



Erasmus+

Με συγχρηματοδότηση από το  
πρόγραμμα «Erasmus+»  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.

# Εγχειρίδιο Εκπαίδευσης Επιμορφωτών Εκπαιδευτικών

*του ερευνητικού προγράμματος*

***Προώθηση της Διαμορφωτικής Αξιολόγησης του Μαθητή: Από  
τη Θεωρία στην Πολιτική και Πρακτική***

*στα πλαίσια του*

***Erasmus+ Βασικής Δράσης 3 - Υποστήριξη μεταρρυθμίσεων  
πολιτικής***



**Μαργαρίτα Χριστοφορίδου**, *Τμήμα Επιστημών της Αγωγής, Πανεπιστήμιο Κύπρου, Κύπρος*

**Εύη Χαραλάμπους**, *Τμήμα Επιστημών της Αγωγής, Πανεπιστήμιο Κύπρου, Κύπρος*

**Άντρια Δημοσθένους**, *Τμήμα Επιστημών της Αγωγής, Πανεπιστήμιο Κύπρου, Κύπρος*

**Έλενα Κοκκίνου**, *Τμήμα Επιστημών της Αγωγής, Πανεπιστήμιο Κύπρου, Κύπρος*

**Αναστασία Παναγιώτου**, *Τμήμα Επιστημών της Αγωγής, Πανεπιστήμιο Κύπρου, Κύπρος*

**Bert Creemers**, *Faculty of Behavioural and Social Sciences, University of Groningen, the Netherlands*

**Θεοδόσιος Ζαχαριάδης**, *Τμήμα Μαθηματικών, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Ελλάδα*

**Γιώργος Ψυχάρης**, *Τμήμα Μαθηματικών, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Ελλάδα*

**Δέσποινα Ποτάρη**, *Τμήμα Μαθηματικών, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Ελλάδα*

**Χρυσανγή Τριανταφύλλου**, *Τμήμα Μαθηματικών, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Ελλάδα*

**Adrie Visscher**, *Faculty of Behavioural and Social Sciences, University of Twente, the Netherlands*

**Jitske de Vries**, *Faculty of Behavioural and Social Sciences, University of Twente, the Netherlands*

**Peter Van Petegem**, *Department of Training and Education Sciences, University of Antwerp, Belgium*

**Tine Mombaers**, *Department of Training and Education Sciences, University of Antwerp, Belgium*

**Roos Van Gasse**, *Department of Training and Education Sciences, University of Antwerp, Belgium*

**Ιωάννης Ιωάννου**, *Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού, Κύπρος*

**Liselotte Van de Perre**, *Flemish Agency for Higher Education, Adult Education, Qualifications and Study Loans, Belgium*

**Χρήστος Μηλιώνης**, *Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, Ελλάδα*

**Διονύσιος Λαμπρινίδης**, *Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, Ελλάδα*

**Gijske Mels**, *Ministry of Education, Culture and Science, the Netherlands*



Πανεπιστήμιο  
Κύπρου



Υ.Π.Π.  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ,  
ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΝΕΟΛΑΙΑΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
Εθνικών και Καποδιστριακών  
Πανεπιστήμιων Αθηνών



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
Υπουργείο Παιδείας,  
Έρευνας και Θρησκευμάτων



UNIVERSITY  
OF TWENTE.



Ministry of Education, Culture and  
Science of the Netherlands



University  
of Antwerp



Vlaanderen  
is onderwijs & vorming

## **Περιεχόμενα**

<b>ΣΤΟΧΟΙ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟΥ</b>	5
<b>ΜΕΡΟΣ Α</b>	7
Εισαγωγή	7
Το θεωρητικό πλαίσιο για τη μέτρηση των δεξιοτήτων αξιολόγησης των εκπαιδευτικών	9
α. Φάσεις της διαδικασίας αξιολόγησης	9
β. Τεχνικές αξιολόγησης	13
γ. Διαστάσεις μέτρησης	16
Γιατί να χρησιμοποιηθεί η Δυναμική Προσέγγιση για την επαγγελματική επιμόρφωση των εκπαιδευτικών;	21
Εφαρμογή ενός προγράμματος επαγγελματικής επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών βασισμένο στη Δυναμική Προσέγγιση: Τα βασικά βήματα	23
Το σκεπτικό του προγράμματος επαγγελματικής επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών	24
Μέτρηση των δεξιοτήτων αξιολόγησης των εκπαιδευτικών για τον εντοπισμό των επαγγελματικών αναγκών	29
Η δομή του προγράμματος της επαγγελματικής επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών	32
Ο ρόλος σας ως εκπαιδευτές	35
<b>ΜΕΡΟΣ Β</b>	37
Εισαγωγή	37
Παρουσίαση του εκπαιδευτικού υλικού	41
1. Εισαγωγική συνάντηση 1 (κοινή για όλες τις ομάδες)	41
2. Συναντήσεις 2-5 για την Ομάδα Α	54
3. Συναντήσεις 2-5 για την Ομάδα Β	95
4. Συναντήσεις 2-5 για την Ομάδα Γ	148
<b>ΚΑΤΑΛΗΚΤΙΚΑ ΣΧΟΛΙΑ</b>	197
<b>Παράρτημα Α: Δραστηριότητες Εφαρμογής</b>	198
Δραστηριότητες Εφαρμογής για την Ομάδα Α (συναντήσεις 2-5)	199
Δραστηριότητες Εφαρμογής για την Ομάδα Β (συναντήσεις 2-5)	231
Δραστηριότητες Εφαρμογής για την Ομάδα Γ (συναντήσεις 2-5)	248
<b>Παράρτημα Β: Σχέδια Δράσης</b>	269

Σχέδιο Δράσης για Βελτίωση – Ομάδα Α	270
Σχέδιο Δράσης για Βελτίωση – Ομάδα Β	273
Σχέδιο Δράσης για Βελτίωση – Ομάδα Γ	277
<b>Βιβλιογραφία</b>	281

## ΣΤΟΧΟΙ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟΥ

Η αξιολόγηση του/της μαθητή/τριας έχει αναγνωρισθεί ως ένας από τους παράγοντες που μπορεί να έχει σημαντική επίδραση στην ποιότητα της μάθησης των μαθητών/τριων (Antoniou & Kyriakides, 2011· Hattie & Timperley, 2007). Ειδικότερα, υποστηρίζεται εδώ και πολύ καιρό ότι οι πρακτικές αξιολόγησης που είναι προσανατολισμένες στη διαμορφωτική (formative) αξιολόγηση έχουν θετική επίδραση στα μαθησιακά αποτελέσματα (Creemers & Kyriakides, 2015· Hattie & Temperley, 2007· Herman, Osmundson, Ayala, Schneider, & Timms, 2006· Wiliam, Lee, Harrison, & Black, 2004). Εξετάζοντας την τρέχουσα πρακτική, αναγνωρίζεται ότι, παρά τις θετικές απόψεις των εκπαιδευτικών υπέρ της διαμορφωτικής αξιολόγησης, ένα μεγάλο ποσοστό της καθημερινής πρακτικής αξιολόγησης εξακολουθεί να είναι προσανατολισμένο στη συγκριτική (summative) αξιολόγηση. Ένας από τους κύριους στόχους του ερευνητικού προγράμματος Erasmus+ ΒΔ3 με τίτλο «*Προώθηση της Διαμορφωτικής Αξιολόγησης του Μαθητή: Από τη Θεωρία στην Πολιτική και Πρακτική (Promoting Formative Assessment: From Theory to Policy and Practice-FORMAS)*» είναι να συνεισφέρει στη βελτίωση των επαγγελματικών προτύπων των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στηρίζοντάς τους στη διεξαγωγή αξιολόγησης για διαμορφωτικούς λόγους και στη βελτίωση της αποτελεσματικότητας τους όσον αφορά στην προώθηση των μαθησιακών αποτελεσμάτων των μαθητών (γνωστικών και μετα-γνωστικών). Το παρόν εγχειρίδιο απευθύνεται σε εκπαιδευτές εκπαιδευτικών που επιθυμούν να στηρίξουν τους εκπαιδευτικούς ώστε να βελτιώσουν τις δεξιότητές τους στην αξιολόγηση των μαθητών. Συγκεκριμένα, το εγχειρίδιο αυτό στοχεύει στο να στηρίξει τους εκπαιδευτές εκπαιδευτικών στην παροχή ενός προγράμματος επαγγελματικής επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών (ΠΕΕΕ) στην αξιολόγηση του μαθητή. Το ΠΕΕΕ, που παρουσιάζεται στο παρόν εγχειρίδιο, βασίζεται σε ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα που σχεδιάστηκε στο πλαίσιο του έργου FORMAS. Το πρόγραμμα εφαρμόστηκε σε τέσσερις χώρες (δηλ. Κύπρο, Ελλάδα, Ολλανδία και Βέλγιο). Ο στόχος μας ήταν η επίτευξη θετικής επίδρασης τόσο στις δεξιότητες αξιολόγησης των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης όσο και στα μαθησιακά αποτελέσματα των μαθητών στα Μαθηματικά. Δυστυχώς, η πανδημία του COVID-19 προκάλεσε προβλήματα στην υλοποίηση των κυριότερων δραστηριοτήτων του έργου. Συγκεκριμένα, τον Μάρτιο του 2020 έκλεισαν όλα τα δημόσια και ιδιωτικά σχολεία όλων των επιπέδων της εκπαίδευσης βάσει των νέων νόμων και κανονισμών

που έχουν λάβει οι κυβερνήσεις των τεσσάρων συμμετεχόντων χωρών για να αντιμετωπίσουν τον ιό COVID-19. Κατά συνέπεια η τελευταία (δηλ., η 5<sup>η</sup>) επιμορφωτική συνάντηση του ΠΕΕΕ καθώς και η τελική μέτρηση των εκπαιδευτικών και των μαθητών είχαν προγραμματιστεί εκ νέου και διεξήχθησαν σε μεταγενέστερο στάδιο. Αναγνωρίζεται ότι αυτή η αλλαγή μπορεί να έχει επηρεάσει την ικανότητα μας να εντοπίσουμε θετικές επιδράσεις. Ωστόσο, παρά τις δυσκολίες που αντιμετώπισαν όλες οι ομάδες των χωρών, ήταν δυνατό να εντοπιστούν στατιστικά σημαντικές επιδράσεις του ΠΕΕΕ όχι μόνο στη βελτίωση των δεξιοτήτων αξιολόγησης των συμμετεχόντων εκπαιδευτικών, αλλά και στην προώθηση των μαθησιακών αποτελεσμάτων των μαθητών τους στα μαθηματικά (γνωστικών και μετα-γνωστικών). Πιστεύουμε ότι το παρόν ΠΕΕΕ μπορεί επίσης να είναι χρήσιμο και σε άλλους εκπαιδευτές που εργάζονται με εκπαιδευτικούς διαφορετικών αντικειμένων για να τους στηρίξουν στη βελτίωση των δεξιοτήτων τους στην αξιολόγηση, καθώς και στην προώθηση των μαθησιακών αποτελεσμάτων των μαθητών τους.

Το παρόν εγχειρίδιο αποτελείται από δύο μέρη. Το μέρος Α παρουσιάζει το θεωρητικό υπόβαθρο και τις βασικές παραδοχές της προσέγγισης που χρησιμοποιήθηκε για τον σχεδιασμό του προγράμματος. Σε αυτό το μέρος συζητούνται επίσης το σκεπτικό της επιμόρφωσης, μια περιγραφή της γενικής δομής της επιμόρφωσης και ο ρόλος των εκπαιδευτών εκπαιδευτικών. Το μέρος Β παρουσιάζει ένα λεπτομερή οδηγό που περιγράφει το εκπαιδευτικό υλικό και τις πληροφορίες που απαιτούνται για την υλοποίηση της κάθε επιμορφωτικής συνάντησης για όλες τις ομάδες των εκπαιδευτικών.

## ΜΕΡΟΣ Α

Το πρώτο μέρος του εγχειριδίου παρουσιάζει το θεωρητικό πλαίσιο βάσει του οποίου αναπτύχθηκε το ΠΕΕΕ. Στόχος του είναι να στηρίξει τους εκπαιδευτές εκπαιδευτικών που ενδιαφέρονται να εφαρμόσουν το ΠΕΕΕ, παρέχοντάς τους μια λεπτομερή παρουσίαση της θεωρίας και των βασικών παραδοχών στις οποίες βασίζεται το ΠΕΕΕ. Η κατανόηση της θεωρίας που βρίσκεται πίσω από την επιμόρφωση θεωρείται πολύ σημαντική, καθώς βοηθά τους εκπαιδευτές εκπαιδευτικών να λάβουν τις κατάλληλες αποφάσεις κατά τη διάρκεια της εφαρμογής. Αρχικά, παρουσιάζεται το πλαίσιο για την αξιολόγηση των δεξιοτήτων αξιολόγησης του εκπαιδευτικού σε σχέση με τις επιδράσεις τους στα μαθησιακά αποτελέσματα. Το πλαίσιο αυτό χρησιμοποιήθηκε επίσης και για τη λήψη αποφάσεων σε σχέση με το περιεχόμενο και το σχεδιασμό του ΠΕΕΕ. Στη συνέχεια, παρουσιάζεται η Δυναμική Προσέγγιση (ΔΠ) που χρησιμοποιείται σε αυτό το ΠΕΕΕ, οι κύριες παραδοχές της και τα βήματα για την εφαρμογή της. Ακολούθως, περιγράφεται το σκεπτικό πίσω από το περιεχόμενο και τον σχεδιασμό του ΠΕΕΕ και συζητούνται συγκεκριμένα ζητήματα σε σχέση με την αξιολόγηση των μαθητών για την παροχή διευκρινήσεων και την αποφυγή πιθανών παρανοήσεων. Έπειτα, παρουσιάζεται το πώς αναμένεται να γίνεται η μέτρηση των δεξιοτήτων αξιολόγησης των εκπαιδευτικών, καθώς και το πώς οι εκπαιδευτικοί αναμένεται να ομαδοποιηθούν κατά τη διάρκεια του ΠΕΕΕ. Τέλος, εξηγείται ο ρόλος των εκπαιδευτών εκπαιδευτικών, περιγράφοντας τις βασικές ευθύνες και τις απαραίτητες ενέργειες που χρειάζεται να προβούν πριν, κατά τη διάρκεια και μετά την εφαρμογή του προγράμματος.

### 1. Εισαγωγή

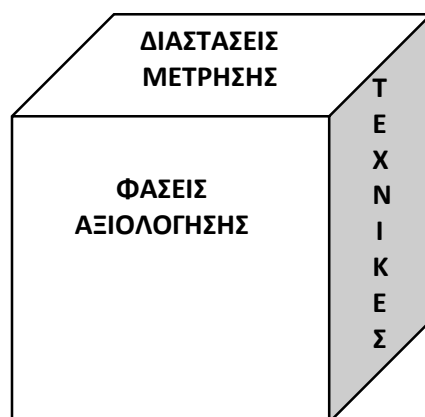
Το αυξανόμενο πλαίσιο λογοδοσίας, η ανάγκη για υψηλότερα μαθησιακά αποτελέσματα και η αναγνώριση της αξιολόγησης ως βασικού παράγοντα της αποτελεσματικότητας των εκπαιδευτικών, έχουν ως αποτέλεσμα την αυξημένη ανάγκη για ικανότητα των εκπαιδευτικών στις πρακτικές αξιολόγησης που ενισχύουν τη μάθηση των μαθητών/τριων. Όταν εξετάζεται ο σκοπός που σκοπεύει να εξυπηρετήσει η αξιολόγηση των μαθητών, συζητούνται δύο σκοποί: ο *συγκριτικός* και ο *διαμορφωτικός* σκοπός της αξιολόγησης. Η συγκριτική αξιολόγηση χρησιμοποιείται για την καταγραφή της συνολικής επίδοσης ενός μαθητή με



συστηματικό τρόπο (DES/WO, 1988). Στόχος της είναι να περιγράψει το επίτευγμα που έχει επιτευχθεί σε συγκεκριμένη χρονική στιγμή για να γίνονται συγκρίσεις ανάλογα με το επίπεδο επίδοσης των μαθητών. Από την άλλη πλευρά, η διαμορφωτική αξιολόγηση χρησιμοποιείται για τον εντοπισμό των δυνατών και αδύνατων σημείων του κάθε μαθητή (διαγνωστική πτυχή), καθώς και για να βοηθήσει τους εκπαιδευτικούς να σχεδιάσουν τα κατάλληλα επόμενα βήματα προκειμένου να επιτευχθεί βελτίωση (πτυχή παρέμβασης). Η διαμορφωτική αξιολόγηση είναι προσανατολισμένη στη μάθηση και στοχεύει στην παροχή πληροφοριών σχετικά με την επίδοση των μαθητών που θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν για τη βελτίωση τόσο της διδασκαλίας όσο και της διαδικασίας της μάθησης. (Mok, 2010). Η έρευνα δείχνει ότι οι εκπαιδευτικοί που χρησιμοποιούν την αξιολόγηση για διαμορφωτικούς και όχι συγκριτικούς σκοπούς είναι πιο αποτελεσματικοί στην προώθηση των μαθησιακών αποτελεσμάτων (Creemers & Kyriakides, 2008· Hattie & Timperley, 2007· Herman, Osmundson, Ayala, Schneider, & Timms, 2006· Wiliam, Lee, Harrison, & Black, 2004). Για αυτό τον λόγο το έργο FORMAS επικεντρώνεται στη διαμορφωτική αξιολόγηση, τονίζοντας την ανάγκη για την προώθηση των πρακτικών των εκπαιδευτικών που μπορούν να έχουν θετική επίδραση στη μάθηση των μαθητών. Παράλληλα, αναγνωρίζεται ότι παρόλο που οι εκπαιδευτικοί έχουν θετικές απόψεις για τη διαμορφωτική αξιολόγηση (Brown, 2004· Sach, 2012), αναφέρουν επίσης ανεπαρκής επιμόρφωση στη χρήση της (DeLuca & Klinger, 2010) και φαίνεται να χρησιμοποιούν τις πρακτικές αξιολόγησης για συγκριτικούς αντί για διαμορφωτικούς σκοπούς (Christoforidou, Kyriakides, Antoniou, & Creemers, 2014· James & Pedder, 2006). Με βάση τα πιο πάνω, ένας από τους στόχους του έργου FORMAS είναι ο σχεδιασμός και η παράδοση ενός ΠΕΕΕ που θα μπορεί να έχει θετικό αντίκτυπο στις δεξιότητες αξιολόγησης των εκπαιδευτικών, καθώς και στα μαθησιακά αποτελέσματα των μαθητών (δηλ. γνωστικά και μεταγνωστικά). Για να γίνει αυτό, αναπτύχθηκε ένα θεωρητικό πλαίσιο για την εξέταση της συμπεριφοράς των εκπαιδευτικών όσον αφορά την αξιολόγηση, καθώς και για τον προσδιορισμό συγκεκριμένων δεξιοτήτων που εμπλέκονται κατά την αξιολόγηση της μάθησης των μαθητών. Το θεωρητικό πλαίσιο αυτό επιτρέπει την αξιολόγηση των δεξιοτήτων αξιολόγησης σε σχέση με τον αντίκτυπό τους στα μαθησιακά αποτελέσματα των μαθητών και χρησιμοποιήθηκε για τη λήψη αποφάσεων σε σχέση με το περιεχόμενο και το σχεδιασμό του ΠΕΕΕ που θα εφαρμοστεί. Ακολουθεί η περιγραφή του πλαισίου.

## 2. Το θεωρητικό πλαίσιο για τη μέτρηση των δεξιοτήτων αξιολόγησης των εκπαιδευτικών

Το πλαίσιο που αναπτύχθηκε και χρησιμοποιήθηκε στο έργο FORMAS (παρουσιάζεται στο Διάγραμμα 1) εξετάζει την αξιολόγηση στη βάση των ακόλουθων τριών κύριων πτυχών του συγκεκριμένου παράγοντα του εκπαιδευτικού: α) τις φάσεις της αξιολόγησης, β) τις διάφορες τεχνικές αξιολόγησης και γ) τις πέντε διαστάσεις που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη μέτρηση αυτού του παράγοντα του εκπαιδευτικού. Κάθε μια από αυτές τις τρεις πτυχές παρουσιάζεται παρακάτω.



Διάγραμμα 1. Το θεωρητικό πλαίσιο για μέτρηση των δεξιοτήτων αξιολόγησης των εκπαιδευτικών

### α) Φάσεις της Διαδικασίας Αξιολόγησης

Η αξιολόγηση του/της μαθητή/τριας αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της διδασκαλίας και ορίζεται ως η συστηματική διαδικασία συλλογής πληροφοριών σχετικά με τη μάθηση των μαθητών/τριών (Shepard, 2000). Κάθε φάση της διαδικασίας της αξιολόγησης μπορεί να περιγραφηθεί εξετάζοντας τις αποφάσεις και τις ενέργειες που λαμβάνουν χώρα από τους εκπαιδευτικούς κατά τη συγκεκριμένη φάση. Το προτεινόμενο θεωρητικό πλαίσιο προσδιορίζει πέντε κύριες φάσεις που περιγράφουν με ολοκληρωμένο τρόπο τις δεξιότητες που εμπλέκονται στη διαδικασία σχεδιασμού και πρακτικής εφαρμογής της αξιολόγησης (βλ. Διάγραμμα 2).



Διάγραμμα 2. Οι κύριες φάσεις της διαδικασίας της αξιολόγησης

Οι δύο πρώτες φάσεις τονίζουν την ανάγκη για ποιοτικά δεδομένα αξιολόγησης που να επιτρέπουν τον προσδιορισμό των μαθησιακών αναγκών των μαθητών για την παροχή συγκεκριμένης και προσανατολισμένης στη μάθηση ανατροφοδότησης. Στην τρίτη φάση, οι εκπαιδευτικοί φροντίζουν οι σημαντικές πληροφορίες της αξιολόγησης να μην χαθούν και να είναι διαθέσιμες για να στηρίξουν περαιτέρω τη μάθηση. Η ανάλυση και η ερμηνεία των δεδομένων στην τέταρτη φάση είναι απαραίτητη για τον εντοπισμό των συγκεκριμένων μαθησιακών αναγκών και, κατά συνέπεια, να μπορούν οι εκπαιδευτικοί στην πέμπτη φάση να δώσουν εποικοδομητική ανατροφοδότηση σε όλους τους εμπλεκόμενους στη διαδικασία αξιολόγησης. Αυτές οι φάσεις βασίζονται στην υπόθεση ότι οι αποτελεσματικοί εκπαιδευτικοί πρέπει να διασφαλίζουν ότι: (i) χρησιμοποιούνται κατάλληλα εργαλεία αξιολόγησης για τη συλλογή έγκυρων δεδομένων, (ii) ακολουθούνται κατάλληλες διαδικασίες χορήγησης των εργαλείων αυτών για τη συλλογή αξιόπιστων δεδομένων, (iii) τα δεδομένα που προκύπτουν από την αξιολόγηση καταγράφονται με αποτελεσματικό τρόπο ώστε να μην χάνονται χρήσιμες πληροφορίες, (iv) τα αποτελέσματα της αξιολόγησης αναλύονται, ερμηνεύονται και χρησιμοποιούνται με τρόπους που να προωθούν τη μάθηση των μαθητών/τριών και (v) τα αποτελέσματα της αξιολόγησης κοινοποιούνται σε όλους τους ενδιαφερόμενους,

συμπεριλαμβανομένων των γονέων και των μαθητών/τριών, με τρόπο που επιτρέπει τη λήψη αποφάσεων που μπορούν να συμβάλουν στη βελτίωση της μάθησης των μαθητών/τριων. Χωρίς να παραβλέπεται ο διαδοχικός χαρακτήρας των πέντε φάσεων που εμπλέκονται στη διαδικασία σχεδιασμού και εφαρμογής της αξιολόγησης, το πλαίσιο αυτό θεωρεί όλες τις φάσεις αλληλένδετες και εναλλάξιμες και δε θεωρεί ότι είναι ένα μοντέλο που εκτελείται βήμα-προς-βήμα. Ο διαχωρισμός της διαδικασίας αξιολόγησης σε φάσεις γίνεται για να διασφαλιστεί ότι η κάθε πτυχή της διαδικασίας λαμβάνεται υπόψη κατά τη μέτρηση των δεξιοτήτων αξιολόγησης. Πιο κάτω, παρουσιάζεται μια σύντομη περιγραφή της κάθε φάσης.

#### *i. Κατασκευή/Επιλογή Εργαλείων/Διαδικασιών Αξιολόγησης*

Στην πρώτη φάση περιλαμβάνονται οι δεξιότητες που αφορούν τον προγραμματισμό και τον σχεδιασμό της αξιολόγησης, καθώς και την επιλογή ή/και την κατασκευή των εργαλείων και διαδικασιών της αξιολόγησης. Οι δεξιότητες που απαιτούνται σε αυτήν τη φάση καλύπτουν τις αποφάσεις σχετικά με τον σκοπό που στοχεύει να εξυπηρετήσει ο κάθε μηχανισμός αξιολόγησης (Brookhart, 2003 · Gipps, 1994 · Pellegrino, Chudowsky, & Glaser, 2001 · Torrance & Pryor, 1998) και τον ορισμό και την κοινοποίηση στους μαθητές των μαθησιακών στόχων και των κριτηρίων επιτυχίας βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί ένας μαθητής (Herman et al., 2006· Sadler, 1989). Επιπλέον, οι εκπαιδευτικοί αναμένεται να εμπλέξουν τους μαθητές στη διαδικασία κατασκευής και επιλογής εργαλείων, καθώς αυτό μπορεί να συμβάλει στην ανάπτυξη των μεταγνωστικών δεξιοτήτων των μαθητών. Τέλος, η φάση αυτή περιλαμβάνει τις δεξιότητες των εκπαιδευτικών που σχετίζονται με την επιλογή ή/και την ανάπτυξη ποιοτικών εργαλείων αξιολόγησης, μέσω των οποίων θα επιτευχθεί ο σκοπός και οι στόχοι της αξιολόγησης (Green & Mantz, 2002· Shepard, 2000).

#### *ii. Χορήγηση Εργαλείων/Διαδικασιών Αξιολόγησης*

Η δεύτερη φάση περιλαμβάνει τις δεξιότητες που συνδέονται με την εφαρμογή της αξιολόγησης. Οι δεξιότητες που περιλαμβάνονται σε αυτή τη φάση αναφέρονται στις αποφάσεις που λαμβάνονται σχετικά με το χρονοδιάγραμμα μιας διαδικασίας αξιολόγησης, τη σχέση της αξιολόγησης με τους μαθησιακούς στόχους και τη διδασκαλία, την ποικιλία των τεχνικών που χρησιμοποιούνται, καθώς και τον ρόλο των εκπαιδευτικών

κατά τη διάρκεια της αξιολόγησης (Anderson, 2003· Black & Wiliam, 1998· Shepard, 2007). Αναμένεται ότι τα εργαλεία αξιολόγησης θα χορηγούνται με τον κατάλληλο τρόπο για να βοηθήσουν τους εκπαιδευτικούς να συλλέξουν έγκυρα και αξιόπιστα δεδομένα σχετικά με τις μαθησιακές ανάγκες του κάθε μαθητή.

*iii. Καταγραφή Αποτελεσμάτων Αξιολόγησης*

Η τρίτη φάση αφορά στις δεξιότητες που σχετίζονται με την καταγραφή των αποτελεσμάτων της αξιολόγησης που προέρχονται από τη διαδικασία της αξιολόγησης. Η αποτελεσματική καταγραφή απαιτεί την τακτική καταγραφή της προόδου των μαθητών/τριών, την καταγραφή των αποτελεσμάτων με τρόπους που να επιτρέπουν τον εντοπισμό των αναγκών των μαθητών/τριών και τη συμμετοχή των μαθητών/τριών στην τήρηση αρχείων (Harlen, Gipps, Broadfoot, & Nutall, 1992· Stiggins & Chappuis, 2005).

*iv. Ανάλυση, Ερμηνεία και Χρήση Αποτελεσμάτων Αξιολόγησης*

Η τέταρτη φάση αφορά στις δεξιότητες που σχετίζονται με την ανάλυση, την ερμηνεία και τη χρήση των αποτελεσμάτων της αξιολόγησης. Ιδεατά, οι εκπαιδευτικοί χρησιμοποιούν τα αποτελέσματα της αξιολόγησης για να κάνουν τις απαραίτητες αλλαγές στη διδασκαλία και στη μαθησιακή διαδικασία (Porham, 2006). Αυτές οι αλλαγές πρέπει να γίνονται εγκαίρως κατά τη διαδικασία λήψης αποφάσεων, έτσι ώστε πράγματι να επηρεάσουν τα μαθησιακά αποτελέσματα (Stiggins & Chappuis, 2008).

*v. Κοινοποίηση Αποτελεσμάτων στους Ενδιαφερόμενους*

Η πέμπτη και τελευταία φάση αφορά στις δεξιότητες που σχετίζονται με την κοινοποίηση των αποτελεσμάτων αξιολόγησης στους ενδιαφερόμενους. Οι δεξιότητες που περιλαμβάνονται σε αυτή τη φάση αφορούν αποφάσεις σχετικά με το σκοπό της κοινοποίησης, το κοινό στο οποίο κοινοποιούνται τα αποτελέσματα της αξιολόγησης, τα μέσα που χρησιμοποιούνται για την κοινοποίηση, καθώς και την ποιότητα της επικοινωνίας των εκπαιδευτικών με τους ενδιαφερόμενους. Προκειμένου να προωθηθεί ο διαμορφωτικός σκοπός της αξιολόγησης, η κοινοποίηση των αποτελεσμάτων της αξιολόγησης θα πρέπει να συνδέεται στενά

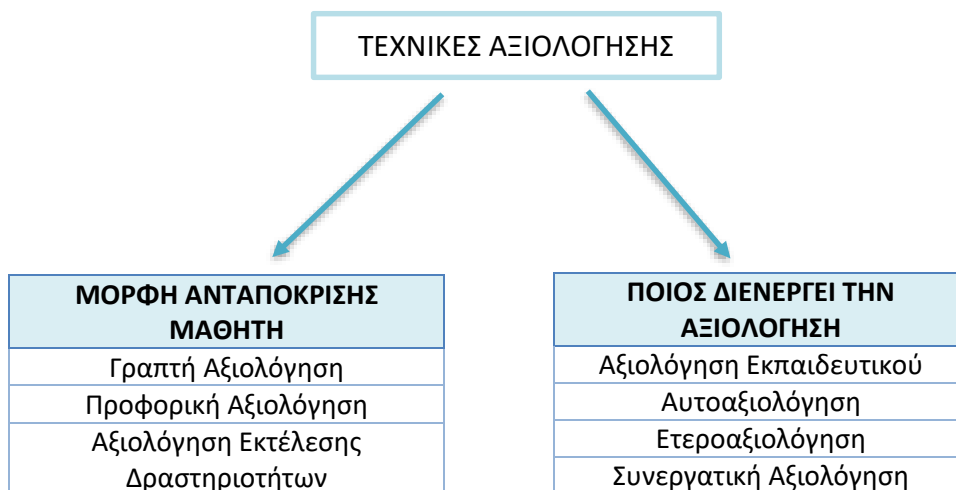
με τους μαθησιακούς στόχους. Με αυτό τον τρόπο μπορεί να δοθεί εποικοδομητική ανατροφοδότηση στους μαθητές.

### **β) Τεχνικές Αξιολόγησης**

Ο όρος "τεχνικές αξιολόγησης" αναφέρεται στις μεθόδους αξιολόγησης που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση της μάθησης των μαθητών/τριών. Ενώ ο όρος "εργαλεία αξιολόγησης" αναφέρεται στα εργαλεία, στις στρατηγικές και στις διαδικασίες που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την αξιολόγηση της μάθησης των μαθητών/τριών (π.χ. γραπτά δοκίμια). Οι «τεχνικές αξιολόγησης» είναι μια ευρύτερη έννοια που αναφέρεται στο είδος της μεθόδου αξιολόγησης που μπορεί να χρησιμοποιηθεί (π.χ. γραπτή αξιολόγηση). Αναμένεται ότι οι εκπαιδευτικοί θα αποφασίσουν πρώτα την πιο κατάλληλη μέθοδο που θα χρησιμοποιηθεί (π.χ. προφορική αξιολόγηση) και στη συνέχεια θα αποφασίσουν για το συγκεκριμένο εργαλείο που θα εφαρμοστεί (π.χ. προφορική παρουσίαση, προφορική ερώτηση κλπ.). Οι σύγχρονες απόψεις για την αξιολόγηση, αναγνωρίζουν ότι πρέπει να χρησιμοποιείται μια ποικιλία τεχνικών αξιολόγησης, καθώς η μάθηση είναι πολυδιάστατη και δεν μπορεί να μετρηθεί επαρκώς με μία μόνο τεχνική. Επιπλέον, η χρήση πολλαπλών πηγών μπορεί να βοηθήσει τους εκπαιδευτικούς να διερευνήσουν πιθανούς λόγους για τα λάθη των μαθητών (Bennett, 2011). Για παράδειγμα, λάθη που έγιναν σε μια γραπτή εργασία αξιολόγησης μπορούν να διερευνηθούν περαιτέρω με τη χρήση της προφορικής αξιολόγησης, μέσω της οποίας θα μπορούσαν να εντοπιστούν οι λόγοι που έγιναν τα λάθη αυτά. Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι θεωρούνται αξιόλογα όλα τα είδη των τεχνικών αξιολόγησης. Οι εκπαιδευτικοί αναμένεται να επιλέξουν και να εφαρμόσουν αποτελεσματικά έναν συνδυασμό τεχνικών για την αξιολόγηση της μάθησης των μαθητών, με βάση την καταλληλότητά τους για μια δεδομένη κατάσταση.

Συγκεκριμένα, το θεωρητικό πλαίσιο εξετάζει τις τεχνικές αξιολόγησης λαμβάνοντας υπόψη δύο σημαντικές αποφάσεις που επηρεάζουν την επιλογή της τεχνικής αξιολόγησης: **α) τη μορφή ανταπόκρισης**, εννοώντας το πώς οι μαθητές ανταποκρίνονται σε μια εργασία αξιολόγησης και **β) ποιους/ποιοι διενεργεί(ούν) την αξιολόγηση** (βλ. Διάγραμμα 3). Αυτό μας επιτρέπει να εξετάσουμε τεχνικές αξιολόγησης που απαιτούν διαφορετικούς τρόπους ανταπόκρισης των μαθητών (π.χ. γραπτή, προφορική, επίδοση), αλλά

ταυτόχρονα λαμβάνουμε υπόψη ότι αυτές οι τεχνικές μπορούν να χρησιμοποιηθούν όχι μόνο από τον/την εκπαιδευτικό, αλλά και από τους μαθητές τους ίδιους με τις μορφές της αυτό, έτερο- και συνεργατικής αξιολόγησης. Όταν οι τεχνικές αξιολόγησης κατηγοριοποιούνται με βάση τη μορφή ανταπόκρισης του μαθητή, αναγνωρίζονται τρεις βασικοί τύποι: *i) η γραπτή αξιολόγηση, ii) η προφορική αξιολόγηση, και iii) η αξιολόγηση εκτέλεσης δραστηριοτήτων.*



Διάγραμμα 3. Τεχνικές Αξιολόγησης

Η **γραπτή αξιολόγηση** αναφέρεται σε κάθε διαδικασία αξιολόγησης που απαιτεί από τους/τις μαθητές/τριες να ανταποκριθούν γραπτώς. Αυτός ο τύπος αξιολόγησης αναφέρεται συνήθως στη χρήση γραπτών δοκιμίων. Ωστόσο, αναφέρεται, επίσης, και σε κουίζ, γραπτές εργασίες, γραπτές ασκήσεις και πρότζεκτ. Η **προφορική αξιολόγηση** αναφέρεται σε κάθε εργασία αξιολόγησης που απαιτεί προφορική απάντηση. Για παράδειγμα, η χρήση ερωτήσεων από τον/την εκπαιδευτικό ή οι παρουσιάσεις από τους/τις μαθητές/τριες. Η **αξιολόγηση εκτέλεσης δραστηριοτήτων** αναφέρεται σε εργασίες που απαιτούν από τους/τις μαθητές/τριες να δημιουργήσουν ένα προϊόν ή μια απάντηση ή να εκτελέσουν ένα συγκεκριμένο σύνολο δραστηριοτήτων για να αποδείξουν τις γνώσεις και τις δεξιότητές τους. Η εκτέλεση τέτοιων δραστηριοτήτων οδηγεί στην παραγωγή ενός απτού προϊόντος ή/και μίας απόδοσης που χρησιμεύει ως απόδειξη της μάθησης (π.χ. η δημιουργία ενός τρισδιάστατου σχήματος μιας συγκεκριμένης χωρητικότητας, η χρήση του χάρακα για τη

μέτρηση μίας απόστασης, η δημιουργία ενός μοντέλου). Η αξιολόγηση της εκτέλεσης τέτοιων δραστηριοτήτων συνδέεται άμεσα με την παρατήρηση, καθώς ο αξιολογητής αναμένεται να παρακολουθήσει τη διαδικασία ή το προϊόν που έχει δημιουργηθεί προκειμένου να αξιολογήσει τη μάθηση των μαθητών/τριών (Stiggins et al., 2006).

Οι τεχνικές αξιολόγησης κατηγοριοποιούνται επίσης, λαμβάνοντας υπόψη το ποιος κατέχει το ρόλο του αξιολογητή στη διαδικασία της αξιολόγησης. Συγκεκριμένα, αναγνωρίζονται τέσσερις κατηγορίες: *i) η αξιολόγηση από τον/την εκπαιδευτικό, ii) η αυτοαξιολόγηση, iii) η ετεροαξιολόγηση και iv) η συνεργατική αξιολόγηση*. Η *αξιολόγηση από τον/την εκπαιδευτικό* είναι ο συνηθέστερος τύπος αξιολόγησης σε αυτή την κατηγορία και αναφέρεται στις περιπτώσεις όπου ο/η εκπαιδευτικός είναι ο/η υπεύθυνος/η για την αξιολόγηση της μάθησης των μαθητών/τριών. Ο δεύτερος τύπος αξιολόγησης, *η αυτοαξιολόγηση* μετατοπίζει τον ρόλο του αξιολογητή στον ίδιο τον/τη μαθητή/τρια. *Η ετεροαξιολόγηση* αναφέρεται στην αξιολόγηση που γίνεται από έναν ομότιμο (peer) προς έναν άλλο ομότιμο. Τέλος, η *συνεργατική αξιολόγηση* συμπεριλαμβάνεται επίσης όσες φορές γίνεται στην τάξη ένας συνδυασμός μεταξύ αξιολόγησης από τον/την εκπαιδευτικό, αυτοαξιολόγησης, και αξιολόγησης από τους/τις συμμαθητές/τριες (ομότιμους). Η *συνεργατική αξιολόγηση* αναφέρεται σε μια συνεργατική μέθοδο αξιολόγησης και μπορεί να είναι οποιοσδήποτε συνδυασμός αυτοαξιολόγησης, αξιολόγησης από ομοτίμους και αξιολόγησης από τον/την εκπαιδευτικό.

Κάθε τύπος τεχνικής με βάση τον τρόπο ανταπόκρισης του μαθητή μπορεί να εκτελεστεί από διαφορετικούς αξιολογητές ή από συνδυασμούς αξιολογητών. Για παράδειγμα, μπορούμε να έχουμε μια αξιολόγηση εκτέλεσης δραστηριοτήτων που να αξιολογείται από τον/την εκπαιδευτικό ή μια αξιολόγηση εκτέλεσης δραστηριοτήτων που να αξιολογείται από τον/την εκπαιδευτικό, ή από τον ίδιο/α τον/τη μαθητή/τρια ή από τους/τις συμμαθητές/τριες ή από συνδυασμό αυτών. Η έμφαση σε όλους τους συνδυασμούς παραμένει στην εξέταση της ικανότητας των εκπαιδευτικών να σχεδιάζουν, να διαχειρίζονται, να καταγράφουν, να αναλύουν και να κοινοποιούν αυτούς τους διαφορετικούς τύπους αξιολόγησης. Για άλλη μια φορά τονίζεται ότι το πλαίσιο δεν κάνει διακρίσεις στις τεχνικές με βάση τη σπουδαιότητά τους και θεωρεί όλες τις τεχνικές εξίσου αξιόλογες για την αξιολόγηση της μάθησης των μαθητών/τριών. Ωστόσο, οι



εκπαιδευτικοί αναμένεται να είναι σε θέση να επιλέγουν και να συνδυάζουν τεχνικές που θα χρησιμοποιηθούν βάσει της καταλληλότητάς τους για μια δεδομένη κατάσταση και να διασφαλίζουν ότι δε θα βασίζονται στη χρήση μιας μόνο τεχνικής για την αξιολόγηση της μάθησης των μαθητών/τριών.

### **γ) Διαστάσεις Μέτρησης**

Οι διαστάσεις που χρησιμοποιούνται για τη μέτρηση των δεξιοτήτων του εκπαιδευτικού στην αξιολόγηση βασίζονται σε μεθοδολογικές και θεωρητικές προσεγγίσεις στον χώρο της Έρευνας για την Εκπαιδευτική Αποτελεσματικότητα (ΕΕΑ). Συγκεκριμένα, λαμβάνονται υπόψη οι ακόλουθες πέντε διαστάσεις μέτρησης που προτάθηκαν στο δυναμικό μοντέλο εκπαιδευτικής αποτελεσματικότητας (Creemers & Kyriakides, 2008): **(α) συχνότητα, (β) εστίαση, (γ) στάδιο, (δ) ποιότητα και (ε) διαφοροποίηση**. Οι διαστάσεις αυτές μας βοηθούν να περιγράψουμε με τον καλύτερο δυνατό τρόπο τη λειτουργία κάθε χαρακτηριστικού των αποτελεσματικών εκπαιδευτικών. Η διάσταση της συχνότητας είναι ένας ποσοτικός τρόπος μέτρησης της λειτουργίας του κάθε χαρακτηριστικού αποτελεσματικότητας, ενώ οι άλλες τέσσερις διαστάσεις εξετάζουν ποιοτικές πτυχές των χαρακτηριστικών αυτών.

Συγκεκριμένα, η **συχνότητα** μετριέται με βάση τον αριθμό των δραστηριοτήτων αξιολόγησης που δίνουν οι εκπαιδευτικοί στους μαθητές, καθώς και από το πόσο συχνά λαμβάνει χώρα η αξιολόγηση. Για κάθε μία από τις τεχνικές αξιολόγησης που περιλαμβάνονται στο πλαίσιο (δηλ. τη γραπτή αξιολόγηση, την προφορική αξιολόγηση, την αξιολόγηση εκτέλεσης δραστηριοτήτων, την αυτοαξιολόγηση και την ετερααξιολόγηση) εξετάζουμε πόσο συχνά χρησιμοποιείται η τεχνική, καθώς και τη συχνότητα στις διαφορετικές τεχνικές. Αυτό μας βοηθά να προσδιορίσουμε την έμφαση που δίνει ένας/μία εκπαιδευτικός στην αξιολόγηση. Μπορούμε επίσης να εξετάσουμε την ισορροπία που υπάρχει ανάμεσα στη χρήση διαφορετικών τεχνικών αξιολόγησης. Ωστόσο, δε θεωρείται ότι το να υπάρχουν συχνές αξιολογήσεις είναι αρκετό. Για παράδειγμα, ένας/μία εκπαιδευτικός μπορεί να χρησιμοποιεί συχνά την αξιολόγηση, αλλά να στηρίζεται μόνο στη χρήση γραπτών δοκιμίων. Σε αυτήν την περίπτωση, η μάθηση των μαθητών/τριών που υστερούν στα γραπτά δοκίμια για διάφορους λόγους (δηλ. μαθησιακές δυσκολίες γλωσσικής επάρκειας, άγχος των δοκιμίων) δεν θα αξιολογηθεί με έγκυρο τρόπο. Έτσι, λαμβάνεται επίσης υπόψη η **εστίαση της**

**αξιολόγησης.** Η εστίαση μετριέται εξετάζοντας την ικανότητα ενός/μιας εκπαιδευτικού να χρησιμοποιεί διαφορετικούς τρόπους μέτρησης των δεξιοτήτων των μαθητών/τριών αντί να χρησιμοποιεί μόνο μια τεχνική. Αυτό μας βοηθά να εξετάσουμε την εσωτερική εγκυρότητα της αξιολόγησης που χρησιμοποιείται. Η μάθηση είναι πολυδιάστατη και δεν μπορεί να μετρηθεί επαρκώς με μία μόνο τεχνική, καθώς η χρήση μίας μόνο τεχνικής θα αντικατοπτρίζει μόνο ένα μέρος των επιτευγμάτων και της μάθησης των μαθητών/τριών. Ένας/μία εκπαιδευτικός που χρησιμοποιεί έναν συνδυασμό γραπτής αξιολόγησης, προφορικής αξιολόγησης και αξιολόγησης εκτέλεσης δραστηριοτήτων για να αξιολογήσει τη μάθηση των μαθητών/τριών, είναι πιο πιθανό να αποκτήσει έγκυρες πληροφορίες για τη μάθηση των μαθητών/τριών. Η εστίαση αναφέρεται επίσης στο εάν ο/η εκπαιδευτικός χρησιμοποιεί τις πληροφορίες που συλλέγει για περισσότερους από έναν σκοπούς (π.χ., για προσδιορισμό των αναγκών των μαθητών/τριών του, για να αυτο-αξιολογηθεί, για την προσαρμογή του μακροπρόθεσμου προγραμματισμού του/της, για χρήση των εργασιών αξιολόγησης ως αφετηρίας για διδασκαλία). Στη διαμορφωτική αξιολόγηση, οι εκπαιδευτικοί αναμένεται να χρησιμοποιούν τα αποτελέσματα της αξιολόγησης όχι μόνο για τον προσδιορισμό των αναγκών των μαθητών/τριών αλλά και για την παροχή ανατροφοδότησης, τη δημιουργία ευκαιριών για την αντιμετώπιση αυτών των αναγκών και την προσαρμογή της διδασκαλίας του/της. Για παράδειγμα, ένας/μία εκπαιδευτικός μπορεί να χρησιμοποιήσει ένα συνδυασμό τεχνικών για να αξιολογήσει τη μάθηση των μαθητών/τριών, αλλά να χρησιμοποιήσει όλες τις τεχνικές για να βάλει βαθμούς. Αυτό υποδηλώνει ότι επιτυγχάνεται κατάλληλη εστίαση σε σχέση με τη χρήση ενός συνδυασμού τεχνικών, αλλά όχι σε σχέση με το γιατί και τον τρόπο χρήσης αυτών των τεχνικών.

Στη συνέχεια, η διάσταση **στάδιο** μετριέται με τη διερεύνηση του χρόνου στον οποίο λαμβάνουν χώρα οι εργασίες αξιολόγησης (π.χ., στην αρχή, κατά τη διάρκεια και στο τέλος ενός μαθήματος/μία ενότητας μαθημάτων) και του χρονικού διαστήματος που μεσολαβεί μεταξύ συλλογής πληροφοριών, καταγραφής αποτελεσμάτων, ερμηνείας και χρήσης των πληροφοριών αξιολόγησης και κοινοποίησης των αποτελεσμάτων σε μαθητές/τριες και γονείς. Αυτή η διάσταση είναι ιδιαίτερα σημαντική κατά την εξέταση της διαμορφωτικής αξιολόγησης, δεδομένου ότι είναι απαραίτητη η έγκαιρη παρέμβαση για την αντιμετώπιση των αναγκών των μαθητών. Για παράδειγμα, ένας/μία εκπαιδευτικός που αξιολογεί τη μάθηση

των μαθητών/τριών μόνο στο τέλος του μαθήματος ή μιας ενότητας, δεν θα είναι σε θέση να παρέχει ανατροφοδότηση την ώρα που η μάθηση λαμβάνει χώρα και να αντιμετωπίσει πιθανά εμπόδια. Την ίδια στιγμή, ένας/μία εκπαιδευτικός που χορηγεί ένα γραπτό δοκίμιο και παρέχει ανατροφοδότηση στα αποτελέσματα μετά από ένα μήνα, έχει χάσει πολύτιμο χρόνο για την αντιμετώπιση των αναγκών που εντοπίστηκαν μέσω της αξιολόγησης. Η ποιότητα της αξιολόγησης λαμβάνεται επίσης υπόψη. Η διάσταση της **ποιότητας** μπορεί να προσδιοριστεί με δύο διαφορετικούς τρόπους. Ο πρώτος αναφέρεται στις ιδιότητες της αξιολόγησης, όπως αυτές αναφέρονται στη βιβλιογραφία (δηλ., τις ιδιότητες των εργαλείων αξιολόγησης που χρησιμοποιεί ο/η εκπαιδευτικός και το είδος της ανατροφοδότησης που δίνεται). Η διαμορφωτική αξιολόγηση απαιτεί τη χρήση αξιόπιστων πρακτικών αξιολόγησης για να έχει αντίκτυπο στη μάθηση των μαθητών/τριών. Για παράδειγμα, ένας/μία εκπαιδευτικός μπορεί να δίνει συχνή ανατροφοδότηση στους μαθητές/τριες σχετικά με την επίδοσή τους, αλλά μπορεί η ανατροφοδότηση που δίνει να μην αναφέρεται σε συγκεκριμένα πλεονεκτήματα ή/και αδυναμίες που εντοπίζονται σε σχέση με τους μαθησιακούς στόχους που αξιολογήθηκαν. Στην περίπτωση αυτή, η ανατροφοδότηση που παρέχεται δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί από τους μαθητές/τριες για τη βελτίωση της μάθησής τους και συνεπώς δεν μπορεί να θεωρηθεί εποικοδομητική. Σε μια άλλη περίπτωση, ένας/μία εκπαιδευτικός μπορεί να χρησιμοποιεί προφορική αξιολόγηση για να αξιολογεί τη μάθηση των μαθητών/τριών του/της, αλλά να αποτυγχάνει να χρησιμοποιεί ποιοτικές ερωτήσεις όταν το κάνει, γεγονός που δημιουργεί ανησυχίες για την αξιοπιστία και την εγκυρότητα των πληροφοριών που συλλέγονται. Δεύτερο, λαμβάνεται υπόψη η επίδραση μιας αξιολόγησης στην επίτευξη των μαθησιακών αποτελεσμάτων. Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, η επίδραση της διαμορφωτική αξιολόγησης στη βελτίωση των μαθησιακών αποτελεσμάτων έχει τεκμηριωθεί μέσα από έρευνες. Συνεπώς, εξετάζεται εάν οι εκπαιδευτικοί χρησιμοποιούν την αξιολόγηση για διαμορφωτικούς σκοπούς. Για παράδειγμα, ένας/μία εκπαιδευτικός μπορεί να χρησιμοποιεί ποιοτικά εργαλεία αξιολόγησης για την αξιολόγηση της μάθησης των μαθητών/τριών, αλλά μόνο για να αποκτά πληροφορίες για συγκριτικούς σκοπούς. Σε αυτήν την περίπτωση, η ποιότητα όσον αφορά τις ιδιότητες της αξιολόγησης είναι υψηλή, αλλά όσον αφορά την επίδραση της στη μάθηση των μαθητών/τριών θεωρείται προβληματική. Σε μια άλλη περίπτωση, ένας/μία εκπαιδευτικός μπορεί να ενσωματώνει την αυτοαξιολόγηση ή/και την έτερο-αξιολόγηση στις ρουτίνες της τάξης, αλλά να

μην χρησιμοποιεί ποτέ αυτές τις τεχνικές/δεδομένα της αξιολόγησης για να υποστηρίξει τη μάθηση των μαθητών/τριών, υποθέτοντας ότι η χρήση εναλλακτικών τεχνικών αξιολόγησης ικανοποιεί εγγενώς τον διαμορφωτικό σκοπό της αξιολόγησης. Τέλος, η διάσταση της **διαφοροποίησης** αναφέρεται στον βαθμό στον οποίο οι εκπαιδευτικοί χρησιμοποιούν διαφορετικές τεχνικές για να αξιολογήσουν τις ανάγκες των μαθητών/τριών τους ή/και χρησιμοποιούν διαφορετικούς τρόπους για παροχή ανατροφοδότησης σε διαφορετικές ομάδες μαθητών/τριών, λαμβάνοντας υπόψη τα προσωπικά τους χαρακτηριστικά και το κοινωνικό τους υπόβαθρο. Οι μαθητές/τριες οποιασδήποτε ηλικίας και σε οποιοδήποτε πολιτισμό διαφέρουν μεταξύ τους ως προς τις διανοητικές και ψυχοκινητικές τους ικανότητες, τη γενικευμένη και εξειδικευμένη προηγούμενη γνώση, τα ενδιαφέροντα, τα κίνητρα, το κοινωνικοοικονομικό υπόβαθρο, το προσωπικό στυλ σκέψης και τον τρόπο εργασίας τους κατά τη διάρκεια της μάθησης. Οι διαφορές αυτές σχετίζονται με τις διαφορές στην πρόοδο της μάθησης των μαθητών/τριών. Μόνο όταν οι εκπαιδευτικοί λάβουν υπόψη ότι οι μαθητές/τριες διαφέρουν μεταξύ τους με διάφορους τρόπους και κάνουν τις κατάλληλες προσαρμογές για να ικανοποιήσουν αυτές τις διαφοροποιημένες ανάγκες, θα είναι σε θέση να εφαρμόσουν αξιολόγηση που να έχει θετική επίδραση στη μάθηση. Για παράδειγμα, ένας/μία εκπαιδευτικός μπορεί να χρησιμοποιεί ποιοτικά εργαλεία αξιολόγησης, αλλά να τα χρησιμοποιεί για όλους τους μαθητές/τριες χωρίς οποιοδήποτε προσαρμογές, αποτυγχάνοντας να ικανοποιήσει τις διαφοροποιημένες ανάγκες των μαθητών/τριών του/της. Σε μια άλλη περίπτωση, ένας/μία εκπαιδευτικός μπορεί να επιλέξει να χρησιμοποιήσει διαφορετικά κριτήρια επιτυχίας ή/και εργαλεία αξιολόγησης για διαφορετικούς μαθητές, για την καλύτερη αντιμετώπιση των μαθησιακών αναγκών των μαθητών/τριών.

Η μελέτη των παραγόντων αποτελεσματικότητας ως πολυδιάστατες έννοιες όχι μόνο παρέχει μια καλύτερη εικόνα για το τι κάνει τους/τις εκπαιδευτικούς πιο αποτελεσματικούς όταν αξιολογούν τους μαθητές/τριες, αλλά μπορεί επίσης να βοηθήσει στην ανάπτυξη πιο συγκεκριμένων στρατηγικών για τη βελτίωση της εκπαιδευτικής πρακτικής. Η εφαρμογή των πέντε διαστάσεων που παρουσιάζονται πιο πάνω για την εξέταση των δεξιοτήτων αξιολόγησης των εκπαιδευτικών, μας επιτρέπει να αναπτύξουμε ολοκληρωμένες στρατηγικές για τη βελτίωση της διαδικασίας αξιολόγησης, καθώς η ανατροφοδότηση που θα δίνεται στους εκπαιδευτικούς θα μπορούσε να αναφέρεται όχι μόνο σε ποσοτικά, αλλά και σε ποιοτικά

χαρακτηριστικά της πρακτικής τους στην αξιολόγηση. Επιπλέον, μας επιτρέπει να σχεδιάζουμε στοχευμένες παρεμβάσεις που μπορούν να έχουν θετική επίδραση τόσο στις δεξιότητες των εκπαιδευτικών όσο και στα μαθησιακά αποτελέσματα των μαθητών/τριών.

Το πλαίσιο που παρουσιάστηκε πιο πάνω χρησιμοποιήθηκε για τη λήψη αποφάσεων σε σχέση με τον σχεδιασμό του ΠΕΕΕ που εφαρμόστηκε στο πλαίσιο του έργου FORMAS. Αρχικά χρησιμοποιήθηκε για τον σχεδιασμό ενός ερευνητικού εργαλείου (δηλ. αυτο-αναφοράς εκπαιδευτικού) για τη μέτρηση των δεξιοτήτων των εκπαιδευτικών στην αξιολόγηση. Το εργαλείο επέτρεψε τον εντοπισμό συγκεκριμένων αναπτυξιακών σταδίων της αξιολογικής συμπεριφοράς (βλ. Ενότητα 6). Επιπρόσθετα, το εργαλείο εγκυροποιήθηκε και στις τέσσερις συμμετέχουσες χώρες (π.χ. Κύπρο, Ελλάδα, Ολλανδία και Βέλγιο) και χρησιμοποιήθηκε τόσο ως αρχική μέτρηση για τον προσδιορισμό των δεξιοτήτων των εκπαιδευτικών στην αξιολόγηση όσο και ως τελική μέτρηση για να εξεταστεί η επίδραση του ΠΕΕΕ στη βελτίωση των δεξιοτήτων των εκπαιδευτικών. Με τον προσδιορισμό των ειδικών αναγκών των εκπαιδευτικών στην αξιολόγηση, μέσω της χορήγησης του ερωτηματολογίου στην αρχή της παρέμβασης, ήταν δυνατό να λάβουν χώρα κατάλληλες διορθωτικές ενέργειες. Συγκεκριμένα, το περιεχόμενο των σεμιναρίων του ΠΕΕΕ σχεδιάστηκε για να καλύψει τις ανάγκες διαφόρων ομάδων εκπαιδευτικών, όπως αυτές προσδιορίστηκαν από την αρχική μέτρηση. Με αυτό τον τρόπο επιτεύχθηκε μια προσαρμοσμένη επιμορφωτική προσέγγιση. Το *ερωτηματολόγιο που μετρά τις δεξιότητες αξιολόγησης του εκπαιδευτικού* είναι διαθέσιμο στην ιστοσελίδα του έργου (βλ. [www.ucy.ac.cy/formas](http://www.ucy.ac.cy/formas)). Οι εκπαιδευτές εκπαιδευτικών που ενδιαφέρονται να χρησιμοποιήσουν το ερωτηματολόγιο, θα πρέπει να επικοινωνήσουν με τον συντονιστή του έργου για να λάβουν άδεια. Η ερευνητική ομάδα του FORMAS είναι πρόθυμη να παρέχει κάθε απαραίτητη στήριξη (π.χ., στις διαδικασίες χορήγησης, στην ανάλυση δεδομένων και στην ερμηνεία). Λάβετε υπόψη ότι το ερωτηματολόγιο θα πρέπει να συμπληρώνεται με το όνομα/στοιχεία ταυτοποίησης για να καταστεί δυνατή η αναγνώριση των ατομικών αναγκών του/της κάθε εκπαιδευτικού, καθώς η ανάλυση των δεδομένων θα μας βοηθήσει να ταξινομήσουμε τους εκπαιδευτικούς σε διαφορετικά στάδια και πρέπει να γνωρίζουμε σε ποιο στάδιο βρίσκεται ο/η κάθε εκπαιδευτικός.

### **3. Γιατί να χρησιμοποιηθεί η Δυναμική Προσέγγιση για την επαγγελματική επιμόρφωση των εκπαιδευτικών;**

Αναγνωρίζοντας το ρόλο του ΠΕΕΕ στη βελτίωση των πρακτικών διδασκαλίας και αξιολόγησης (Borko, 2004· Kennedy, 2016) το έργο FORMAS χρησιμοποιεί τη Δυναμική Προσέγγιση στην επαγγελματική επιμόρφωση των εκπαιδευτικών (Creemers, Kyriakides, & Antoniou, 2013) για τον σχεδιασμό αλλά και την παράδοση του ΠΕΕΕ. Η Δυναμική Προσέγγιση θεωρήθηκε ως η καταλληλότερη προσέγγιση καθώς προηγούμενες έρευνες παρέχουν στήριξη στην αποτελεσματικότητά της στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων διδασκαλίας και αξιολόγησης, αλλά και της επίδοσης των μαθητών (π.χ. Antoniou & Kyriakides, 2011, 2013· Creemers, Kyriakides, & Antoniou, 2013). Επιπρόσθετα, η Δυναμική Προσέγγιση ευθυγραμμίζεται με τις βασικές αρχές και παραδοχές του προγράμματος.

Αρχικά, η Δυναμική Προσέγγιση στοχεύει στη δημιουργία ισχυρότερων δεσμών μεταξύ της ΕΕΑ και της βελτίωσης της πρακτικής. Σύμφωνα με το FORMAS, η Δυναμική Προσέγγιση υπογραμμίζει την ανάγκη οι όποιες βελτιωτικές προσπάθειες να επικεντρώνονται στις πρακτικές του εκπαιδευτικού που συνδέονται εμπειρικά με τη θετική επίδραση στη μάθηση των μαθητών/τριών (δηλ. τη διαμορφωτική αξιολόγηση).

Δεύτερο, αναγνωρίζει ότι η διάρκεια ενός ΠΕΕΕ επηρεάζει την επίδραση που μπορεί να έχει το πρόγραμμα στις γνώσεις και τις δεξιότητες του εκπαιδευτικού. Η διάρκεια, τόσο ως προς το χρονικό διάστημα που εκτείνεται το ΠΕΕΕ όσο και ως προς τον αριθμό των ωρών που αφιερώνονται στο ΠΕΕΕ (Desimone, 2009), θα πρέπει να ληφθεί υπόψη κατά τον σχεδιασμό παρεμβάσεων επαγγελματικής επιμόρφωσης. Επομένως, το ΠΕΕΕ που παρουσιάζεται σε αυτό το εγχειρίδιο δεν είναι απλώς ένα περιστασιακό ή αποσπασματικό εργαστήριο επαγγελματικής επιμόρφωσης αλλά μια σειρά πέντε (5) συναντήσεων, που ιδανικά εκτείνονται κατά τη διάρκεια του σχολικού έτους (δηλ. από τον Σεπτέμβριο έως τον Μάιο). Αυτό επιτρέπει στους εκπαιδευτικούς να χρησιμοποιούν το χρονικό διάστημα που μεσολαβεί μεταξύ των συναντήσεων για την υλοποίηση δράσεων για βελτίωση, για να λαμβάνουν ανατροφοδότηση για τις προσπάθειές τους και για να προσαρμόζουν τις ενέργειές τους αναλόγως. Επιτρέπει επίσης την αξιολόγηση του προγράμματος (δηλ., τις αρχικές και τελικές μετρήσεις) προκειμένου να προσδιοριστεί η επίδρασή του στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων των εκπαιδευτικών, καθώς και η έμμεση επίδρασή του στη μάθηση των

μαθητών/μαθητριών, επιτρέποντας έτσι τη λήψη μεταγενέστερων αποφάσεων σχετικά με το πώς θα πρέπει να βελτιωθεί περαιτέρω.

Τρίτον, η Δυναμική Προσέγγιση προτείνει ότι για να είναι αποτελεσματικό το ΠΕΕΕ πρέπει να επικεντρώνεται τόσο στην ανάπτυξη ικανοτήτων όσο και στην εμπλοκή των συμμετεχόντων στον κριτικό αναστοχασμό. Αυτό το ΠΕΕΕ σχεδιάστηκε με τέτοιο τρόπο ώστε να τονίζεται τόσο η ανάπτυξη ικανοτήτων όσο και ο καθοδηγούμενος κριτικός αναστοχασμός. Στους εκπαιδευτικούς δόθηκε στήριξη προκειμένου να αναπτύξουν συγκεκριμένες γνώσεις και δεξιότητες αξιολόγησης απαραίτητες για την αποτελεσματική εφαρμογή της αξιολόγησης των μαθητών/τριών· ενώ παράλληλα είχαν αναλάβει την ευθύνη για τη μαθησιακή διαδικασία και αναστοχάζονταν κριτικά γι' αυτήν μέσω της ανάπτυξης και αναθεώρησης των σχεδίων δράσης.

Τέταρτο, η Δυναμική Προσέγγιση αναγνωρίζει ότι οι εκπαιδευτικοί έχουν διαφοροποιημένες επαγγελματικές ανάγκες και ότι ορισμένοι μπορεί να είναι πιο ικανοί σε συγκεκριμένες δεξιότητες σε σχέση με άλλους. Αυτός είναι και ο λόγος που πραγματοποιήθηκε μια αρχική αξιολόγηση των δεξιοτήτων αξιολόγησης των εκπαιδευτικών πριν την έναρξη του ΠΕΕΕ. Η προσφερόμενη επιμόρφωση προσαρμόστηκε με βάση τα αποτελέσματα για να καλύψει αυτές τις διαφοροποιημένες ανάγκες. Επιπλέον, η Δυναμική Προσέγγιση αναγνωρίζει ότι οι δεξιότητες αξιολόγησης ποικίλλουν σε επίπεδο δυσκολίας και μπορούν να ομαδοποιηθούν ξεκινώντας από τις σχετικά ευκολότερες δεξιότητες προς πιο προηγμένους τύπους αξιολογικής συμπεριφοράς των εκπαιδευτικών. Για παράδειγμα, οι εκπαιδευτικοί που δεν είχαν ακόμα αναπτύξει τις απαραίτητες δεξιότητες για την κατασκευή ποιοτικών δραστηριοτήτων αξιολόγησης έλαβαν επιμόρφωση σχετιζόμενη με αυτές τις δεξιότητες και όχι με δεξιότητες που σχετίζονται με τη διαφοροποιημένη αξιολόγηση, οι οποίες βρίσκονται σε υψηλότερο επίπεδο δυσκολίας. Την ίδια στιγμή, οι εκπαιδευτικοί που είχαν ήδη τις ικανότητες κατασκευής ποιοτικών αξιολογήσεων έλαβαν επιμόρφωση σε δεξιότητες που σχετίζονται με την καταγραφή πληροφοριών αξιολόγησης με τρόπο που να επιτρέπει τη χρήση τους για διαμορφωτικούς σκοπούς. Πιο κάτω παρουσιάζονται τα κύρια βήματα για την εφαρμογή ενός ΠΕΕΕ που βασίζεται στη Δυναμική Προσέγγιση.

#### **4. Εφαρμογή ενός προγράμματος επαγγελματικής επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών βασισμένο στη Δυναμική Προσέγγιση: Τα βασικά βήματα**

Η Δυναμική Προσέγγιση αναφέρεται σε τέσσερα βασικά βήματα που πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά το σχεδιασμό ενός ΠΕΕΕ. Αυτά τα βήματα χρησιμοποιήθηκαν για τον σχεδιασμό και την καθοδήγηση της εφαρμογής του ΠΕΕΕ στο πλαίσιο το έργου FORMAS. Το **πρώτο βήμα** αφορά στον προσδιορισμό των αναγκών επαγγελματικής ανάπτυξης του/της κάθε εκπαιδευτικού με τη χρήση ενός ερωτηματολογίου για εκπαιδευτικούς για τη μέτρηση των δεξιοτήτων αξιολόγησης. Στο έργο FORMAS, αυτή η αρχική μέτρηση πραγματοποιήθηκε κατά τη διάρκεια της εισαγωγικής συνάντησης (δηλ. συνάντηση 1) και μας βοήθησε να προσδιορίσουμε προτεραιότητες για βελτίωση για τους συμμετέχοντες εκπαιδευτικούς και τις ομάδες εκπαιδευτικών με βάση τις ανάγκες τους. Συγκεκριμένα, εντοπίστηκαν τρία στάδια αξιολογικής συμπεριφοράς των εκπαιδευτικών (βλ. Ενότητα 6). Παρόμοια στάδια αναμένεται να εντοπιστούν όταν το ερωτηματολόγιο χορηγηθεί σε άλλα συγκείμενα. Το **δεύτερο βήμα** αφορά στην υποστήριξη που παρέχει η συμβουλευτική ομάδα (δηλ. οι εκπαιδευτές) στους εκπαιδευτικούς για να τους βοηθήσουν να καταρτίσουν τα δικά τους σχέδια δράσης. Συγκεκριμένα, οι εκπαιδευτές εκπαιδευτικών αναμένεται να παρέχουν στους εκπαιδευτικούς κάθε ομάδας εκπαιδευτικό υλικό, ευκαιρίες για εφαρμογή νέων γνώσεων και υποστηρικτική βιβλιογραφία που να σχετίζεται με τις δεξιότητες αξιολόγησης της ομάδας τους, με σαφείς οδηγίες σχετικά με την περιοχή στην οποία θα πρέπει να επικεντρωθεί η κάθε ομάδα για βελτίωση (βλ. Μέρος Β για το υλικό που θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί). Ως αποτέλεσμα θα είναι σε θέση ο/η κάθε εκπαιδευτικός να αναπτύξει το δικό του/της σχέδιο δράσης. Το τρίτο βήμα της **Δυναμικής Προσέγγισης** περιλαμβάνει τον καθορισμό διαμορφωτικών διαδικασιών αξιολόγησης καθ' όλη τη διάρκεια των συναντήσεων. Αυτό σημαίνει ότι οι εκπαιδευτές εκπαιδευτικών αναμένεται να συνεργαστούν στενά με τους συμμετέχοντες εκπαιδευτικούς για να τους βοηθήσουν να προσδιορίσουν τους μαθησιακούς τους στόχους και να επιλέξουν δράσεις που μπορούν να βοηθήσουν στην επίτευξή τους. Το πιο σημαντικό, αναμένεται να παρέχουν εποικοδομητική ανατροφοδότηση κατά τη διάρκεια και μέσω των συναντήσεων για να υποστηρίζουν τις προσπάθειες βελτίωσης των εκπαιδευτικών. Το **τέταρτο και τελευταίο βήμα** της Δυναμικής Προσέγγισης στοχεύει στον προσδιορισμό της επίδρασης του προγράμματος στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων αξιολόγησης των



εκπαιδευτικών και της έμμεσης επίδρασης του στη μάθηση των μαθητών/τριών. Στο έργο FORMAS, αυτή η συγκριτική αξιολόγηση ήταν ευθύνη της ερευνητικής ομάδας και πραγματοποιήθηκε μετά το τέλος του ΠΕΕΕ μέσω της χορήγησης του ερωτηματολογίου των εκπαιδευτικών και των τελικών δοκιμίων (γνωστικών και μεταγνωστικών) των μαθηματικών στους μαθητές/τριες. Τα αποτελέσματα μας επέτρεψαν να προσδιορίσουμε τη θετική επίδραση που είχε το ΠΕΕΕ τόσο στις δεξιότητες αξιολόγησης των εκπαιδευτικών όσο και στα μαθησιακά αποτελέσματα των μαθητών/τριών και καθοδήγησαν τις επόμενες αποφάσεις για το πώς να βελτιώσουμε περαιτέρω το πρόγραμμα για μελλοντική χρήση (δείτε τη σχετική έκθεση στην ιστοσελίδα του έργου, [www.ucy.ac.cy/formas](http://www.ucy.ac.cy/formas)).

## **5. Το σκεπτικό του προγράμματος επαγγελματικής επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών**

### ***Έμφαση στις δεξιότητες αξιολόγησης***

Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, οι εκπαιδευτικοί έχουν θετικές απόψεις για τις πρακτικές αξιολόγησης που μπορούν να βοηθήσουν τη μάθηση των μαθητών/τριών και αναγνωρίζουν τη σημασία της εφαρμογής πρακτικών διαμορφωτικής αξιολόγησης στις τάξεις τους. Αυτό μπορεί να οφείλεται στο ότι η διαμορφωτική αξιολόγηση είναι χαμηλού βαθμού βαρύτητας (low-stake), μπορεί να είναι μέρος της καθημερινής τους διδακτικής πρακτικής χωρίς σημαντικές αλλαγές στις ρουτίνες τους, τους δίνει περισσότερη ελευθερία σχετικά με το πότε και πώς θα εφαρμοστεί και ευθυγραμμίζεται καλύτερα με τον ρόλο τους ως εκπαιδευτικοί στην προώθηση της μάθησης. Στο έργο FORMAS, οι εκπαιδευτικοί συμμετείχαν στο πρόγραμμα επαγγελματικής επιμόρφωσης σε εθελοντική βάση. Επομένως, θα μπορούσε να υποθέσει κάποιος ότι αναγνώρισαν τη σημασία της προώθησης της διαμορφωτικής αξιολόγησης στην καθημερινή τους πρακτική. Ωστόσο, η αναγνώριση της διαμορφωτικής αξιολόγησης ως σημαντικού στοιχείου της διδασκαλίας δεν αρκεί για να πραγματοποιηθούν αλλαγές στην πρακτική. Εάν ένα/μία εκπαιδευτικός δεν έχει αναπτύξει τις απαραίτητες γνώσεις και δεξιότητες που εμπλέκονται στην εφαρμογή της διαμορφωτικής αξιολόγησης, κατά πάσα πιθανότητα θα αποτύχει να την εφαρμόσει αποτελεσματικά στην καθημερινή πρακτική. Το ΠΕΕΕ που παρουσιάζεται στο παρόν εγχειρίδιο αναγνωρίζει ότι για να γίνουν αλλαγές στην πρακτική, οι εκπαιδευτικοί

χρειάζονται στήριξη για την ανάπτυξη των γνώσεων και των δεξιοτήτων που απαιτούνται για την εφαρμογή αποτελεσματικής πρακτικής της διαμορφωτικής αξιολόγησης.

### ***Εστίαση στην ανάπτυξη δεξιοτήτων αξιολόγησης παρά στη χρήση συγκεκριμένων στρατηγικών***

Η διάκριση μεταξύ της διαμορφωτικής και της συγκριτικής αξιολόγησης έχει να κάνει με τον σκοπό που έχει σχεδιαστεί και εξυπηρετεί κάθε μία από αυτές. Η συγκριτική αξιολόγηση αφορά στην περιγραφή της συνολικής επίδοσης ενός μαθητή συνήθως για σκοπούς επιλογής ή σύγκρισης. Από την άλλη πλευρά, η διαμορφωτική αξιολόγηση αφορά στον προσδιορισμό των μαθησιακών αναγκών ενός/μίας μαθητή/τριας για την ανάληψη κατάλληλης δράσης για την υποστήριξη της μάθησής του/της. Η έρευνα υποστηρίζει ότι η επίτευξη και των δύο σκοπών με τον ίδιο μηχανισμό δεν είναι εφικτή (Harlen & James, 1997· Black & Wiliam, 1998· Kyriakides & Campbell, 2003· Kyriakides, Demetriou, & Charalambous, 2006). Επομένως, μπορεί να προσδιοριστεί ως συγκριτική ή διαμορφωτική μια πρακτική αξιολόγησης όταν εξεταστεί ο σκοπός που εξυπηρετεί. Ακόμα κι αν μια πρακτική εμφανίζεται ως προσανατολισμένη στη διαμορφωτική αξιολόγηση, εάν οι πληροφορίες που συλλέγονται δεν χρησιμοποιούνται για να γίνουν προσαρμογές και να παρέχουν υποστήριξη για να βοηθήσουν τους/τις μαθητές/τριες να βελτιώσουν τη μάθησή τους, τότε ο διαμορφωτικός σκοπός δεν επιτυγχάνεται. Για παράδειγμα, ορισμένοι εκπαιδευτικοί χρησιμοποιούν υποτιθέμενες «διαμορφωτικές στρατηγικές» στην τάξη τους (π.χ., εισιτήρια εξόδου (exit slips), φανάρια) χωρίς να ενημερώνουν ή να πραγματοποιούν τα επόμενα βήματα στη μάθηση. Ταυτόχρονα, οι σύγχρονες πρακτικές αξιολόγησης (π.χ. χαρτοφυλάκια (portfolios), ρούμπρικες αυτοαξιολόγησης) θεωρούνται εγγενώς διαμορφωτικές παραβλέποντας το γεγονός ότι ανάλογα με τη χρήση τους, μπορούν να εξυπηρετήσουν τόσο διαμορφωτικούς όσο και/ή συγκριτικούς σκοπούς. Για παράδειγμα, ένας/μία εκπαιδευτικός μπορεί να εμπλέκει τους μαθητές στην αυτοαξιολόγηση, πιστεύοντας ότι χρησιμοποιεί τη διαμορφωτική αξιολόγηση, αλλά στη συνέχεια να χρησιμοποιεί τα αποτελέσματα αυτής της αξιολόγησης ως μέρος της βαθμολογίας των μαθητών, που στην πραγματικότητα είναι συγκριτική. Επομένως, στόχος μας δεν είναι απλώς να εκπαιδεύσουμε τους/τις εκπαιδευτικούς στη χρήση συγκεκριμένων στρατηγικών προσανατολισμένων στη διαμορφωτική αξιολόγηση. Η προσοχή μας εστιάζεται στην ανάπτυξη των γνώσεων και των δεξιοτήτων

που χρειάζονται οι εκπαιδευτικοί για να αποδώσουν τις πτυχές που σχετίζονται με την αξιολόγηση της εργασίας τους με έναν ικανό και επαγγελματικό τρόπο (Brookhart, 2011) για την επίτευξη του διαμορφωτικού σκοπού της αξιολόγησης. Αυτό θα επιτευχθεί βοηθώντας τους/τις εκπαιδευτικούς να καταστούν ικανοί να διακρίνουν πότε και πώς να χρησιμοποιούν κάθε δεξιότητα αξιολόγησης για να εξυπηρετούν τον διαμορφωτικό σκοπό της αξιολόγησης.

### ***Δεξιότητες που εμπλέκονται στη χρήση βασικών τεχνικών όταν αυτές χρησιμοποιούνται σε επίσημες ή/και ανεπίσημες καταστάσεις***

Είναι κοινή παρανόηση ότι οι επίσημες αξιολογήσεις είναι πάντα συγκριτικές, ενώ οι ανεπίσημες ή οι πρόχειρες αξιολογήσεις εξυπηρετούν τον διαμορφωτικό σκοπό. Ωστόσο, για άλλη μια φορά ο σκοπός που θα εξυπηρετηθεί θα εξαρτηθεί από τον τρόπο με τον οποίο θα χρησιμοποιηθούν οι πληροφορίες που θα προκύψουν. Θα μπορούσατε να είχατε ανεπίσημες αξιολογήσεις που δεν θα τις χρησιμοποιούσατε ποτέ για την ενημέρωση των μαθητών/τριών σχετικά με τη μάθησή τους και τον τρόπο βελτίωσής της (π.χ., μια αυθόρμητη προφορική ερώτηση που εντοπίζει μια παρανόηση, αλλά ο/η εκπαιδευτικός την αγνοεί). Την ίδια στιγμή, θα μπορούσατε να είχατε επίσημες αξιολογήσεις που θα τις χρησιμοποιούσατε για τον προσδιορισμό των αναγκών των μαθητών/τριών και την καθοδήγηση των μελλοντικών ενεργειών (π.χ., παροχή εποικοδομητικής ανατροφοδότησης στα αποτελέσματα ενός επίσημου γραπτού δοκιμίου). Αυτό ισχύει επίσης για τη χρήση βασικών τεχνικών αξιολόγησης (δηλ. γραπτή αξιολόγηση, προφορική αξιολόγηση και αξιολόγηση παρατήρησης/εκτέλεσης δραστηριοτήτων). Οι τεχνικές αξιολόγησης δεν κατηγοριοποιούνται ως διαμορφωτικές ή συγκριτικές. Όλες οι τεχνικές μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την επίτευξη και των δύο στόχων. Για παράδειγμα, η γραπτή αξιολόγηση με τη μορφή γραπτών δοκιμίων θεωρείται συνήθως ως εγγενώς συγκριτική αξιολόγηση. Ωστόσο, ένας εκπαιδευτικός μπορεί να σχεδιάσει, να διαχειριστεί και να χρησιμοποιήσει τα δεδομένα ενός γραπτού δοκιμίου για να εντοπίσει και να καλύψει τις μαθησιακές ανάγκες των μαθητών/τριών ώστε να τους/τις βοηθήσει να βελτιωθούν. Την ίδια στιγμή, αναγνωρίζεται ότι ο σκοπός που στοχεύει να εξυπηρετήσει μια αξιολόγηση καθορίζει τον τρόπο κατασκευής και διαχείρισης ενός εργαλείου αξιολόγησης και τον τρόπο ερμηνείας και χρήσης των δεδομένων που θα προκύψουν. Επομένως,

δεν αναμένεται να μπορεί το ίδιο εργαλείο αξιολόγησης (δηλ. ένα συγκεκριμένο γραπτό δοκίμιο) να χρησιμοποιηθεί για την εξυπηρέτηση και των δύο σκοπών ταυτόχρονα. Το ΠΕΕΕ επικεντρώνεται στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων των εκπαιδευτικών στον σχεδιασμό, την κοινοποίηση και τη χρήση των αποτελεσμάτων για όλους τους τύπους των τεχνικών που χρησιμοποιούνται τόσο στις επίσημες όσο και στις ανεπίσημες περιστάσεις, με βάση τον διαμορφωτικό σκοπό της αξιολόγησης και τους μαθησιακούς στόχους που πρέπει να εξεταστούν.

### ***Η χρονική στιγμή που πραγματοποιείται η αξιολόγηση είναι σημαντική αλλά δεν καθορίζει τον σκοπό***

Μια άλλη κοινή παρανόηση είναι ότι η διαμορφωτική αξιολόγηση είναι συνώνυμη με τη συνεχή ή τη συχνή αξιολόγηση. Πράγματι, όταν πραγματοποιείται μια αξιολόγηση (δηλ. στην αρχή, κατά τη διάρκεια ή στο τέλος ενός σχολικού έτους, ενός εξαμήνου, μιας ενότητας ή ενός μαθήματος) είναι σημαντικό να επιτευχθεί ο διαμορφωτικός σκοπός της. Η διαμορφωτική αξιολόγηση αναμένεται να πραγματοποιείται πιο συχνά, καθώς αυτό διασφαλίζει ότι οι μαθησιακές ανάγκες θα εντοπιστούν αρκετά νωρίς για να διενεργηθούν οι διορθωτικές ενέργειες. Επομένως, στη βιβλιογραφία, τονίστηκε ο συνεχής χαρακτήρας της διαμορφωτικής αξιολόγησης (Black & Wiliam, 1998· Clark, 2012). Ωστόσο, αυτό δε σημαίνει ότι όταν μια αξιολόγηση είναι συνεχή ή συχνή την ίδια στιγμή θα επιτευχθεί και ο διαμορφωτικός σκοπός. Για παράδειγμα, ένας/μία εκπαιδευτικός μπορεί να αξιολογεί τους μαθητές/τριες σε κάθε μάθημα ή ακόμα και περισσότερες από μία φορές σε ένα μάθημα, αλλά ποτέ να μην χρησιμοποιεί τις πληροφορίες της αξιολόγησης που ελήφθησαν για να ενημερώσει τη μελλοντική πρακτική ή να δώσει ανατροφοδότηση στους μαθητές/τριες. Την ίδια στιγμή, μια αξιολόγηση στο τέλος μιας ενότητας μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να δώσει στους μαθητές/τριες εποικοδομητική ανατροφοδότηση σχετικά με το εάν έχουν επιτύχει τους μαθησιακούς στόχους της ενότητας, καθώς και ποια μέτρα πρέπει να λάβουν για να βελτιώσουν τη μάθηση τους σε σχέση με αυτούς τους στόχους. Αυτό είναι σημαντικό δεδομένου ότι οι μαθηματικές έννοιες που παρουσιάζονται σε μία ενότητα σχετίζονται στενά με αυτά που πρόκειται να διδαχθούν κατά τη διάρκεια της επόμενης ενότητας (ή ακόμα και τον επόμενο χρόνο). Για τον λόγο αυτό, η εποικοδομητική ανατροφοδότηση που δίνεται στο τέλος μιας ενότητας είναι χρήσιμη για την προώθηση των μαθησιακών αποτελεσμάτων της επόμενης ενότητας. Συνεπώς, είναι

σημαντικό να θυμόμαστε ότι ο προσδιορισμός μιας πρακτικής αξιολόγησης ως διαμορφωτικής έχει να κάνει με το αν βοηθά τους/τις μαθητές/τριες να βελτιώσουν τη μάθησή τους παρά με το πότε πραγματοποιείται.

### ***Οι αρχές της ορθής αξιολόγησης αναφέρονται τόσο στη διαμορφωτική όσο και στη συγκριτική αξιολόγηση***

Η αξιολόγηση των μαθητών/τριών είναι μια διαδικασία επαγγελματικής εκτίμησης που βασίζεται σε ξεχωριστές αλλά σχετικές αρχές των δεδομένων της μέτρησης και της αξιολόγησης (McMillan, 2000). Τόσο οι συγκριτικές όσο και οι διαμορφωτικές αξιολογήσεις αναμένεται να ικανοποιήσουν τις βασικές αρχές της εκπαιδευτικής αξιολόγησης. Επομένως, οι εκπαιδευτικοί αναμένεται να σχεδιάσουν και να χρησιμοποιήσουν αξιολογήσεις που μεταξύ άλλων είναι αξιόπιστες, έγκυρες, αντιπροσωπευτικές, αμερόληπτες, ηθικές, αποτελεσματικές και εφικτές. Για παράδειγμα, η ευθυγράμμιση των μαθησιακών στόχων με τις εργασίες αξιολόγησης (π.χ. η δημιουργία πίνακα προδιαγραφών) είναι απαραίτητη προκειμένου να διασφαλιστεί ότι η αξιολόγηση είναι αντιπροσωπευτική της προσφερόμενης διδασκαλίας και ότι οι εργασίες καλύπτουν τους μαθησιακούς στόχους με έγκυρο τρόπο. Αυτό είναι απαραίτητο, ανεξάρτητα από το αν η αξιολόγηση γίνεται για συγκριτικούς ή διαμορφωτικούς σκοπούς. Την ίδια στιγμή αναγνωρίζεται ότι ο σκοπός μιας αξιολόγησης μπορεί να μετατοπίσει την έμφαση σε μία ή σε περισσότερες από αυτές τις πτυχές, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι οι εκπαιδευτικοί είναι ελεύθεροι να αγνοήσουν όλες τις άλλες. Για παράδειγμα, κατά τη χρήση της συγκριτικής αξιολόγησης, οι εκπαιδευτικοί αναμένεται να δώσουν μεγαλύτερη έμφαση στην αξιοπιστία της αξιολόγησης, καθώς αυτά τα αποτελέσματα θα χρησιμοποιηθούν για να γίνουν εκτιμήσεις και να ληφθούν αποφάσεις, που έχουν συνήθως υψηλό διακύβευμα (high-stakes), σχετικά με έναν/μία μαθητή/τρια (π.χ. βαθμοί, επανάληψη τάξης, ακαδημαϊκά βραβεία κ.λπ.). Από την άλλη πλευρά, κατά τη χρήση της διαμορφωτικής αξιολόγησης, οι εκπαιδευτικοί αναμένεται να δώσουν μεγαλύτερη έμφαση στην εγκυρότητα της αξιολόγησής τους, προκειμένου να διασφαλίσουν ότι τα αποτελέσματα που θα προκύψουν θα έχουν νόημα και θα μπορούν να βοηθήσουν στον εντοπισμό των μαθησιακών αναγκών των μαθητών/τριών προκειμένου να ληφθούν οι κατάλληλες ενέργειες. Ανεξάρτητα από τον σκοπό της αξιολόγησης, οι εκπαιδευτικοί αναμένεται να έχουν τις δεξιότητες να σχεδιάζουν και να χρησιμοποιούν ποιοτικές

αξιολογήσεις που θα ικανοποιούν τις βασικές αρχές των αξιολογήσεων. Σε αυτό το ΠΕΕΕ, η έμφαση δίνεται στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων των εκπαιδευτικών στη χρήση ποιοτικής διαμορφωτικής αξιολόγησης με βάση τη διαθέσιμη γνωσιακή βάση της εκπαιδευτικής αξιολόγησης.

#### **6. Μέτρηση των δεξιοτήτων αξιολόγησης των εκπαιδευτικών για τον εντοπισμό των επαγγελματικών αναγκών**

Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, η Δυναμική Προσέγγιση που χρησιμοποιήθηκε για αυτό το ΠΕΕΕ, αναγνωρίζει ότι οι εκπαιδευτικοί έχουν διαφοροποιημένες επαγγελματικές ανάγκες και ότι ορισμένοι/ες μπορεί να είναι πιο ικανοί/ες σε συγκεκριμένες δεξιότητες από άλλους/ες. Αυτός είναι ο λόγος που πραγματοποιείται μια αρχική αξιολόγηση των δεξιοτήτων των εκπαιδευτικών, με τη χρήση ενός ερωτηματολογίου για τους εκπαιδευτικούς, πριν την έναρξη του ΠΕΕΕ. Το ερωτηματολόγιο αναπτύχθηκε κατά την πρώτη φάση του έργου FORMAS βάσει του θεωρητικού πλαισίου που παρουσιάζεται στην ενότητα 2 και του οποίου η εγκυρότητα έχει ελεγχθεί. Η ανάλυση των δεδομένων που προέκυψαν κατά την πρώτη φάση του έργου παρείχε υποστήριξη στην κλιμάκωση και την αναπτυξιακή δομή των ικανοτήτων των εκπαιδευτικών στην αξιολόγηση. Συγκεκριμένα, βρέθηκε ότι οι δεξιότητες αξιολόγησης μπορούν να ομαδοποιηθούν σε *τρεις τύπους/στάδια αξιολογικής συμπεριφοράς*, διακριτά μεταξύ τους, τα οποία μετακινούνται σταδιακά από τις πιο εύκολες στις πιο προηγμένες δεξιότητες. Επιπλέον, οι τέσσερις φάσεις της διαδικασίας της αξιολόγησης που χρησιμοποιήθηκαν για τη μέτρηση των δεξιοτήτων των εκπαιδευτικών (βλ. Ενότητα 2) δεν είναι ανεξάρτητες, αλλά, αντιθέτως, βρέθηκαν να συνυπάρχουν και στους τρεις τύπους/στάδια. Αυτό σημαίνει ότι οι εκπαιδευτικοί και στους τρεις τύπους/στάδια εμπλέκονται στον δυναμικό κύκλο της αξιολόγησης, με τις δεξιότητές τους να διαφοροποιούνται ως προς την πολυπλοκότητά τους σε κάθε φάση. Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι κατά την ανάλυση των αποτελεσμάτων ο στόχος μας ήταν να προσδιορίσουμε τα στάδια που ήταν συγκρίσιμα μεταξύ των τεσσάρων χωρών που συμμετέχουν στο έργο. Με βάση τα δεδομένα της κάθε χώρας θα μπορούσαν να εντοπιστούν περισσότερα από τρία στάδια. Ένας μεγαλύτερος αριθμός σταδίων θα παρείχε πιο συγκεκριμένες πληροφορίες για τις ανάγκες των εκπαιδευτικών, όμως δε θα επέτρεπε συγκρίσεις μεταξύ των χωρών. Επομένως επιλέχθηκε μια πιο φειδωλή

λύση τριών σταδίων. Αναγνωρίζεται, ότι η χρήση του προτεινόμενου ερωτηματολογίου για τη μέτρηση των δεξιοτήτων αξιολόγησης σε ένα άλλο συγκείμενο (δηλ. χώρα, αντικείμενο, τάξη κ.λπ.) μπορεί να αποφέρει διαφορετικά αποτελέσματα τόσο ως προς τον αριθμό των σταδίων που θα εντοπιστούν όσο και για τις συγκεκριμένες δεξιότητες που θα περιλαμβάνονται σε κάθε στάδιο. Ως εκ τούτου, κατά την παροχή των προγραμμάτων ΠΕΕΕ σε μία χώρα αλλά και σε άλλα γνωστικά αντικείμενα απαιτείται προσαρμογή του σχεδιασμού του εκπαιδευτικού υλικού για τη συγκεκριμένη κατηγοριοποίηση των δεξιοτήτων αξιολόγησης που μπορεί να προκύψει. Πιο κάτω παρουσιάζεται μια περιγραφή των τριών σταδίων που χρησιμοποιούνται στο έργο FORMAS.

*Στάδιο 1: Χρήση κυρίως γραπτής αξιολόγησης για τη μέτρηση των επιτευγμάτων στα μαθηματικά για συγκριτικούς σκοπούς.* Οι δεξιότητες αξιολόγησης που περιλαμβάνονται σε αυτό το στάδιο αποκαλύπτουν ότι οι εκπαιδευτικοί που επιδεικνύουν αυτού του είδους τη συμπεριφορά συνήθως χρησιμοποιούν την αξιολόγηση για συγκριτικούς σκοπούς. Παρόλο που είναι πιθανό να αναγνωρίζουν τη σημασία της διαμορφωτικής αξιολόγησης, δεν έχουν καταφέρει ακόμη να δημιουργήσουν μια κουλτούρα στην τάξη τους που να μπορεί να προάγει επιτυχώς τις πρακτικές της διαμορφωτικής αξιολόγησης. Συνήθως, χρησιμοποιούν έτοιμες εργασίες αξιολόγησης. Ωστόσο, η ποιότητα της αξιολογικής τους πρακτικής χρειάζεται βελτίωση όσον αφορά την αντιπροσωπευτικότητά της και την εσωτερική της εγκυρότητα και την εγκυρότητα του περιεχομένου της. Για παράδειγμα, δεν χρησιμοποιούν έναν πίνακα προδιαγραφών για να ευθυγραμμίσουν τα επιδιωκόμενα μαθησιακά αποτελέσματα με τις εργασίες αξιολόγησης ή δε λαμβάνουν μέτρα για να διασφαλίσουν ότι οι αξιολογήσεις που χρησιμοποιούνται είναι αντιπροσωπευτικές της διδασκαλίας τους όσον αφορά τον χρόνο που ξοδεύτηκε και την έμφαση που δόθηκε. Η προφορική αξιολόγηση και η αξιολόγηση εκτέλεσης δραστηριοτήτων δεν χρησιμοποιούνται συστηματικά για την αξιολόγηση της μάθησης των μαθητών/τριών και οι εργασίες αξιολόγησης που χρησιμοποιούνται είναι κυρίως γραπτές. Όσον αφορά στις εργασίες γραπτής αξιολόγησης, αυτές είναι συνήθως του ίδιου τύπου που εγείρουν ερωτήματα σχετικά με την συντρέχουσα εγκυρότητά τους. Παρέχεται κατ'οίκον εργασία, αλλά δεν χρησιμοποιείται για διαμορφωτικούς σκοπούς (π.χ. για τον εντοπισμό των μαθησιακών αναγκών των

μαθητών/τριών για να ενημερώσουν τη διδακτική τους πρακτική).

**Στάδιο 2: Χρήση διαφορετικών τεχνικών αξιολόγησης για τη μέτρηση των επιτευγμάτων στα μαθηματικά, αλλά χωρίς τον καθορισμό κατάλληλων κριτηρίων επιτυχίας και την παροχή εποικοδομητικής ανατροφοδότησης.** Οι δεξιότητες αξιολόγησης που περιλαμβάνονται σε αυτό το στάδιο αποκαλύπτουν ότι οι εκπαιδευτικοί που επιδεικνύουν αυτού του είδους τη συμπεριφορά δίνουν ανατροφοδότηση στους μαθητές/τριες σχετικά με τη μάθησή τους και προσπαθούν να χρησιμοποιήσουν την αξιολόγηση για διαμορφωτικούς σκοπούς. Ωστόσο, η ανατροφοδότηση που παρέχεται είναι συνήθως αξιολογική αντί για εποικοδομητική. Επιπλέον, οι εκπαιδευτικοί σε αυτό το στάδιο χρησιμοποιούν διαφορετικές τεχνικές αξιολόγησης για να αξιολογήσουν τους μαθητές/τριες στα μαθηματικά, αλλά αυτό δεν γίνεται με τρόπο που να τους επιτρέπει να συγκρίνουν τα αποτελέσματα που προκύπτουν από τη χρήση διαφορετικών τύπων αξιολόγησης και με αυτόν τον τρόπο να ελέγξουν την εσωτερική εγκυρότητα της αξιολόγησης τους. Επιπλέον, συνήθως διατηρούν αρχεία πληροφοριών που προέρχονται μόνο από τη γραπτή αξιολόγηση και δεν χρησιμοποιούν συστηματικά εργαλεία καταγραφής όπως τις λίστες ελέγχου και τις ρουμπρίκες. Υπάρχει επίσης χώρος για βελτίωση των δεξιοτήτων τους στη διαμόρφωση κατάλληλων μαθησιακών στόχων και κριτηρίων επιτυχίας. Έπειτα, είναι δύσκολο τόσο για τους/τις εκπαιδευτικούς όσο και για τους μαθητές/τριες (όταν χρησιμοποιείται αυτοαξιολόγηση/ετεροαξιολόγηση) να εντοπίσουν τις μαθησιακές ανάγκες των μαθητών/τριών, καθώς και πώς μπορούν να καλυφθούν αυτές οι ανάγκες.

**Στάδιο 3: Χρήση τεχνικών αξιολόγησης για τη μέτρηση ειδικών και πιο περίπλοκων εκπαιδευτικών στόχων για την παροχή εποικοδομητικής ανατροφοδότησης, αλλά χωρίς τη συμμετοχή των μαθητών/τριών στη διαδικασία της αξιολόγησης και τη διαφοροποίηση της αξιολογικής τους πρακτικής.** Οι εκπαιδευτικοί που επιδεικνύουν αυτού του είδους τη συμπεριφορά μπορούν να χρησιμοποιήσουν μια ποικιλία τεχνικών αξιολόγησης για τη μέτρηση της μάθησης των μαθητών/τριών και συνήθως τηρούν αρχεία πληροφοριών που προέρχονται όχι μόνο από τη γραπτή αξιολόγηση αλλά και από άλλες τεχνικές. Ωστόσο, συνήθως η καταγραφή δεν γίνεται με τρόπους που να διευκολύνουν τη



διαμορφωτική χρήση των διαθέσιμων πληροφοριών. Για παράδειγμα, οι εκπαιδευτικοί μπορεί να διατηρούν αρχεία μόνο για την τελική συνολική επίδοση των μαθητών (π.χ. βαθμούς) για κάθε ενότητα, τα οποία δεν μπορούν εύκολα να χρησιμοποιηθούν για διαμορφωτικούς σκοπούς. Επιπλέον, οι εκπαιδευτικοί σε αυτό το στάδιο αξιολογούν την ομαδική εργασία αλλά όχι με συστηματικό τρόπο και η αξιολόγησή τους αφορά πρωτίστως τη συνολική επίδοση της ομάδας και όχι τη συμβολή κάθε μαθητή/τριας στην ομαδική εργασία. Οι εκπαιδευτικοί που βρίσκονται σε αυτό το στάδιο έχουν ήδη καθιερώσει μια κουλτούρα που ενθαρρύνει τη συμμετοχή των μαθητών στη διαδικασία της αξιολόγησης. Ωστόσο, τόσο η ετεροαξιολόγηση όσο και η αυτοαξιολόγηση για διαμορφωτικούς σκοπούς δεν έχουν ακόμη εισαχθεί συστηματικά και αποτελεσματικά. Τέλος, οι εκπαιδευτικοί σε αυτό το στάδιο δεν έχουν καταφέρει ακόμη να εισαγάγουν διαφοροποιημένες πρακτικές αξιολόγησης στη διδασκαλία τους.

Τα τρία στάδια που εντοπίστηκαν επιβεβαιώνουν την αρχική υπόθεση του έργου FORMAS ότι οι εκπαιδευτικοί έχουν διαφοροποιημένες επαγγελματικές ανάγκες όταν πρόκειται για την αξιολόγηση των μαθητών/τριών. Αυτό σημαίνει ότι *δεν είναι η κατάλληλη λύση μια κοινή επιμόρφωση σε όλους τους συμμετέχοντες εκπαιδευτικούς, όπως συμβαίνει συνήθως*. Το ΠΕΕΕ που προσφέρθηκε στο πλαίσιο του έργου FORMAS οργανώθηκε με τρόπο που θα μπορούσε να καλύψει αυτές τις *διαφοροποιημένες ανάγκες, παρέχοντας διαφοροποιημένη επιμόρφωση σε κάθε ομάδα εκπαιδευτικών με βάση τα αποτελέσματα της αρχικής τους αξιολόγησης*. Στο Μέρος Β αυτού του εγχειριδίου παρουσιάζεται μια λεπτομερής περιγραφή του περιεχομένου και του υλικού της επιμόρφωσης για κάθε μία από τις τρεις ομάδες, καθώς και πληροφορίες για την εφαρμογή της επιμόρφωσης.

## **7. Η δομή του προγράμματος της επαγγελματικής επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών**

Το ΠΕΕΕ που παρουσιάζεται σε αυτό το εγχειρίδιο προτείνει **πέντε (5)** πρόσωπο με πρόσωπο επιμορφωτικές συναντήσεις με τους/τις συμμετέχοντες εκπαιδευτικούς. Η προτεινόμενη διάρκεια για κάθε συνάντηση είναι περίπου τρεις (3) ώρες. Το σκεπτικό της προτεινόμενης δομής είναι να παρέχει στους εκπαιδευτικούς επαρκή χρόνο επιμόρφωσης, ενώ ταυτόχρονα να επιτρέπει την ύπαρξη χρόνου, σε αυτούς, μεταξύ των συναντήσεων για να εξασκήσουν/να δοκιμάσουν τις νέες γνώσεις που θα παρουσιάζονται σε κάθε συνάντηση. Θεωρείται

επίσης καλύτερο να ξεκινήσει η παρέμβαση του ΠΕΕΕ στην αρχή ενός σχολικού έτους. Με αυτόν τον τρόπο, είναι ευκολότερο για τους/τις εκπαιδευτικούς να καθιερώσουν μια θετική κουλτούρα αξιολόγησης στην τάξη τους, καθώς και να εισαγάγουν νέες πρακτικές αξιολόγησης. Η χρήση του προτεινόμενου χρονικού πλαισίου επιτρέπει επίσης τη διεξαγωγή αρχικών και τελικών μετρήσεων των μαθησιακών αποτελεσμάτων των μαθητών/τριών. Φυσικά, το ΠΕΕΕ μπορεί επίσης να πραγματοποιηθεί ακολουθώντας διαφορετικό χρονοδιάγραμμα από αυτό που προτείνεται. Ωστόσο, είναι σημαντικό να διασφαλιστεί η απόσταση μεταξύ των συναντήσεων για να δοθεί χρόνος στους/στις εκπαιδευτικούς για την υλοποίηση των δράσεων που περιλαμβάνονται στα δικά τους σχέδια δράσης για να βελτιώσουν την πρακτική τους. Η απόσταση μεταξύ των συναντήσεων είναι επίσης σημαντική για να δοθεί στους/στις εκπαιδευτικούς ο απαραίτητος χρόνος για αναστοχασμό για να εντοπίσουν πιθανές ελλείψεις στις προσπάθειές τους να βελτιώσουν την πρακτική τους, καθώς και τρόπους αντιμετώπισής τους. Ο Πίνακας 1 που ακολουθεί παρουσιάζει το προτεινόμενο χρονικό πλαίσιο για την υλοποίηση του ΠΕΕΕ.

*Πίνακας 1. Προτεινόμενο χρονικό πλαίσιο για την παρέμβαση του ΠΕΕΕ*

<b>Επιμορφωτικές Συναντήσεις</b>	<b>Χρονοδιάγραμμα</b>
<sup>η</sup> συνάντηση- Εισαγωγική συνάντηση & Αρχική μέτρηση (ερωτηματολόγιο του εκπαιδευτικού)	Μέσα Σεπτεμβρίου
Αρχική μέτρηση (δοκίμια των μαθητών/τριων στα μαθηματικά)	Κατά τη διάρκεια των 3 πρώτων εβδομάδων του Οκτώβριου
<sup>η</sup> συνάντηση-Δημιουργία ομάδων– Παρουσίαση νέου υλικού- Προσωπικό Σχέδιο Δράσης-πρώτο προσχέδιο	<sup>η</sup> εβδομάδα του Νοεμβρίου
<i>Ανατροφοδότηση στην εφαρμογή του σχεδίου δράσης (δηλ. επισκέψεις, μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου)</i>	
<sup>η</sup> συνάντηση-Παρουσίαση νέου υλικού- Αναθεώρηση του Προσωπικού Σχεδίου Δράσης	<sup>η</sup> εβδομάδα του Ιανουαρίου
<i>Ανατροφοδότηση στην εφαρμογή του σχεδίου δράσης (δηλ. επισκέψεις, μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου)</i>	
<sup>η</sup> συνάντηση-Παρουσίαση νέου υλικού- Αναθεώρηση του Προσωπικού Σχεδίου Δράσης	Τελευταία εβδομάδα του Φεβρουαρίου
<i>Ανατροφοδότηση στην εφαρμογή του σχεδίου δράσης (δηλ. επισκέψεις, μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου)</i>	

<sup>η</sup> συνάντηση-Παρουσίαση νέου υλικού- Αναθεώρηση του Προσωπικού Σχεδίου Δράσης	Τέλος Απριλίου ή κατά τη διάρκεια της 1 <sup>η</sup> εβδομάδας του Μάιου (ανάλογα με τις διακοπές του Πάσχα της κάθε χώρας)
<i>Ανατροφοδότηση στην εφαρμογή του σχεδίου δράσης (δηλ. επισκέψεις, μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου)</i>	
Τελική μέτρηση (δοκίμια των μαθητών/τριων στα μαθηματικά και ερωτηματολόγιο του εκπαιδευτικού)	Ιούνιο
Ανατροφοδότηση για τα αποτελέσματα	Σεπτέμβριος-Οκτώβριος της επόμενης χρονιάς

Η πρώτη συνάντηση του ΠΕΕΕ είναι κοινή για όλους τους/τις εκπαιδευτικούς. Για τις συναντήσεις 2 έως 5, οι εκπαιδευτικοί ομαδοποιούνται με βάση τις επαγγελματικές τους ανάγκες καθώς αυτές προσδιορίζονται από την αρχική μέτρηση των δεξιοτήτων αξιολόγησής τους. Δεδομένου ότι οι εκπαιδευτικοί θα ομαδοποιηθούν με βάση την ανάλυση της αρχικής μέτρησης, είναι σημαντικό η μέτρηση να γίνεται στην αρχή του ΠΕΕΕ. Αυτό θα δώσει επαρκή χρόνο για την ανάλυση των δεδομένων και την ομαδοποίηση των εκπαιδευτικών πριν από τη δεύτερη συνάντηση. Όπως δείχνει ο πιο πάνω πίνακας, η αρχική μέτρηση των δεξιοτήτων αξιολόγησης των εκπαιδευτικών μπορεί να πραγματοποιηθεί κατά τη διάρκεια της πρώτης συνάντησης. Αναμένεται ότι οι εκπαιδευτικοί θα ενημερώνονται για την κατανομή των ομάδων τους πριν από τη δεύτερη συνάντηση. Για τις συναντήσεις 2 έως 5, η επιμόρφωση μπορεί να πραγματοποιείται ταυτόχρονα σε διαφορετικά δωμάτια με διαφορετικούς εκπαιδευτές ή σε διαφορετικές ημέρες ανάλογα με τον αριθμό των διαθέσιμων εκπαιδευτών. Στην περίπτωση που θα χρησιμοποιούνται διαφορετικοί εκπαιδευτές, θα είναι καλύτερο αν οι εκπαιδευτές εναλλάσσονται μεταξύ των ομάδων, για να αποφευχθεί η πιθανή επίδραση του εκπαιδευτή.

Τέλος, είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι το ΠΕΕΕ μπορεί να εφαρμοστεί για περισσότερο από ένα χρόνο. Η ανάπτυξη των διδακτικών δεξιοτήτων, συμπεριλαμβανομένης της αξιολόγησης των μαθητών/τριών, είναι μια μάλλον μακροπρόθεσμη διαδικασία που απαιτεί την απόκτηση τόσο απλών όσο και πιο περίπλοκων διδακτικών συμπεριφορών εντός της τάξης (Garet et al., 2001· Villegas-Reimers, 2003). Η τελική μέτρηση των δεξιοτήτων αξιολόγησης των εκπαιδευτικών που πραγματοποιείται στο τέλος της παρέμβασης μπορεί να παρέχει πολύτιμες πληροφορίες για το πώς μπορεί να συνεχιστεί η επιμόρφωση. Για παράδειγμα, η τελική μέτρηση μπορεί να δείξει ότι ορισμένοι εκπαιδευτικοί παρέμειναν τοποθετημένοι στο ίδιο αναπτυξιακό

στάδιο και επομένως χρειάζονται επιπλέον επιμόρφωση, ενώ άλλοι μπορεί να έχουν καταφέρει να προχωρήσουν στο επόμενο πιο απαιτητικό στάδιο υποδεικνύοντας ότι απαιτείται επιμόρφωση σε νέες δεξιότητες.

#### **8. Ο ρόλος σας ως εκπαιδευτές**

Ως εκπαιδευτής, αναμένεται να εξειδικευτείς και να αποκτήσεις γνώσεις με τους εκπαιδευόμενους και να τους βοηθήσεις να αναπτύξουν στρατηγικές και σχέδια δράσης που να είναι σύμφωνα με τη σχετική γνωστική βάση της ΕΕΑ. Συγκεκριμένα, ως εκπαιδευτής αυτού του ΠΕΕΕ αναμένεται να παραδώσεις το περιεχόμενο κάθε συνάντησης και να μοιραστείς την εμπειρία και τις γνώσεις σου με τους συμμετέχοντες εκπαιδευτικούς για να τους βοηθήσεις να βελτιώσουν τις δεξιότητες και τις πρακτικές τους στην αξιολόγηση. Αναμένεται να δημιουργήσεις ένα περιβάλλον όπου όλοι θα ενθαρρύνονται να συμμετέχουν, να κατανοούν ο ένας τον άλλον, να μοιράζονται εμπειρίες και να ανταλλάσσουν επικοινωνιακή ανατροφοδότηση. Μεταξύ των πέντε συναντήσεων, θα υπάρχει ένα εκτιμώμενο χρονικό διάστημα περίπου έξι εβδομάδων. Κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου, οι εκπαιδευτικοί θα κληθούν να εφαρμόσουν τις δράσεις που περιέλαβαν στα δικά τους σχέδια δράσης, προκειμένου να βελτιώσουν την πρακτική τους. Παρόλο που δεν μπορούμε να έχουμε τους εκπαιδευτικούς υπόλογους για τις προσπάθειές τους, είναι σημαντικό να τονίσουμε στους συμμετέχοντες ότι ο χρόνος αυτός είναι πολύτιμος και πρέπει να χρησιμοποιηθεί αποτελεσματικά. Ο ρόλος σας κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου είναι να είστε διαθέσιμοι και να παρέχετε υποστήριξη και ανατροφοδότηση (π.χ. μέσω μηνυμάτων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, σχολικών επισκέψεων κ.λπ.). Εάν συνειδητοποιήσετε ότι ένας/μία συμμετέχων/ουσα μπορεί να μην είναι τόσο αφοσιωμένος/η, θα μπορούσατε να ξεκινήσετε την επικοινωνία και να προσφέρετε την υποστήριξή σας. Πιο κάτω παρέχεται μια περιγραφή των βασικών αρμοδιοτήτων για όλες τις συναντήσεις και για κάθε συνάντηση ξεχωριστά. Φυσικά οι αρμοδιότητες αναμένεται να διαφέρουν σε διαφορετικά συγκείμενα.

*Βασικές αρμοδιότητες μεταξύ των συναντήσεων:*

- Παροχή διοικητικής υποστήριξης (δηλ. Οργάνωση συναντήσεων, εκτύπωση υλικού, κλείσιμο αιθουσών).

- Επικοινωνία με τους συμμετέχοντες σχετικά με διοικητικά ζητήματα (π.χ. χρονοδιάγραμμα συναντήσεων, τόπος συναντήσεων, στοιχεία επικοινωνίας, αποστολή υλικού μετά από κάθε συνάντηση).
- Παροχή εποικοδομητικής ανατροφοδότησης μεταξύ των συναντήσεων (δηλ. σχολικές επισκέψεις, συναντήσεις στο skype, μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου).

*Βασικές αρμοδιότητες σε κάθε συνάντηση:*

- Διευκόλυνση του κριτικού αναστοχασμού των συμμετεχόντων στα δικά τους σχέδια δράσης.
- Παρουσίαση της θεωρία χρησιμοποιώντας το υλικό που ετοίμασε η ερευνητική ομάδα
- Εξήγηση των δραστηριοτήτων εφαρμογής
- Παροχή εποικοδομητικής ανατροφοδότησης κατά τη διάρκεια των δραστηριοτήτων εφαρμογής
- Υποστήριξη των συμμετεχόντων στην προσπάθειά τους να προσαρμόσουν τα σχέδια δράσης τους με βάση τον αναστοχασμό τους και τις νέες πτυχές της σχετικής θεωρίας που παρουσιάστηκαν κατά τη διάρκεια της κάθε συνάντησης.

## ΜΕΡΟΣ Β

Το δεύτερο μέρος του Εγχειριδίου Εκπαιδευτής Εκπαιδευτικών στοχεύει στην υποστήριξη των εκπαιδευτών των εκπαιδευτικών παρέχοντας έναν λεπτομερή οδηγό για την πρακτική εφαρμογή του ΠΕΕΕ. Αρχικά συζητούνται ορισμένα σημαντικά θέματα σχετικά με τη διαχείριση και την παράδοση του προγράμματος επιμόρφωσης. Στη συνέχεια, παρέχεται μια λεπτομερής παρουσίαση του εκπαιδευτικού υλικού και εισηγήσεις για την υλοποίηση της κάθε επιμορφωτικής συνάντησης για όλες τις ομάδες εκπαιδευτικών. Φυσικά, ο οποιοσδήποτε εκπαιδευτής εκπαιδευτικών επιθυμεί να εφαρμόσει το ΠΕΕΕ, αναμένεται ότι θα κάνει όλες τις απαραίτητες προσαρμογές ανάλογα με το συγκεκριμένο και τις ανάγκες των συμμετεχόντων εκπαιδευτικών.

### 1. Εισαγωγή

Όπως συζητήθηκε στο πρώτο μέρος αυτού του εγχειριδίου, το έργο FORMAS χρησιμοποιεί τη Δυναμική Προσέγγιση στο ΠΕΕΕ για να βοηθήσει τους/τις εκπαιδευτικούς να βελτιώσουν τις δεξιότητες αξιολόγησής τους και να τους/τις υποστηρίξει στη διεξαγωγή αξιολόγησης με τρόπους που προωθούν τη μάθηση των μαθητών/τριών. Αυτό το ΠΕΕΕ στοχεύει τόσο στην ανάπτυξη των ικανοτήτων των εκπαιδευτικών στην αξιολόγηση, αλλά και στην εμπλοκή των εκπαιδευτικών στον κριτικό αναστοχασμό. Η έμφαση και των δύο (δηλ. η ανάπτυξη ικανοτήτων και ο κριτικός και καθοδηγούμενος αναστοχασμός) είναι στις δεξιότητες της αξιολόγησης που σχετίζονται εμπειρικά με τα θετικά αποτελέσματα των μαθητών/τριών. Επιπλέον, αναγνωρίζεται ότι οι εκπαιδευτικοί έχουν διαφοροποιημένες επαγγελματικές ανάγκες και ότι ορισμένοι/ες μπορεί να είναι πιο ικανοί/ες σε συγκεκριμένες δεξιότητες από άλλους/ες. Επομένως, πραγματοποιήθηκε μια αρχική αξιολόγηση των δεξιοτήτων αξιολόγησης των εκπαιδευτικών κατά τη διάρκεια της πρώτης συνάντησης του ΠΕΕΕ. Η επιμόρφωση που προσφέρθηκε στις συναντήσεις 2 έως 5 προσαρμόστηκε στη συνέχεια για να καλύψει αυτές τις διαφοροποιημένες ανάγκες.

### ***Σχηματισμός ομάδων με βάση τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου κατά τη διάρκεια της συνάντησης***

Με βάση τη μελέτη που πραγματοποιήθηκε κατά την πρώτη φάση του έργου FORMAS, οι εκπαιδευτικοί ομαδοποιήθηκαν σε τρεις ομάδες βάσει των δεξιοτήτων αξιολόγησής τους (δηλ. Ομάδα Α, Ομάδα Β και Ομάδα Γ). Κάθε ομάδα είχε διαφοροποιημένες επαγγελματικές ανάγκες και έτσι έλαβε διαφορετική επιμόρφωση ανάλογα με αυτές τις ανάγκες. Ο διαχωρισμός των εκπαιδευτικών σε ομάδες δεν έγινε για συγκριτικούς αλλά για διαμορφωτικούς σκοπούς. Ως εκπαιδευτής αναμένεται να αναφερθεί στις διαφορετικές ομάδες εκπαιδευτικών που δημιουργήθηκαν βάσει των προτεραιοτήτων βελτίωσής τους και να αποφύγει οποιεσδήποτε συγκρίσεις ως προς την ικανότητα ή την αποτελεσματικότητά τους. Είναι επίσης σημαντικό να τονιστεί ότι κάθε εκπαιδευτικός έχει τους δικούς του/της τομείς βελτίωσης και ότι η κατάταξη σε αυτές τις τρεις ομάδες είναι μια προσπάθεια δημιουργίας σχετικά ομοιογενών ομάδων όσον αφορά τις προτεραιότητες βελτίωσής τους. Αυτό σημαίνει ότι εντός της ομάδα, οι εκπαιδευτικοί μπορεί να έχουν παρόμοιες αλλά όχι απαραίτητα τις ίδιες προτεραιότητες βελτίωσης.

### ***Ανάπτυξη σχεδίων δράσης***

Περιμένουμε από κάθε εκπαιδευτικό να αναπτύξει το δικό του/της σχέδιο δράσης λαμβάνοντας υπόψη τις δικές του/της ανάγκες και το συγκεκριμένο στο οποίο αναμένεται να διδάξει μαθηματικά σε μαθητές της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Παρόλο που παρέχεται ένα δείγμα σχεδίου δράσης για κάθε ομάδα, ο/η κάθε εκπαιδευτικός αναμένεται να το προσαρμόσει ώστε να ταιριάζει με τη δική του/της κατάσταση. Τα δείγματα σχεδίων δράσης που παρέχονται περιλαμβάνουν μια λίστα προτεινόμενων δραστηριοτήτων/δράσεων ανά στόχο. Οι εκπαιδευτικοί αναμένεται να επιλέξουν ή να προσαρμόσουν ορισμένες από αυτές τις δραστηριότητες στο δικό τους συγκεκριμένο ή να δημιουργήσουν/αναπτύξουν δικές τους. Θα πρέπει να ενθαρρύνετε τους/τις εκπαιδευτικούς να περιλαμβάνουν εφικτό αριθμό εργασιών. Οι εκπαιδευτικοί είναι ελεύθεροι να δημιουργήσουν το σχέδιο δράσης τους ακολουθώντας ένα διαφορετικό σχεδιασμό, εφόσον ληφθούν υπόψη οι απαραίτητες πτυχές. Λάβετε υπόψη ότι αναμένεται από τους/τις εκπαιδευτικούς να αναπτύξουν τα σχέδια δράσης τους μέχρι το τέλος της 2<sup>ης</sup> συνάντησης και να τα αναθεωρούν σε κάθε συνάντηση λαμβάνοντας υπόψη το νέο υλικό που θα καλύπτεται κατά τη διάρκεια των συναντήσεων, καθώς

και τις εμπειρίες που αποκόμισαν κατά τη διάρκεια της υλοποίησης των δράσεών τους. Για τον λόγο αυτό, κάθε συνάντηση (3-5) ξεκινά με μια δραστηριότητα που ενθαρρύνει τους/τις εκπαιδευτικούς να αναστοχαστούν και να μοιραστούν εμπειρίες σχετικά με την εφαρμογή του σχεδίου δράσης τους. Είναι ιδιαίτερα σημαντικό να τονιστεί ότι η έμφαση εδώ δίνεται στους/στις εκπαιδευτικούς που αναλαμβάνουν δράση για τη βελτίωση της πρακτικής τους και όχι στο πόσο καλά και με ακρίβεια αναπτύσσεται το σχέδιο δράσης. Ο ρόλος σας είναι να θυμίζετε και να ενθαρρύνετε τους/τις εκπαιδευτικούς να εργάζονται στο σχέδιο δράσης τους από συνάντηση σε συνάντηση.

### ***Παράδοση υλικού***

Πιο κάτω παρουσιάζονται αναλυτικά το υλικό και οι δραστηριότητες εφαρμογής για την επιμόρφωση. Παρέχεται η λογική της κάθε διαφάνειας/συνδυασμού διαφανειών και των δραστηριοτήτων εφαρμογής. Ωστόσο, αναμένεται ότι ο/η κάθε εκπαιδευτής/τρια θα χρησιμοποιήσει τη δική του/της διδακτική προσέγγιση και στρατηγικές οργάνωσης της τάξης (συμπεριλαμβανομένης και της κατανομής του χρόνου) για την παράδοση του υλικού και θα κάνει τις απαραίτητες προσαρμογές για την καλύτερη αντιμετώπιση των αναγκών των εκπαιδευτικών. Είμαστε σίγουροι ότι λόγω της εμπειρογνωμοσύνης σας θα είστε σε θέση να οργανώσετε κατάλληλα την κάθε συνάντηση. Σε περίπτωση που θα χρησιμοποιούνται διαφορετικοί εκπαιδευτές για την υλοποίηση του ΠΕΕΕ, ενθαρρύνονται να κάνουν συχνές συναντήσεις για ανταλλαγή εμπειριών και για τη βελτίωση του εκπαιδευτικού υλικού. Για παράδειγμα, όταν το ΠΕΕΕ εφαρμόστηκε στην Κύπρο, χρησιμοποιήθηκαν τρεις διαφορετικοί εκπαιδευτές. Στην πρώτη κοινή συνάντηση ήταν παρόντες και οι τρεις εκπαιδευτές και στις επόμενες τέσσερις συναντήσεις οι εκπαιδευτές εναλλάσσονταν μεταξύ των τριών ομάδων. Μετά από κάθε συνάντηση, οι εκπαιδευτές συναντιόνταν για να συζητήσουν για τη συνάντηση, να ανταλλάξουν σχόλια, να προτείνουν βελτιώσεις και να αντιμετωπίσουν πιθανά οργανωτικά ζητήματα.

Κατά τη διάρκεια της κάθε συνάντησης, οι εκπαιδευτικοί αναμένεται ότι θα εργάζονται ατομικά ή στις ομάδες τους στις δραστηριότητες εφαρμογής που θα τους δοθούν. Ο σκοπός των δραστηριοτήτων εφαρμογής είναι να παρέχουν στους εκπαιδευτικούς ευκαιρίες να εξασκήσουν τις δεξιότητες υπό έμφαση.



Αναμένεται ότι κατά τη διάρκεια αυτών των δραστηριοτήτων, οι εκπαιδευτικοί μπορεί να θέσουν ερωτήσεις ή να εκφράσουν ανησυχίες σχετικά με το τι τους ζητείται να κάνουν. Για τον λόγο αυτό, στην αναλυτική περιγραφή του υλικού (βλ. επόμενη ενότητα) παρουσιάζεται το σκεπτικό και ο σκοπός κάθε δραστηριότητας εφαρμογής. Όταν είναι απαραίτητο, περιλαμβάνονται δείγματα απαντήσεων, κοινές παρανοήσεις ή σημεία προς συζήτηση. Είναι ιδιαίτερα σημαντικό να σημειωθεί ότι οι δραστηριότητες εφαρμογής διαδραματίζουν ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο στην επιμόρφωση και, συνεπώς, οι εκπαιδευτές πρέπει να βεβαιωθούν ότι αφιερώνεται ο κατάλληλος χρόνος. Όλες οι δραστηριότητες εφαρμογής/ δειγματικές λύσεις είναι διαθέσιμες στο Παράρτημα Α.

### **Περιεχόμενο ανά συνάντηση για κάθε ομάδα**

Όπως αναφέρθηκε πιο πάνω, η πρώτη συνάντηση θα είναι κοινή και για τις τρεις ομάδες. Ο Πίνακας 2 πιο κάτω δείχνει το περιεχόμενο που θα καλυφθεί στις συναντήσεις 2-5 για κάθε ομάδα. Η ανάλυση της κάθε συνάντησης παρουσιάζεται στην επόμενη ενότητα.

*Πίνακας 2. Το περιεχόμενο των συναντήσεων 2-5 για κάθε ομάδα.*

	<i>Συνάντηση 2</i>	<i>Συνάντηση 3</i>	<i>Συνάντηση 4</i>	<i>Συνάντηση 5</i>
<b>ΟΜΑΔΑ Α</b>	Δημιουργία κουλτούρας που μπορεί να ενθαρρύνει τη διαμορφωτική αξιολόγηση	Σχεδιασμός αντιπροσωπευτικών και έγκυρων αξιολογήσεων	Ανάπτυξη δραστηριοτήτων αξιολόγησης διαφορετικού τύπου για την επίτευξη της ποιότητας στην αξιολόγηση	Αξιολόγηση της κατ' οίκον εργασίας για διαμορφωτικούς σκοπούς
<b>ΟΜΑΔΑ Β</b>	Παροχή εποικοδομητικής ανατροφοδότησης στους μαθητές/τριες	Χρήση διαφορετικών τεχνικών αξιολόγησης με αποτελεσματικό και συστηματικό τρόπο	Καθορισμός κριτηρίων αξιολόγησης επιτυχίας και συμμετοχή των μαθητών/τριων στη διαδικασία αξιολόγησης	Χρήση ρούμπρικων/ λιστών ελέγχου για την καταγραφή των αποτελεσμάτων που προκύπτουν από διαφορετικές τεχνικές αξιολόγησης

<b>ΟΜΑΔΑ Γ</b>	Η καταγραφή αποτελεσμάτων με τρόπους που μας επιτρέπουν να εντοπίσουμε τις ανάγκες κάθε μαθητή/τριας	Χρήση αξιολόγησης για την αξιολόγηση της ατομικής/ομαδικής εργασίας	Διαφοροποίηση στην αξιολόγηση: αντιμετώπιση των προκλήσεων	Διαφοροποίηση στην αξιολόγηση: επιπτώσεις για τη χρήση αυτοαξιολόγησης και την καταγραφή/κοινοποίηση των αποτελεσμάτων
----------------	--	---	--	--


## 2. Παρουσίαση εκπαιδευτικού υλικού

### 2.1. Εισαγωγική συνάντηση 1 (κοινή για όλες τις ομάδες)

<b>Εισαγωγική συνάντηση 1-Για όλες τις ομάδες</b>	
Γενικοί Στόχοι	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Παρουσίαση της λογικής του ΠΕΕΕ και των βασικών διοικητικών πληροφοριών</li> <li>2) Χορήγηση του ερωτηματολογίου του εκπαιδευτικού (1<sup>η</sup> μέτρηση)</li> <li>3) Εξοικείωση των συμμετεχόντων με την ανάπτυξη του σχεδίου δράσης</li> <li>4) Καθορισμός ενός κοινού εδάφους για συζήτηση για τη διαμορφωτική αξιολόγηση</li> </ol>
Διάγραμμα Συνάντησης	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Παρουσίαση των συμμετεχόντων</li> <li>▪ Παρουσίαση έργου/ Λογική</li> <li>▪ Πληροφορίες επιμόρφωσης</li> <li>▪ Χορήγηση του Ερωτηματολογίου του Εκπαιδευτικού</li> <li>▪ Τα βασικά της διαμορφωτικής αξιολόγησης</li> </ul>
Σημαντικές Πληροφορίες	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Σε περίπτωση που οι συμμετέχοντες δεν έχουν συμπληρώσει ακόμη το ερωτηματολόγιο της αρχικής μέτρησης, είναι σημαντικό να βεβαιωθείτε ότι ΔΕ θα υπάρχει ΚΑΜΙΑ συζήτηση/ανταλλαγή πληροφοριών σχετικά με τη διαμορφωτική αξιολόγηση που θα μπορεί να επηρεάσει τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου. Οι εκπαιδευτικοί πρέπει να συμπληρώσουν το ερωτηματολόγιο με βάση τις τρέχουσες πρακτικές τους.</li> <li>✓ Οι συμμετέχοντες πρέπει να γράψουν τα ονόματά τους στην πρώτη σελίδα του ερωτηματολογίου. Αυτό είναι σημαντικό</li> </ul>

	<p>δεδομένου ότι αυτές οι πληροφορίες είναι απαραίτητες για την ομαδοποίηση των εκπαιδευτικών για τις επόμενες συναντήσεις. <u>ΠΑΡΑΚΑΛΩ ΒΕΒΑΙΩΘΕΙΤΕ</u> ότι οι εκπαιδευτικοί έχουν συμπληρώσει τα ονόματά τους πριν από την υποβολή του ερωτηματολογίου τους.</p>
Υλικό/Έντυπα	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Συνάντηση 1- Εισαγωγική συνάντηση, Φυλλάδια με την παρουσίαση του PowerPoint</li> <li>▪ Ερωτηματολόγιο του Εκπαιδευτικού</li> <li>▪ Χαρτοπίνακας (Flipchart) (για τη διαφάνεια 27, αν αποφασίσετε να γράψετε τις απαντήσεις)</li> <li>▪ 3-2-1- Εισιτήρια εξόδου</li> </ul>

	<p><b>Διαφάνειες 1-2</b></p> <p>Οι δύο πρώτες διαφάνειες όλων των παρουσιάσεων που χρησιμοποιούνται στο ΠΕΕΕ περιλαμβάνουν τις πληροφορίες που απαιτούνται από τους φορείς χρηματοδότησης του έργου. Βεβαιωθείτε ότι δεν έγιναν αλλαγές (εκτός από την προσθήκη των στοιχείων του εκπαιδευτή/ών).</p>
--	---

<p><b>Διάγραμμα συνάντησης</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Γνωριμία</li> <li>▪ Παρουσίαση του προγράμματος</li> <li>▪ Πληροφορίες σε σχέση με το πρόγραμμα</li> <li>▪ Χορήγηση ερωτηματολογίου εκπαιδευτικού</li> <li>▪ Οι βασικές αρχές της διαμορφωτικής αξιολόγησης</li> </ul> 	<p><b>Διαφάνεια 3</b></p> <p>Οι συμμετέχοντες ενημερώνονται για τα θέματα / περιεχόμενο που θα καλυφθούν κατά τη διάρκεια της συνάντησης.</p>
--	---

## Γνωριμία



- ✓ Όνομα
- ✓ Σχολείο
- ✓ Θεωρείτε σημαντική τη διαμορφωτική αξιολόγηση; Γιατί;
- ✓ Τι αναμένετε να κερδίσετε από τη συμμετοχή σας σε αυτό το επιμορφωτικό πρόγραμμα;

formas

## Διαφάνεια 4

Δραστηριότητα σπασίματος του πάγου. Ο σκοπός είναι να «ζεσταθεί» η ομάδα βοηθώντας τα μέλη να γνωριστούν μεταξύ τους, αλλά και η διαχείριση των προσδοκιών σχετικά με το τι θα προσφέρει ή δεν θα προσφέρει αυτή η επιμόρφωση. Είστε ελεύθεροι να προσθέσετε/προσαρμόσετε τις ερωτήσεις. Ωστόσο, να θυμάστε ότι δεν πρέπει να πραγματοποιηθεί συζήτηση/ανταλλαγή πληροφοριών σχετικά με τη διαμορφωτική αξιολόγηση που ενδέχεται να επηρεάσει τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου. Ο ρόλος σας είναι να ακούτε τις θέσεις/απόψεις των συμμετεχόντων και να μην κάνετε διευκρινίσεις/διορθώσεις.

## Παρουσίαση Προγράμματος

Προώθηση της Διαμορφωτικής Αξιολόγησης του Μαθητή: Από τη Θεωρία στην Πολιτική και Πρακτική

Promoting Formative Assessment: From Theory to Policy and Practice (FORMAS)

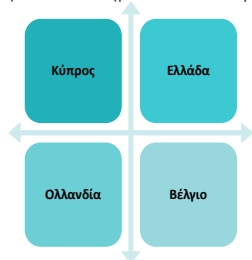
2018-2020

Το έργο στοχεύει να συμβάλει στην ενίσχυση της επαγγελματικής κατάρτισης των διευρεσθέντων εκπαιδευτικών, υποστηρίζοντας το υλοποίηση της διαμορφωτικής αξιολόγησης και στη βελτίωση της αποτελεσματικότητας τους όσον αφορά στην προώθηση των μαθησιακών αποτελεσμάτων (γλωσσικών και μεταγλωσσικών).

formas



Το επιμορφωτικό αυτό πρόγραμμα προσφέρεται ταυτόχρονα σε εκπαιδευτικούς μέσης εκπαίδευσης με ειδικότητα στα Μαθηματικά σε τέσσερις χώρες



formas

## Διαφάνειες 5-7

Βασικές πληροφορίες για το έργο FORMAS (δηλ. χρηματοδότηση, χώρες εταίροι, στόχος έργου). Είναι καλό να αναφέρουμε ότι το ίδιο ΠΕΕΕ πραγματοποιήθηκε ταυτόχρονα και στις τέσσερις χώρες. Μπορεί επίσης να συζητηθεί η δυνατότητα δικτύωσης με συμμετέχοντες από άλλες χώρες που εφαρμόζουν αυτό το ΠΕΕΕ.

## Η λογική βάση του προγράμματος

- Η σύνδεση της θεωρίας με την πράξη: Αξιοποιώντας την έρευνα για την αποτελεσματική διδασκαλία και αξιολόγηση για:
  - Βελτίωση της ποιότητας της αξιολόγησης του μαθητή
  - Βελτίωση των μαθησιακών αποτελεσμάτων (γνωστικών και μεταγνωστικών)
- Οι όποιες προσπάθειες για βελτίωση πρέπει να στοχεύουν στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων των εκπαιδευτικών στην αξιολόγηση που έχουν συσχετιστεί εμπειρικά με θετική επίδραση στη μάθηση
- Η επαγγελματική επιμόρφωση πρέπει να διαφοροποιείται για να ανταποκρίνεται στις διαφοροποιημένες ατομικές εκπαιδευτικές ανάγκες των εκπαιδευτικών
- Έμφαση τόσο στην ανάπτυξη δεξιοτήτων όσο και στον κριτικό και καθοδηγούμενο αναστοχασμό.



## Το επιμορφωτικό πρόγραμμα:

- θα χρησιμοποιήσει εμπειρικά δεδομένα για να προσδιορίσει τις επαγγελματικές σας ανάγκες σε σχέση με την αξιολόγηση του μαθητή (δηλ. ερωτηματολόγιο για τους εκπαιδευτικούς) και να προσαρμόσει το περιεχόμενο του προγράμματος στις ανάγκες σας
- θα σας παρουσιάσει τη βάση γνώσεων που απαιτείται για την αποτελεσματική εφαρμογή της διαμορφωτικής αξιολόγησης, με βάση τις τρέχουσες τάσεις και τη διεθνή βιβλιογραφία
- θα παράσχει ευκαιρίες για την εφαρμογή νέων γνώσεων / δεξιοτήτων και θα δώσει εποικοδομητική ανατροφοδότηση
- θα σας ενθαρρύνει να εξετάσετε κριτικά την τρέχουσα πρακτική σας στη αξιολόγηση του μαθητή
- θα σας ενθαρρύνει να δημιουργήσετε ένα δίκτυο συνεργασίας με άλλους συμμετέχοντες








## Διαφάνειες 8-9

Παρουσίαση της λογικής του προγράμματος. Είναι ιδιαίτερα σημαντικό για τους συμμετέχοντες να κατανοήσουν τις βασικές αρχές στις οποίες βασίστηκε η ανάπτυξη του προγράμματος. Αυτό θα βοηθήσει στη διαχείριση των προσδοκιών των συμμετεχόντων και θα τους βοηθήσει να αποδεχθούν πιο εύκολα την προσέγγιση των «διαφορετικών ομάδων» που θα χρησιμοποιηθεί για τις συναντήσεις 2-5. Μερικά σημεία που πρέπει να λάβετε υπόψη:

- *Η έμφαση αυτής της επιμόρφωσης δε είναι μόνο στο να γίνουν οι εκπαιδευτικοί πιο επιδέξιοι στην αξιολόγηση αλλά και στο πώς αυτό μπορεί να επηρεάσει τη μάθηση των μαθητών/μαθητριών. Ο στόχος είναι να βοηθήσουμε τους/τις μαθητές/τριες να μάθουν καλύτερα. Αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο μετράμε τις επιδόσεις των μαθητών/τριών πριν και μετά την παρέμβαση.*
- *Η επαγγελματική επιμόρφωση στην αξιολόγηση μπορεί να σχεδιαστεί για να καλύψει μια ποικιλία τομέων. Αυτό το πρόγραμμα σχεδιάστηκε δίνοντας έμφαση σε συγκεκριμένες δεξιότητες που σχετίζονται εμπειρικά με τη βελτίωση των μαθησιακών αποτελεσμάτων.*
- *Ως μαθητές, οι εκπαιδευτικοί έχουν επίσης διαφοροποιημένες προτεραιότητες βελτίωσης. Επομένως, γίνεται μια πρώτη μέτρηση (δηλ. ερωτηματολόγιο) για τον προσδιορισμό αυτών των προτεραιοτήτων. Το ερωτηματολόγιο ζητά από τους ίδιους τους εκπαιδευτικούς να παρέχουν πληροφορίες σχετικά με τις τρέχουσες πρακτικές τους, καθώς θεωρούνται ως οι καταλληλότερες πηγές δεδομένων για την παροχή αυτών των πληροφοριών. Το ερωτηματολόγιο πρέπει επομένως να θεωρηθεί ως μια μορφή αυτοαξιολόγησης σχετικά με τις δεξιότητες αξιολόγησης των εκπαιδευτικών.*
- *Δεδομένων αυτών των διαφοροποιημένων αναγκών, το ΠΕΕΕ δε θα έχει την τυπική μορφή όπου όλοι εκπαιδευτικοί έχουν την ίδια επιμόρφωση. Θα δημιουργηθούν ομάδες εκπαιδευτικών με παρόμοιες προτεραιότητες και θα εφαρμοστεί μια πιο «προσαρμοσμένη» προσέγγιση.*
- *Αυτή η επιμόρφωση θα περιλαμβάνει τόσο νέες γνώσεις, όσο και ευκαιρίες για την εφαρμογή τους μέσω δραστηριοτήτων εφαρμογής. Αυτές οι δραστηριότητες*

	<p>διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων που απευθύνονται.</p> <p>➤ Ο αναστοχασμός είναι επίσης σημαντικός, καθώς θα τους βοηθήσει να εντοπίσουν πιθανές ελλείψεις στις προσπάθειές τους να βελτιώσουν την πρακτική τους, καθώς και τρόπους αντιμετώπισής τους.</p>
--	--

<p><b>Πληροφορίες σε σχέση με το πρόγραμμα</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Συνολικά 5 συναντήσεις</li> <li>➤ Κάθε συνάντηση έχει διάρκεια 3 ωρών</li> <li>➤ Τα μαθησιακά αποτελέσματα στα μαθηματικά (δηλ. γνωστικά και μεταγνωστικά) θα μετρηθούν πριν την έναρξη και μετά τη λήξη του προγράμματος</li> <li>➤ Τα δοκίμια που θα χρησιμοποιηθούν αναπτύχθηκαν και εγκυροποιήθηκαν στο πλαίσιο του έργου FORMAS</li> <li>➤ Ο σκοπός της αρχικής και τελικής μέτρησης των μαθησιακών αποτελεσμάτων είναι η εξέταση της επίδρασης προγράμματος στη μάθηση των μαθητών/τριών σας προκειμένου να αξιολογηθεί η αποτελεσματικότητά του</li> <li>➤ Τα αποτελέσματα αναμένεται να κοινοποιηθούν σε σας στα μέσα Οκτωβρίου του 2020</li> <li>➤ Στο τέλος της παρέμβασης θα δοθεί ένα εγχειρίδιο για τους εκπαιδευτικούς που θα παρουσιάζει όλο το υλικό που χρησιμοποιήθηκε κατά τη διάρκεια της επιμόρφωσης</li> </ul> <p style="text-align: right;"></p> <p><b>Χρονοδιάγραμμα συναντήσεων</b></p>  <p style="text-align: right;"></p>	<p><b>Διαφάνειες 10-11</b></p> <p>Βασικές πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο εφαρμογής του ΠΕΕΕ. Το χρονοδιάγραμμα θα προσαρμόζεται από τον κάθε εκπαιδευτή ώστε να εμφανίζει τις προγραμματισμένες συναντήσεις που διοργανώθηκαν για την κάθε περίπτωση.</p>
--	---

<p><b>Χορήγηση του Ερωτηματολογίου του Εκπαιδευτικού</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Σε αυτό το σημείο, θα θέλαμε να αφιερώσετε λίγο χρόνο για να συμπληρώσετε το ερωτηματολόγιο.</li> <li>➤ Σκοπός του ερωτηματολογίου είναι να προσδιορίσει τις επαγγελματικές ανάγκες του καθενός από εσάς σε σχέση με την αξιολόγηση του μαθητή προκειμένου να παρέχουμε κατάλληλη και στοχευμένη επιμόρφωση.</li> <li>➤ Χρειάζονται περίπου 30-40 λεπτά για να συμπληρωθεί το ερωτηματολόγιο</li> </ul> <p style="text-align: right;"></p>	<p><b>Διαφάνειες 12-13</b></p> <p>Σε αυτό το σημείο θα δοθεί το ερωτηματολόγιο του εκπαιδευτικού για τη μέτρηση των δεξιοτήτων αξιολόγησης. Παρακαλούμε να έχετε υπόψη σας ότι δεν πρέπει να απαντάτε σε ερωτήσεις κατά τη διάρκεια της χορήγησης. Ενθαρρύνετε τους συμμετέχοντες να απαντήσουν με βάση την πρακτική τους και όχι με βάση του τι είναι καλύτερο στη θεωρία. Υπενθυμίστε τους τον σκοπό αυτού του ερωτηματολογίου (δηλ. τον εντοπισμό των προτεραιοτήτων βελτίωσης) και γιατί είναι σημαντικό να είναι ειλικρινείς για την επιμόρφωση για να είναι όσο το δυνατό πιο χρήσιμη για αυτούς.</p>
---	---

### Συμπλήρωση του Ερωτηματολογίου του Εκπαιδευτικού



**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Οι εκπαιδευτικοί ΠΡΕΠΕΙ να γράψουν το ΟΝΟΜΑ τους στην μπροστινή σελίδα του ερωτηματολογίου. Βεβαιωθείτε ότι όλα τα ερωτηματολόγια περιλαμβάνουν ένα όνομα κατά τη συλλογή τους.

Η χορήγηση του ερωτηματολογίου δεν μπορεί να γίνει στο τέλος της συνάντησης. Είναι σημαντικό οι εκπαιδευτικοί να συμπληρώσουν το ερωτηματολόγιο πριν αρχίσει η επιμόρφωση για να εξασφαλιστεί η ποιότητα των αποτελεσμάτων.

### Δημιουργία ομάδων επιμόρφωσης

- Με βάση την πρώτη φάση του προγράμματος FORMAS, αναμένουμε ότι το ερωτηματολόγιο για τους εκπαιδευτικούς που μόλις ολοκλήρωσατε θα μας βοηθήσει να εντοπίσουμε διαφορετικές ομάδες επιμόρφωσης.
- Κάθε ομάδα αναμένεται να έχει διαφορετικές επαγγελματικές ανάγκες (τομείς/εστίαση) σε σχέση με την αξιολόγηση του μαθητή.
- Για τις επόμενες συναντήσεις (2-5) κάθε ομάδα θα λειτουργεί ανεξάρτητα στις περιοχές εστίασης που σχετίζονται με την κάθε μία.
- Θα ενημερωθείτε για την ομάδα σας και την περιοχή εστίασης στη δεύτερη συνάντηση 2, μετά την ανάλυση των δεδομένων του ερωτηματολογίου.



### Αναλαμβάνοντας δράση για βελτίωση της εκπαιδευτικής μας πρακτικής

Κατά τη διάρκεια αυτού της επιμόρφωσης, θα σας ζητηθεί να αναφέρετε, εκτός από την τρέχουσα πρακτική σας σε σχέση με την αξιολόγηση του μαθητή και, λαμβάνοντας πληροφορίες από τη βιβλιογραφία και με τη δική μας υποστήριξη, να αναπτύξετε στρατηγικές βελτίωσης και προσωπικά σχέδια δράσης.



### Συναντήσεις 2-5

Κάθε συνάντηση περιλαμβάνει τα ακόλουθα 4 μέρη:

#### ΜΕΡΟΣ Α

- Συζήτηση για την εμπειρία σας στην προσπάθεια εφαρμογής των αρχών δράσης σας.
- Αναγνώριση πιθανών περιορισμών ή δυσκολιών στις δράσεις που έχετε δοκιμάσει.
- Εισήγησες για βελτίωση.
- Συζήτηση/Ανασκόπηση απόψεων σε σχέση με τις εμπειρίες των άλλων εκπαιδευτικών.

#### ΜΕΡΟΣ Β

- επιμόρφωση στις διαθέσιμες αξιολογήσεις που περιλαμβάνονται στη δική σας παραγωγή/εστίαση.

#### ΜΕΡΟΣ Γ

- αξιολόγηση του υλικού που δόθηκε στην ομάδα.
- ακόμη και πρακτική εφαρμογή στα πλαίσια της ομάδας.

#### ΜΕΡΟΣ Δ

- αναστοχασμός σε σχέση με το παλαιό σχέδιο δράσης και αναστοχασμός του με βάση τον αναπτυγμένο από τον/την νέο υλικό που παρουσιάστηκε κατά τη συνάντηση.



### Διαφάνειες 14-16

Παρουσίαση του τρόπου ομαδοποίησης των συμμετεχόντων στις συναντήσεις 2-5. Είναι σημαντικό οι εκπαιδευτικοί να κατανοήσουν ότι για τις επόμενες 4 συναντήσεις θα οργανωθούν σε διαφορετικές ομάδες. Επίσης, είναι απαραίτητο να τονιστεί ότι κάθε εκπαιδευτικός έχει τους δικούς του/της τομείς βελτίωσης (θα μας βοηθήσουν να τους εντοπίσουμε μέσω του ερωτηματολογίου) και ότι η ταξινόμηση σε αυτές τις ομάδες είναι μια προσπάθεια δημιουργίας σχετικά ομοιογενών ομάδων όσον αφορά στις προτεραιότητες βελτίωσής τους. Αυτό σημαίνει ότι μέσα σε μια ομάδα, οι εκπαιδευτικοί μπορεί να έχουν παρόμοιες, αλλά όχι κατ' ανάγκη τις ίδιες προτεραιότητες βελτίωσης.

Τονίζεται επίσης ο ρόλος του αναστοχασμού σε όλες τις επιμορφωτικές συναντήσεις. Είναι σημαντικό ακόμη να τονιστεί ότι αυτή η επιμόρφωση θα μπορεί να έχει θετική επίδραση μόνο εάν συμμετέχουν ενεργά στη βελτίωση της πρακτικής τους. Η απόσταση μεταξύ των συναντήσεων παρέχεται για να τους δοθεί ο απαραίτητος χρόνος για αναστοχασμό. Μέσω του αναστοχασμού μπορούν να εντοπίσουν πιθανές ελλείψεις στις προσπάθειές που κάνουν για να βελτιώσουν την πρακτικής τους, καθώς και τρόπους αντιμετώπισής τους.

Παρουσιάζεται επίσης μια σύντομη περιγραφή του τρόπου οργάνωσης της κάθε επιμόρφωσης.

(αναστοχασμός σχετικά με τις δράσεις που αναλήφθηκαν → νέες γνώσεις → εφαρμογή των νέων γνώσεων → αναστοχασμός και αναθεώρηση/αναπροσαρμογή)

## Ο δικός μας ρόλος

- Να διευκολύνουμε τον κριτικό αναστοχασμό στα σχέδια δράσης που εφαρμόζετε
- Να παρέχουμε επικοινωνιακή ανατροφοδότηση κατά τη διάρκεια των δραστηριοτήτων εφαρμογής
- Να παρέχουμε υποστήριξη στην προσπάθειά σας να προσαρμόσετε/βελτιώσετε τα σχέδια δράσης σας
- Να παρέχουμε, αν χρειαστεί, επικοινωνιακή ανατροφοδότηση μεταξύ των συναντήσεων (δηλ. σχολικές επισκέψεις, συσκέψεις skype, μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου)
- Να παρέχουμε την απαραίτητη διοικητική υποστήριξη

formas

## Διαφάνεια 17

Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι ο ρόλος σας είναι να παρουσιάσετε τις νέες γνώσεις σε σχέση με την αξιολόγηση και να τους καθοδηγήσετε και να τους υποστηρίξετε στη διαδικασία της βελτίωσης. Παρακαλείστε να τονίσετε τη διαθεσιμότητά σας καθ' όλη τη διάρκεια των συναντήσεων για να ενθαρρυνθούν οι εκπαιδευτικοί να έρθουν σε επαφή μαζί σας.

*Είναι σημαντικό να καταστεί σαφές ότι δεν πρόκειται για επιμόρφωση σχετικά με τον τρόπο διδασκαλίας των μαθηματικών αλλά για τον τρόπο αξιολόγησης των μαθηματικών. Επομένως, η ουσία δεν είναι τόσο το περιεχόμενο των μαθηματικών αλλά οι δεξιότητες αξιολόγησης που είναι απαραίτητες για την αξιολόγηση αυτού του περιεχομένου.*

## ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ



### Δείγμα Σχεδίου Δράσης

formas

Σχεδιάζοντας το ατομικό σας σχέδιο δράσης με σκοπό τη βελτίωση

- Θα σας δοθεί ένα δείγμα σχεδίου δράσης στη 2<sup>η</sup> συνάντηση. Αυτό το σχέδιο δράσης αναμένεται να λειτουργήσει ως οδηγός. Μπορείτε ελεύθερα να ακολουθήσετε οποιαδήποτε εισηγήση θεωρείτε χρήσιμη ή να την προσαρμόσετε στο πλαίσιο της τάξης σας.
  - Τα σχέδια δράσης σας είναι προσωπικά και δεν θα διατηρήσουμε αντίγραφα, εκτός εάν μας δώσετε την άδεια.
  - Μπορείτε να διαμορφώσετε διαφορετικά το σχέδιο δράσης σας (αν το επιθυμείτε), ωστόσο πρέπει να βεβαιωθείτε ότι αναφέρονται οι πιο κάτω βασικές πτυχές:
- ✓ Στόχοι
  - ✓ Δράσεις/δραστηριότητες
  - ✓ Χρονοδιάγραμμα εφαρμογής
  - ✓ Πόροι
  - ✓ Τρόποι αξιολόγησης του σχεδίου δράσης

Προκειμένου να δημιουργηθεί ένα σχέδιο δράσης για βελτίωση, πρέπει να ληφθούν υπόψη τα πιο κάτω (1):

- Ποιος/οι είναι ο/οι στόχος/οι σου;

Καθορίστε 1-3 στόχους, σχετικούς με τη περιοχή εστίασής σας και σε σχέση με το περιεχόμενο που παρουσιάζεται σε κάθε συνάντηση.

- Ποιες δράσεις θα εφαρμόσετε για να επιτύχετε αυτούς τους στόχους;
- Προσπαθήστε να καταγράψετε δράσεις ανά στόχο.
- Θα σας βοηθήσει να εστιάσετε σε αυτό που προσπαθείτε να επιτύχετε.
- Επιλέξτε δράσεις που είναι πιο εύκολο να εφαρμόσετε και που αντιστοιχούν στο στυλ διδασκαλίας σας, πάντα έχοντας κατά νου ότι οι δράσεις αυτές πρέπει να ευθυγραμμίζονται με το/τους στόχο/ους που θέσατε.

## Διαφάνειες 18-21

Παρουσίαση της διαδικασίας ανάπτυξης του σχεδίου δράσης και του ρόλου τους. Μερικά σημεία που πρέπει να ληφθούν υπόψη:

- Το σχέδιο δράσης είναι ένα εργαλείο που θα τους βοηθήσει να είναι πιο εστιασμένοι και συνεπείς στις προσπάθειες τους για βελτίωση.
- Κάθε εκπαιδευτικός θα δημιουργήσει το δικό του/της με βάση τις ανάγκες, τις προτιμήσεις και το συγκείμενο της διδασκαλίας του/της (δηλ. σχολείο, τάξεις, μαθητές).
- Ένα σχέδιο δράσης δεν χρειάζεται να είναι εκτεταμένο. Το κλειδί είναι να είναι σύντομο, εστιασμένο και εύκολο να αναπτυχθεί και να ακολουθηθεί.
- Είναι καλό να έχετε ένα αρχείο με τα σχέδια δράσης των εκπαιδευτικών, ωστόσο δε θα κρατάτε αντίγραφα των σχεδίων δράσης εκτός εάν ο/η εκπαιδευτικός σας δώσει την άδειά του/της για αυτό.
- Τα σχέδια δράσης θα αναθεωρούνται συχνά! Σε κάθε συνάντηση θα υπάρχει χρόνος για αυτούς για να αναθεωρήσουν και να προσαρμόσουν το σχέδιο δράσης τους.
- Οι εκπαιδευτικοί μπορούν να συνεργαστούν (αν θέλουν) και να ανταλλάξουν ιδέες για να αναπτύξουν/αναθεωρήσουν/προσαρμόσουν το σχέδιο δράσης τους.

*Οι εκπαιδευτές θα πρέπει να είναι σε θέση να απαντούν στις ερωτήσεις των εκπαιδευτικών σχετικά με τον τρόπο*



Προκειμένου να δημιουργηθεί ένα σχέδιο δράσης για βελτίωση, πρέπει να ληφθούν υπόψη τα πιο κάτω (2):

•Ορίστε ένα χρονικό πλαίσιο για την υλοποίηση

Σας προτείνουμε να σχεδιάσετε το σχέδιο δράσης σας λαμβάνοντας υπόψη τις δράσεις που μπορείτε να δοκιμάσετε μέχρι την επόμενη συνάντηση. Μετά από κάθε συνάντηση αναμένεται να αναθεωρήσετε και να προσαρμόσετε

•Υπάρχουν τα απαραίτητα μέσα για την υλοποίηση των ενεργειών σας;

•Πώς θα τεκμηριώσετε τις προσπάθειές σας για να μπορείτε να αυτο-αξιολογήσετε την προσπάθειά σας;

Αυτό δεν σημαίνει ότι πρέπει να έχετε τα πάντα γραπτώς. Ωστόσο, είναι καλό να σημειώνετε τα πράγματα που θεωρείτε σημαντικά (π.χ. κάτι που δεν λειτούργησε, κάτι που παρατηρήσατε κατά τη διάρκεια της υλοποίησης, αντιδράσεις των μαθητών/τριών στις ενέργειές σας κ.λπ.)

με τον οποίο θα μπορούν να προσαρμόσουν τις προτάσεις των εκπαιδευτών στο συγκεκριμένο τους.

## Οι βασικές αρχές της διαμορφωτικής αξιολόγησης



### Διαφάνεια 22

Το τελευταίο μέρος της πρώτης συνάντησης στοχεύει στην αποσαφήνιση ορισμένων βασικών αρχών της διαμορφωτικής αξιολόγησης. Είναι πιθανό οι συμμετέχοντες μας να έχουν συμμετάσχει σε άλλη επιμόρφωση/εις σχετικά με τη διαμορφωτική αξιολόγηση με εντελώς διαφορετική εστίαση και οργάνωση. Σκοπός μας είναι να διασφαλίσουμε ότι μοιραζόμαστε μια κοινή κατανόηση σχετικά με το τι είναι πραγματικά η διαμορφωτική αξιολόγηση, πώς μεταφράζεται σε δράση, καθώς και να αντιμετωπίσουμε κάποιες πιθανές παρανοήσεις.

## Αξιολόγηση του Μαθητή

- Η αξιολόγηση του μαθητή είναι μία συνεχής και οργανωμένη διαδικασία.



- Είναι αναπόσπαστο μέρος της διδασκαλίας παρά μία ανεξάρτητη διαδικασία.



### Διαφάνεια 23

Οι φάσεις του κύκλου της διαδικασίας της αξιολόγησης (για περισσότερες λεπτομέρειες βλ. Μέρος Α, Ενότητα 2). Μερικά σημεία που πρέπει να ληφθούν υπόψη:

- Παρόλο που προσδιορίζονται οι φάσεις, αυτή δεν είναι μια διαδικασία που εκτελείται βήμα-προς-βήμα. Μερικές φορές χρειάζεται να αναθεωρήσεις πριν από το κλείσιμο του κύκλου.
- Η αποτελεσματική αξιολόγηση απαιτεί την ανάπτυξη των δεξιοτήτων που απαιτούνται και στις πέντε φάσεις. Για παράδειγμα, εάν δεν έχετε δημιουργήσει μια ποιοτική εργασία αξιολόγησης στη φάση «Κατασκευή/Επιλογή εργαλείων/ Διαδικασιών αξιολόγησης», αυτό θα επηρεάσει τη φάση «Ανάλυση, ερμηνεία και χρήση αποτελεσμάτων αξιολόγησης».
- Τις περισσότερες φορές είναι δύσκολο να διακρίνουμε τη διδασκαλία από την αξιολόγηση. Η αξιολόγηση είναι αναπόσπαστο μέρος της διδασκαλίας και πρέπει να αντιμετωπίζεται ως

ανεξάρτητη διαδικασία την οποία θα μπορούσατε ή δε θα μπορούσατε να χρησιμοποιήσετε σε ένα μάθημα. Είναι σχεδόν αδύνατο να έχετε ένα ολόκληρο μάθημα χωρίς στοιχεία αξιολόγησης, εκτός κι αν παρέχετε μια διάλεξη χωρίς να λαμβάνετε υπόψη σας τους μαθητές, τις ανάγκες και τις απαντήσεις τους.

### Γιατί αξιολογούμε τους/τις μαθητές/τριες;

Οι κύριοι σκοποί της αξιολόγησης του μαθητή είναι:

α) να παρέχει πληροφορίες στους εκπαιδευτικούς και τους γονείς/κηδεμόνες σχετικά με το πόσο ικανός/η είναι ένας μαθητής/τρια σε σχέση με άλλους μαθητές (συγκριτική αξιολόγηση)

β) να συμβάλει στην αυτοαξιολόγηση των εκπαιδευτικών

γ) να στηρίζει τους εκπαιδευτικούς στην ανίχνευση και διάγνωση των αναγκών των μαθητών ώστε να τους βοηθήσουν να βελτιώσουν τη μάθησή τους (διαγνωστική / διαμορφωτική)

δ) να παράσχει πληροφορίες για το πόσο καλά αποδίδει ένα σχολείο ή / και το εκπαιδευτικό σύστημα (αξιολογητική/evaluative)



### Συγκριτική Vs Διαμορφωτική Αξιολόγηση

- ❖ Ποιες είναι οι κύριες διαφορές μεταξύ των δύο σκοπών αξιολόγησης;
- ❖ Είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθεί ένας μηχανισμός αξιολόγησης και να επιτευχθεί τόσο ο συγκριτικός όσο και ο διαμορφωτικός σκοπός; Εάν ναι, πώς; Εάν όχι, γιατί;
- ❖ Μπορεί να χρησιμοποιηθεί η διαμορφωτική αξιολόγηση για σκοπούς βαθμολόγησης;



### Γιατί η εστίαση στην διαμορφωτική αξιολόγηση;

Έρευνες έχουν δείξει ότι η αξιολόγηση του μαθητή για διαμορφωτικούς σκοπούς συνδέεται άμεσα με την αποτελεσματικότητα της διδασκαλίας και μπορεί να συμβάλει σημαντικά στη βελτίωση της μάθησης



### Διαφάνειες 24-26

Οι σκοποί της αξιολόγησης. Είναι σημαντικό για τους συμμετέχοντες να αναγνωρίσουν ότι η κάθε αξιολόγηση δε γίνεται για να εξυπηρετήσει τον ίδιο σκοπό. Αυτό δε σημαίνει απαραίτητα ότι δεν είναι απαραίτητη ή σημαντική η αξιολόγηση που εξυπηρετεί διαφορετικούς σκοπούς. Ωστόσο, αυτό το ΠΕΕΕ εστιάζει στη διαμορφωτική αξιολόγηση.

Είναι επίσης σημαντικό για τους εκπαιδευτικούς να γίνει διάκριση μεταξύ της διαμορφωτικής και της συγκριτικής αξιολόγησης. Θα μπορούσατε επίσης να αναφερθείτε στους όρους «αξιολόγηση για τη μάθηση» και «αξιολόγηση της μάθησης» αναλόγως.

Η **συγκριτική αξιολόγηση** αφορά στην περιγραφή της συνολικής επίδοσης ενός/μίας μαθητή/τριας συνήθως για σκοπούς επιλογής ή σύγκρισης. Από την άλλη πλευρά, η **διαμορφωτική αξιολόγηση** αφορά στον προσδιορισμό των μαθησιακών αναγκών ενός/μίας μαθητή/τριας για την ανάληψη της κατάλληλης δράσης για την υποστήριξη της μάθησής του/της.

Η αξιολόγηση δεν μπορεί να θεωρηθεί ως διαμορφωτική εάν δε βοηθήσει στον εντοπισμό και την αντιμετώπιση των αναγκών των μαθητών/τριών για τη βελτίωση της μάθησής τους. Η ανάληψη δράσης, μετά τον εντοπισμό των αναγκών, είναι ζωτικής σημασίας για να θεωρηθεί η αξιολόγηση ως διαμορφωτική.

Θα μπορούσατε να χρησιμοποιήσετε την *αναλογία της σούπας* ή την *αναλογία του κήπου* για να βοηθήσετε τους εκπαιδευτικούς με τη διάκριση μεταξύ των δύο.

Το ΠΕΕΕ μας εστιάζεται στη διαμορφωτική αξιολόγηση, καθώς έρευνες δείχνουν ότι μπορεί να έχει θετική επίδραση στη μάθηση των μαθητών/τριών.

Ένα άλλο σημαντικό ζήτημα εδώ είναι ότι είναι δύσκολο να επιτευχθούν και οι δύο σκοποί ταυτόχρονα. Παρόλο που θα μπορούσατε να χρησιμοποιήσετε τα αποτελέσματα ενός συγκριτικού δοκιμίου για να δώσετε εποικοδομητική ανατροφοδότηση στους μαθητές/τριες σχετικά με τα πλεονεκτήματα και τις αδυναμίες τους, δεν μπορεί να αγνοηθεί το γεγονός ότι η αξιολόγηση έχει σχεδιαστεί για να εξυπηρετήσει καλύτερα έναν συγκεκριμένο σκοπό. Επομένως, μια εργασία αξιολόγησης που έχει σχεδιαστεί για να εξυπηρετήσει τον διαμορφωτικό σκοπό δεν αναμένεται να έχει ικανοποιητικούς δείκτες διάκρισης (προκειμένου να χρησιμοποιηθεί και για συγκριτικούς σκοπούς). Παρομοίως, ένα δοκίμιο που έχει σχεδιαστεί για να εξυπηρετήσει τον συγκριτικό σκοπό ενδέχεται να μην παρέχει επαρκείς πληροφορίες για τις ατομικές ανάγκες κάθε μαθητή/τριας που θα επιτρέπουν στους/στις εκπαιδευτικούς να παρέχουν εποικοδομητική ανατροφοδότηση σε κάθε μαθητή/τρια. Για παράδειγμα, η μηδενική βαθμολογία ή η ανώτερη βαθμολογία σε ένα συγκριτικό δοκίμιο δεν δίνει συγκεκριμένες πληροφορίες σχετικά με τις ανάγκες του μαθητή/τριας.

#### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

*Στόχος μας δεν είναι απλώς να επιμορφώσουμε τους/τις εκπαιδευτικούς στη χρήση συγκεκριμένων στρατηγικών που να είναι προσανατολισμένες στη διαμορφωτική αξιολόγηση. Η εστίασή μας είναι στην ανάπτυξη της γνώσης και των δεξιοτήτων που οι εκπαιδευτικοί χρειάζονται για να εφαρμόσουν τις πτυχές της εργασίας τους που σχετίζονται με την αξιολόγηση με έναν ικανό και επαγγελματικό τρόπο για την επίτευξη του διαμορφωτικού σκοπού της αξιολόγησης. Αυτό θα επιτευχθεί βοηθώντας τους/τις εκπαιδευτικούς να είναι σε θέση να διακρίνουν πότε και πώς να χρησιμοποιούν κάθε δεξιότητα αξιολόγησης για να εξυπηρετήσουν τον διαμορφωτικό σκοπό της αξιολόγησης.*

Αναστοχαστείτε τη δική σας πρακτική ...

Τι χρειάζεται να γνωρίζει ένας/μία εκπαιδευτικός για να μπορεί να εφαρμόσει διαμορφωτική αξιολόγηση;

Τι δεξιότητες πρέπει να κατέχει ένας/μία εκπαιδευτικός για να εφαρμόσει διαμορφωτική αξιολόγηση;

Ποιες συνθήκες διευκολύνουν την εφαρμογή της διαμορφωτικής αξιολόγησης;

Ποιες συνθήκες δυσχεραίνουν την εφαρμογή της διαμορφωτικής αξιολόγησης;

### Διαφάνεια 27

Δραστηριότητα αναστοχασμού. Ο σκοπός αυτής της δραστηριότητας είναι οι εκπαιδευτικοί να αναστοχαστούν κριτικά για την τρέχουσα πρακτική τους. Είναι πιθανόν να εντοπιστούν κοινές παρανοήσεις. Σε αυτή την περίπτωση θα πρέπει να τις συνδέσετε με τις επόμενες διαφάνειες για να τις εντοπίσετε.

Αυτή η δραστηριότητα θα βοηθήσει επίσης τους/τις εκπαιδευτικούς να εντοπίσουν τις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν όταν προσπαθούν να εφαρμόσουν πρακτικές διαμορφωτικής αξιολόγησης. Προσπαθήστε να το συζητήσετε αυτό βοηθώντας τους να δουν πώς αυτή η επιμόρφωση θα τους βοηθήσει.

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Θα μπορούσατε να χρησιμοποιήσετε ένα χαρτοπίνακα (flipchart) ή ένα λευκό πίνακα για να γράψετε τις απαντήσεις των εκπαιδευτικών για να διευκολύνετε τη συζήτηση.

1. Για να εφαρμοσθεί η διαμορφωτική αξιολόγηση, πρέπει να χρησιμοποιηθούν συγκεκριμένες στρατηγικές "διαμορφωτικής αξιολόγησης"

Μια πρακτική αξιολόγησης μπορεί να χαρακτηριστεί ως συγκριτική ή διαμορφωτική όταν εξετάσουμε τον σκοπό που εξυπηρετεί. Ακόμη και αν μια πρακτική εμφανίζεται ως να είναι προσανατολισμένη στον διαμορφωτικό σκοπό, εάν οι πληροφορίες που προκύπτουν δεν χρησιμοποιούνται για να γίνουν προσαρμογές και να παρέχουν υποστήριξη για να βοηθήσουν τους μαθητές/τριες να βελτιώσουν την μάθησή τους, τότε ο διαμορφωτικός σκοπός δεν εκπληρώνεται.

2. Οι επίσημες αξιολογήσεις είναι πάντοτε συγκριτικές, ενώ οι ανεπίσημες αξιολογήσεις εξυπηρετούν τον διαμορφωτικό σκοπό

Υπάρχουν ανεπίσημες αξιολογήσεις που δεν χρησιμοποιούνται ποτέ για να ενημερώσουν τους μαθητές σχετικά με τη μάθησή τους και πώς μπορούν να βελτιωθούν (π.χ. μια μη προσχεδιασμένη προφορική ερώτηση που αναδεικνύει μια παρανόηση αλλά ο εκπαιδευτικός το αγνοεί). Ταυτόχρονα, υπάρχουν επίσημες αξιολογήσεις που χρησιμοποιούνται για τον εντοπισμό των αναγκών των μαθητών και για την καθοδήγηση μελλοντικών ενεργειών (π.χ. να δώσετε εποικοδομητική ανατροφοδότηση σχετικά με τα αποτελέσματα μιας επίσημης γραπτής εξέτασης).

3. Οι παραδοσιακές τεχνικές αξιολόγησης (π.χ. τα γραπτά δοκιμιά) είναι πάντα συγκριτικές αξιολογήσεις, ενώ οι σύγχρονες προσεγγίσεις (π.χ. η αυτοαξιολόγηση) είναι πάντοτε διαμορφωτικές αξιολογήσεις

Οι τεχνικές αξιολόγησης δεν ταξινομούνται ως διαμορφωτικές ή συγκριτικές. Οι αμοιβαίες τεχνικές μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την επιδείξη της πιο εύκολης και εύλογης σκοπού. Για παράδειγμα, είναι αποδεκτό να τις χρησιμοποιούμε για να εντοπίσουμε και την επίσημη επίσημη των μαθητών αναγκών των μαθητών προσκομίζοντας να τους βοηθήσει να βελτιωθούν. Ταυτόχρονα, η αυτοαξιολόγηση μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να ενημερώσει τις σκοπούς (π.χ. να βελτιώσουν τη μάθησή τους).

4. Η διαμορφωτική αξιολόγηση είναι πάντοτε συγκριτική ή ανεπίσημη αξιολόγηση

Η διαμορφωτική αξιολόγηση σημαίνει να χρησιμοποιούμε τις πληροφορίες, καθώς και τις διαδικασίες, όπως μια θρησκευτική ανάλυση, ή να χρησιμοποιούμε πληροφορίες για να προσκομίζουμε διορθωτικές ενέργειες. Ωστόσο, αυτό δεν σημαίνει ότι μια αξιολόγηση είναι συγκριτική, ανεπίσημη ή ακόμη και ταυτόχρονα τα τρία. Οι διαμορφωτικές σκοπούς, Ένας σκοπός είναι να αξιολογήσει τους μαθητές σε κάθε μάθημα ή προσκομίζοντας από μια φόρμα σε ένα μάθημα, αλλά τότε να μην χρησιμοποιεί τις πληροφορίες που προκύπτουν από την αξιολόγηση για να προσκομίζουμε τη διορθωτική και/ή να διοικητικές/διορθωτικές ανατροφοδότηση (μελλοντική πρακτική) να διοικητικές/διορθωτικές (μελλοντική πρακτική).


### Διαφάνειες 28-30

Ο σκοπός αυτών των διαφανειών είναι η αντιμετώπιση κοινών παρανοήσεων σχετικά με τη διαμορφωτική αξιολόγηση. Αυτό είναι ένα κρίσιμο μέρος της επιμόρφωσης, δεδομένου ότι μερικές φορές αυτές οι παρανοήσεις καθιστούν δύσκολη την ύπαρξη ποιοτικής διαμορφωτικής αξιολόγησης, ακόμη και αν οι εκπαιδευτικοί είναι υπέρ και προσπαθούν να την εφαρμόσουν.

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ


Αυτές οι εσφαλμένες αντιλήψεις συζητούνται διεξοδικά στο Μέρος Α, Ενότητα 5 του εγχειριδίου υπό τους τίτλους:

- Εστίαση στην ανάπτυξη δεξιοτήτων αξιολόγησης παρά στη χρήση συγκεκριμένων στρατηγικών
- Δεξιότητες που εμπλέκονται στη χρήση βασικών τεχνικών όταν αυτές χρησιμοποιούνται σε επίσημες ή/και ανεπίσημες καταστάσεις
- Η χρονική στιγμή που πραγματοποιείται η αξιολόγηση είναι σημαντική αλλά δεν καθορίζει το σκοπό
- Οι αρχές της ορθής αξιολόγησης αναφέρονται τόσο στη διαμορφωτική όσο και στη συγκριτική αξιολόγηση




3. Η Διαμορφωτική αξιολόγηση έχει πια «βαλάρει» ποιοτικά κριτήρια

Τόσο η αναμενόμενη ποσότητα διαμορφωτικών αξιολογήσεων σε μείνεται να αντιστοιχεί στις βασικές αρχές της θεωρίας της εκπαιδευτικής αξιολόγησης. Οι ενδείξεις, οι καταστάσεις να μην είναι οι πρόβλεψες να χρησιμοποιηθούν αξιολογήσεις που είναι, μεταξύ άλλων, πρόσθετες, εγχειρίσιμες, ποσοτικοποιημένες, κερδοσκοπικές, άκρως άσπαστες, ή αποκλειστικές και κλειστές.



Η διαμορφωτική αξιολόγηση αφορά στην αναγνώριση των μαθησιακών αναγκών των μαθητών και την ανάληψη των κατάλληλων ενεργειών για την υποστήριξη/βελτίωση της μάθησής τους.

Κλείνοντας...



3 πράγματα που έμαθα κατά τη διάρκεια αυτής της συνάντησης

2 ερωτήσεις για τις οποίες θα ήθελα απάντηση

1 πράγμα που γνώριζα ήδη

### Διαφάνεια 31

Δραστηριότητα αναστοχασμού. Ο σκοπός αυτής της δραστηριότητας είναι οι εκπαιδευτικοί να αναστοχαστούν σχετικά με τα πράγματα που συζητήθηκαν σε αυτή τη συνάντηση.

Τα εισιτήρια εξόδου (όπως το 3-2-1), είναι μια στρατηγική που παρέχει στους/στις μαθητές/τριες (σε αυτήν την περίπτωση στους/στις εκπαιδευτικούς) την ευκαιρία να αναστοχαστούν και να καταγράψουν τη δική τους κατανόηση και να συνοψίσουν τη μάθησή τους. Δίνει επίσης στους/στις εκπαιδευτικούς (σε αυτήν την περίπτωση, σε εσένα ως εκπαιδευτή) την ευκαιρία να εντοπίσουν τομείς που πρέπει να διευκρινιστούν/συζητηθούν, καθώς και τομείς ενδιαφέροντος. Μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν και άλλοι τύποι εισιτηρίων εξόδου.

Τα συμπληρωμένα εισιτήρια εξόδου θα πρέπει να σας επιστραφούν ανώνυμα (για να βοηθήσετε τους/τις εκπαιδευτικούς να αισθάνονται πιο άνετα να απαντήσουν). Μελετήστε τα εισιτήρια εξόδου μετά το τέλος της συνάντησης και αντιμετωπίστε πιθανά ζητήματα που ανακύπτουν στην αρχή της επόμενης συνάντησης (συνάντηση 2).

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ**  
Φυλλάδια εισιτηρίων εξόδου



Σας ευχαριστούμε για το χρόνο σας!

Τομέας Επισκευής



Επόμενη συνάντηση:  
Ημερομηνία, ώρα και τόπος



### **Διαφάνεια 32**

Διαφάνεια κλεισίματος. Φροντίστε να τους/τις ευχαριστήσετε όλους/ες για τη συμμετοχή τους και τονίστε την εκτίμησή μας για την προσπάθεια και το χρόνο που αφιερώνουν στην επαγγελματική βελτίωση. Ζητήστε από τους συμμετέχοντες να εκφράσουν τυχόν ανησυχίες/ερωτήματα και αντιμετωπίστε τα κατάλληλα.

### **ΣΗΜΕΙΩΣΗ**

*Προσθέστε τα στοιχεία επικοινωνίας και λεπτομέρειες για την επόμενη συνάντηση.*

## 2.2. Συναντήσεις 2-5 για την Ομάδα Α

<b>Ομάδα Α- Συνάντηση 2</b>	
Γενικοί Στόχοι	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Παρουσίαση των εντοπισμένων περιοχών εστίασης για την Ομάδα Α</li> <li>2) Παρουσίαση των δεξιοτήτων υπό έμφαση για τη συνάντηση 2</li> <li>3) Εξέταση ενός σχεδίου δράσης που αντιμετωπίζει τις περιοχές εστίασης της Ομάδας Α</li> <li>4) Βοήθεια στους/στις εκπαιδευτικούς να δημιουργήσουν ένα πρώτο προσχέδιο του ατομικού τους σχεδίου δράσης</li> </ol>
Διάγραμμα Συνάντησης	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Παρουσίαση των περιοχών εστίασης για την Ομάδα Α</li> <li>▪ Δημιουργία μιας κουλτούρας που μπορεί να ευνοεί τη διαμορφωτική αξιολόγηση</li> <li>▪ Συζήτηση του προτύπου σχεδίου δράσης για την ομάδα Α</li> <li>▪ Δημιουργία του πρώτου προσχεδίου του ατομικού σχεδίου δράσης</li> </ul>
Σημαντικές Πληροφορίες	<p>✓ Είναι σημαντικό να ενημερώσετε τους/τις εκπαιδευτικούς ότι με βάση την ανάλυση των δεδομένων του ερωτηματολογίου, προσδιορίστηκαν τρεις ομάδες. Κάθε ομάδα έχει διαφοροποιημένες επαγγελματικές ανάγκες και έτσι θα λάβει διαφορετική επιμόρφωση ανάλογα με τις ανάγκες αυτές. Αναμένεται να αναφερθείτε σε διαφορετικές ομάδες εκπαιδευτικών βάσει των προτεραιοτήτων βελτίωσής τους. Η ταξινόμηση σε αυτές τις τρεις ομάδες είναι μια προσπάθεια δημιουργίας σχετικά ομοιογενών ομάδων όσον αφορά στις προτεραιότητες βελτίωσής τους. Αυτό σημαίνει ότι σε μια ομάδα, οι εκπαιδευτικοί μπορεί να έχουν παρόμοιες αλλά όχι απαραίτητα τις ίδιες προτεραιότητες βελτίωσης.</p>

## Υλικό/έντυπα

- Συνάντηση 2-Ομάδα Α, φυλλάδια με την παρουσίαση του PowerPoint
- Δραστηριότητα εφαρμογής – Καλλιέργεια μιας θετικής μαθησιακής κουλτούρας (Α2α) (διαφάνεια 8)
- Χαρτάκια Post-its (για Α2α, διαφάνεια 8)
- Α3 χαρτί αφίσας Χ 4 (για Α2α, διαφάνεια 8)
- Δραστηριότητα εφαρμογής – Αναπτύσσοντας ένα “αναπτυξιακό τρόπο σκέψης” στους μαθητές/τριες σας -Α2β (διαφάνεια 13)
- Σχέδιο δράσης για την Ομάδα Α
- Κενά σχέδια δράσης

Επιστήμη Προγράμματος Erasmus+  
Support for Policy Making Research leading innovation, mobility,  
Grant Agreement number: 2017-2018/01-001  
Project Number: 201802-01P-1-2017-2-CY-01994-01-00000001

ΠΡΑΞΗ ΕΡΓΟΥ: Προώθηση της Διαμορφωτικής Αξιολόγησης του  
Μαθητή Από τη Θεωρία στην Πρακτική και Πρακτική  
(Innovating Formative Assessment: From Theory to Policy and  
Practice - FORMAS)

ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ 2 – ΟΜΑΔΑ Α

Όνομα εκπαιδευτή/ών

Erasmus+

formas

Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της  
Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση  
(ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η  
Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών  
που περιέχονται σε αυτήν.

Erasmus+ Με συγχρηματοδότηση από το  
Πρόγραμμα «Επιστήμη»  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

## Διαφάνειες 1-2

Οι δύο πρώτες διαφάνειες όλων των παρουσιάσεων που χρησιμοποιούνται στο ΠΕΕΕ περιλαμβάνουν τις πληροφορίες που απαιτούνται από τους φορείς χρηματοδότησης του έργου. Βεβαιωθείτε ότι δεν έγιναν αλλαγές (εκτός από την προσθήκη των στοιχείων του εκπαιδευτή/ών).

Δώστε τα φυλλάδια της Συνάντησης 2-Ομάδα Α



Με βάση την ανάλυση του ερωτηματολογίου που συμπληρώθηκε στην πρώτη μας συνάντηση, προσδιορίσαμε τρεις ομάδες με παρόμοιες επαγγελματικές ανάγκες (Α, Β και Γ).

Κάθε ομάδα έχει διαφορετικούς τομείς εστίασης σε σχέση με την αξιολόγηση, ανάλογα με τις ανάγκες της



### Διαφάνεια 3

Οι συμμετέχοντες ενημερώνονται για τον προσδιορισμό των 3 ομάδων, καθώς και ότι ανήκουν στην ομάδα που αναφέρεται ως Ομάδα Α. Αυτή η ομαδοποίηση θα πραγματοποιείται για όλες τις επόμενες συναντήσεις.

Η ομαδοποίηση έγινε με βάση τις επαγγελματικές προτεραιότητες που έχουν εντοπιστεί μέσω του ερωτηματολογίου. Για ακόμα μία φορά, τονίζουμε ότι ο στόχος είναι να δημιουργηθούν σχετικά ομοιογενείς ομάδες όσον αφορά τις προτεραιότητες βελτίωσής τους. Αυτό θα μας επιτρέψει να προσαρμόσουμε το περιεχόμενο σύμφωνα με τις ανάγκες των εκπαιδευτικών. Φυσικά, αυτό δε σημαίνει ότι όλα τα μέλη της ομάδας έχουν τις ίδιες ανάγκες. Σε μια ομάδα, οι εκπαιδευτικοί μπορεί να έχουν παρόμοιες αλλά όχι απαραίτητα τις ίδιες προτεραιότητες βελτίωσης.

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

*Οι συμμετέχοντες μπορεί να έχουν ήδη ενημερωθεί για την ομάδα τους πριν τη συνάντηση 2. Για παράδειγμα, εάν οι τρεις ομάδες λαμβάνουν επιμόρφωση ταυτόχρονα, οι εκπαιδευτικοί θα έχουν ενημερωθεί εκ των προτέρων για την ομάδα τους και τον τόπο της συνάντησης. Εάν θα προκύψουν διαφορετικές ώρες/ημέρες επιμόρφωσης για κάθε ομάδα, τότε οι συμμετέχοντες θα ενημερώνονται εκ των προτέρων πότε και πού θα πραγματοποιείται η συνάντηση της ομάδας τους. Όπως αναφέρεται στο Μέρος Α του εγχειριδίου, εάν χρησιμοποιούνται διαφορετικοί εκπαιδευτές για να προσφέρουν το ΠΕΕΕ, τότε θα αναμένεται εναλλαγή μεταξύ των εκπαιδευτών.*

### Διάγραμμα Συνάντησης

- ✓ Παρουσίαση των περιοχών εστίασης
- ✓ Παρουσίαση των δεξιοτήτων υπό έμφαση στη 2<sup>η</sup> συνάντηση
- ✓ Εξέταση ενός σχεδίου δράσης με εισηγήσεις δράσεων/δραστηριοτήτων για κάθε περιοχή εστίασης
- ✓ Σχεδιασμός του δικού μας αρχικού σχεδίου δράσης



### Διαφάνεια 4

Οι συμμετέχοντες ενημερώνονται για τα θέματα/περιεχόμενο που θα καλυφθούν κατά τη διάρκεια της συνάντησης.

## Ομάδα Α- Περιοχές Εστίασης



- ✓ Δημιουργία κατάλληλης κουλτούρας για εφαρμογή της διαμορφωτικής αξιολόγησης
- ✓ Ποιότητα της αξιολόγησης: αντιπροσωπευτικότητα
- ✓ Δημιουργία πίνακα προδιαγραφών: εγκυρότητα περιεχομένου
- ✓ Ποιότητα της αξιολόγησης - Ανάπτυξη δραστηριοτήτων αξιολόγησης διαφορετικού τύπου: η εσωτερική εγκυρότητα
- ✓ Αξιολόγηση της κατ' οίκον εργασίας για διαμορφωτικούς σκοπούς



## Διαφάνεια 5

Παρουσίαση των περιοχών εστίασης/δεξιοτήτων που θα συζητηθούν κατά τη διάρκεια των συναντήσεων της Ομάδας Α.

Οι εκπαιδευτικοί της ομάδας Α είναι αυτοί που βρίσκονται στο στάδιο 1 (βλ. Μέρος Α, Ενότητα 6 για μια λεπτομερή περιγραφή του σταδίου). Με βάση τις δεξιότητες που περιλαμβάνονται σε αυτό το στάδιο, αναμένεται ότι οι εκπαιδευτικοί της Ομάδας Α χρησιμοποιούν συνήθως την αξιολόγηση για συγκριτικούς σκοπούς. Παρόλο που είναι πιθανό να αναγνωρίζουν τη σημασία της διαμορφωτικής αξιολόγησης, δεν έχουν καταφέρει ακόμη να δημιουργήσουν μια κουλτούρα στην τάξη τους που να μπορεί να ευνοεί επιτυχώς τις πρακτικές της διαμορφωτικής αξιολόγησης. Επίσης, δεν έχουν καταφέρει ακόμη να αναπτύξουν τις απαραίτητες δεξιότητες για την εφαρμογή πρακτικών που να είναι προσανατολισμένες στη διαμορφωτική αξιολόγηση.

Επομένως, κατά τη διάρκεια των επόμενων τεσσάρων συναντήσεων οι εκπαιδευτικοί της Ομάδας Α θα εργαστούν για τη βελτίωση των δεξιοτήτων τους σε σχέση με την καλλιέργεια μιας μαθησιακής κουλτούρας που να μπορεί να ευνοεί τη διαμορφωτική αξιολόγηση, καθώς και σε σχέση με την κατασκευή αντιπροσωπευτικών και έγκυρων εργασιών/εργαλείων αξιολόγησης. Θα δοθεί επίσης έμφαση στη χρήση της κατ' οίκον εργασίας με τρόπους που να υποστηρίζουν τη μάθηση των μαθητών/τριών.

## ΣΗΜΕΙΩΣΗ

*Δεν πρέπει να δώσετε οποιεσδήποτε λεπτομέρειες σχετικά με τις περιοχές εστίασης των άλλων δύο ομάδων.*

Σήμερα:

- ✓ Δημιουργία κατάλληλης κουλτούρας μάθησης για εφαρμογή της διαμορφωτικής αξιολόγησης

formas

### Προσδοκώμενα Μαθησιακά Αποτελέσματα

Με την ολοκλήρωση της συνάντησης, αναμένεται να είστε σε θέση να:

- 1) Αναγνωρίζετε τις διαφορές μεταξύ συγκριτικής και διαμορφωτικής αξιολόγησης
- 2) Προτείνετε τρόπους για εφαρμογή της διαμορφωτικής αξιολόγησης στην τάξη σας
- 3) Προτείνετε τρόπους για τη δημιουργία μίας μαθησιακής κουλτούρας που ευνοεί τη διαμορφωτική αξιολόγηση

formas

### Διαφάνειες 6-7

Παρουσίαση της εστίασης της σημερινής συνάντησης και του τι αναμένεται να είναι σε θέση να κάνουν οι εκπαιδευτικοί μέχρι το τέλος της συνάντησης (προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα).

### Δραστηριότητα Εφαρμογής – Δημιουργία θετικής μαθησιακής κουλτούρας - A2a



1. Εργαστείτε στις ομάδες σας και προτείνετε τρόπους για να καλλιεργήσετε μια θετική κουλτούρα μάθησης σε μια τάξη. Αναζητήστε τρέχουσες πρακτικές που φαίνεται να είναι αποτελεσματικές, αλλά και νέες δράσεις που μπορείτε να εφαρμόσετε για να πετύχετε μια θετική κουλτούρα μάθησης.
2. Καταγράψτε κάθε πρόταση στο χαρτί σημειώσεων και δημιουργήστε μια αφίσα "θετικής κουλτούρας μάθησης".

formas

### Διαφάνεια 8

#### Δραστηριότητα εφαρμογής – Καλλιέργεια μιας θετικής κουλτούρας μάθησης (A2a)

**Σκεπτικό:** Η εφαρμογή της διαμορφωτικής αξιολόγησης απαιτεί αλλαγές στην επαγγελματική πρακτική των εκπαιδευτικών σε σχέση με την κουλτούρα της τάξης. Τόσο ο/η εκπαιδευτικός όσο και οι μαθητές πρέπει να έχουν κοινή κατανόηση και δέσμευση για την αξιολόγηση που προωθεί (και όχι μόνο αξιολογεί) τη μάθηση. Ο σκοπός αυτής της δραστηριότητας είναι οι εκπαιδευτικοί να αναστοχαστούν κριτικά σχετικά με τις τρέχουσες πρακτικές τους. Μέσω αυτού του αναστοχασμού, οι εκπαιδευτικοί αναμένεται να εντοπίσουν πιθανές ελλείψεις στην τρέχουσα πρακτική τους και ταυτόχρονα να προτείνουν δράσεις που μπορούν να αναλάβουν για να τη βελτιώσουν.

Δώστε το φυλλάδιο της δραστηριότητας της εφαρμογής A2a (βλ. Παράρτημα Α) και τα χαρτάκια post-it σε όλους, καθώς και ένα χαρτί A3 σε κάθε ομάδα.

Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να δημιουργήσουν ομάδες των 3-4 (ανάλογα με τον αριθμό των εκπαιδευτικών). Ακόμα κι αν ο αριθμός των εκπαιδευτικών είναι μικρός προσπαθήστε να δημιουργήσετε τουλάχιστον 2 ομάδες. Αυτό θα επιτρέψει μια καλύτερη ανταλλαγή ιδεών και θα διασφαλίσει ότι όλοι θα συμμετέχουν στη δραστηριότητα.

Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να γράψουν κάθε πρόταση/ιδέα σε ένα χαρτάκι post-it και να το κολλήσουν στο χαρτί A3 της ομάδας τους. Προσπαθήστε να βοηθήσετε τους/τις εκπαιδευτικούς να εμπλακούν σε μια πιο κριτική ανασκόπηση της τρέχουσας πρακτικής τους και ίσως να εντοπίσουν γιατί μερικές φορές δημιουργείται μια αρνητική κουλτούρα στην τάξη.

Αφήστε περίπου 20 λεπτά για τους/τις εκπαιδευτικούς για να συζητήσουν και να δημιουργήσουν την αφίσα τους. Στη συνέχεια, αφήστε άλλα 20 λεπτά για να παρουσιάσουν οι ομάδες την αφίσα τους και να συζητήσουν τις προτάσεις τους με ολόκληρη την ομάδα.

Είναι πιθανό οι προτάσεις των εκπαιδευτικών να επικεντρώνονται περισσότερο στο τι αναμένεται να κάνει ο μαθητής. Για παράδειγμα, οι μαθητές σέβονται τις μεταξύ τους απόψεις, οι μαθητές δε χλευάζουν τα λάθη. Προσπαθήστε να τους υπενθυμίσετε ότι το επίκεντρο της επιμόρφωσης είναι οι δεξιότητές τους. Βοηθήστε τους να εντοπίσουν τρόπους που έχουν να κάνουν με τον ρόλο τους στην τάξη και όχι με τον ρόλο των μαθητών. Για παράδειγμα, αντί να προτείνουν ότι οι μαθητές πρέπει να σέβονται τις μεταξύ τους απόψεις, να προτείνουν πώς μπορούν να το επιτύχουν στην τάξη τους (π.χ. μοντέλο σεβασμού στις διαφορετικές απόψεις, να δηλώνεται σαφώς αποδοκιμασία όταν εμφανίζεται η έλλειψη σεβασμού κ.λπ.).

### Δημιουργία κατάλληλης κουλτούρας για εφαρμογή της διαμορφωτικής αξιολόγησης



- Σε μια «κανονική» τάξη, όπου έχει σημασία κυρίως η επίτευξη, οι μαθητές με υψηλή επίδοση (20/20, άριστα) επαινούνται αλλά δεν ενθαρρύνονται να θέσουν νέους στόχους.
- Υψηλοί βαθμοί, σωστές και γρήγορες απαντήσεις σε ερωτήσεις, εύκολα ή καθόλου λάθη είναι συμπεριφορές που διακρίνονται και αναγνωρίζονται ως άδαντες.
- Αυτό βοηθά τους καλούς μαθητές να αισθάνονται την αυτός τιμήσή τους, δεν φημάνει όμως ότι έμειναν όσο μπορούσαν να μάθουν. Συχνά επίσης, αποφεύγουν τους δυσκολούς στόχους με φόβο την αποτυχία.
- Από την άλλη, οι αδύναμοι μαθητές αποδέχονται την ανικανότητά τους να ανταπεξέλθουν και αποστασιοποιούνται από τη διαδικασία της μάθησης.

formas

### Δημιουργία κατάλληλης κουλτούρας για εφαρμογή της διαμορφωτικής αξιολόγησης

- ❖ **Θέστε υψηλές προσδοκίες.** Μελέτες έχουν δείξει ότι όταν οι εκπαιδευτικοί θέτουν υψηλές προσδοκίες, οι μαθητές προσπαθούν περισσότερο να τις ικανοποιήσουν και βελτιώνουν περισσότερο τη μάθησή τους καθ' όλη τη διάρκεια του σχολικού έτους.
- ❖ **Ενθαρρύνετε τους μαθητές να έχουν θετικές αλληλεπιδράσεις μεταξύ τους.** Είναι σημαντικό οι μαθητές να υποστηρίζουν ο ένας τον άλλο.
- ❖ **Δώστε στους μαθητές φωνή κατά τη διάρκεια του μαθήματος.** Είναι σημαντικό οι μαθητές να αισθάνονται ενδυναμωμένοι στην τάξη. Αυτό σημαίνει ότι πρέπει να αισθάνονται άνετα να θέτουν ερωτήματα ή να συμμετέχουν σε συζητήσεις. Ενθαρρύνετε συζητήσεις στην τάξη με βάση τις εμπειρίες των μαθητών.

formas

### Δημιουργία κατάλληλης κουλτούρας για εφαρμογή της διαμορφωτικής αξιολόγησης

- ❖ **Κάντε την τάξη ένα ασφαλές μέρος για αποτυχία.** Η αποτυχία είναι μια κρίσιμη προσέγγιση μάθησης. Επιμένοντας στις προσλήψεις, οι μαθητές θα μάθουν από τα λάθη τους.
- ❖ **Δώστε συχνή ανατροφοδότηση.** Οι μαθητές έχουν περισσότερη αυτοπεποίθηση όταν οι εκπαιδευτικοί τους δίνουν συχνή και επικοδομητική ανατροφοδότηση που μπορεί να τους βοηθήσει να βελτιωθούν και να βιώσουν την επίτευξη.
- ❖ **Αποφύγετε να επαινείτε μόνο τους υψηλούς βαθμούς ή τα μεγάλα επιτεύγματα.** Συνήθως οι μαθητές που προσπαθούν περισσότερο, παρουσιάζουν τη μεγαλύτερη βελτίωση, αν και το τελικό αποτέλεσμα δεν είναι τόσο υψηλό.
- ❖ **Δώστε χρόνο.** Δώστε στους μαθητές χρόνο να σκεφτούν πριν μοιραστούν τις απαντήσεις ή τη συζήσή τους στο μάθημα. Πάρτε το χρόνο να εξημενίσετε πλήρως ένα πο πολύπλοκο πρόβλημα αντί να κινηθείτε στην επίλυση πολλών, αλλά απλών προβλημάτων.

formas

### Δημιουργία κατάλληλης κουλτούρας για εφαρμογή της διαμορφωτικής αξιολόγησης

- ❖ **Μεταφέρετε στους μαθητές την προσδοκία** ότι θα πρέπει να δίνουν σημασία στη διαδικασία της μάθησης και στη κριβάνητη παρά μόνο στην ολοκλήρωση των εργασιών.
- ❖ **Δημιουργήστε ευκαιρίες** που επιτρέπουν στους μαθητές να έχουν τις αντιμέτωποι με προκλήσεις, να εμπλέκονται στη συλλογή στοιχείων/αποδείξεων για να υποστηρίξουν κάτι και να εξετάζουν πολλαπλές στρατηγικές.
- ❖ **Ενισχύστε** τόσο την ανεξάρτητη όσο και τη συνεργατική μάθηση μέσω προγραμματισμένων δραστηριοτήτων.

**Προσπαθήστε να προωθήσετε ένα αναπτυξιακό τρόπο σκέψης (growth mindset) στους μαθητές σας!**

formas

## Διαφάνειες 9-12

Αυτές οι διαφάνειες παρέχουν μερικές λεπτομέρειες σχετικά με το γιατί μια θετική κουλτούρα μάθησης είναι σημαντική για την εφαρμογή της διαμορφωτικής αξιολόγησης, καθώς και κάποιες προτάσεις για τον τρόπο επίτευξής της.

Συζητήστε τις διαφάνειες και ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να εντοπίσουν τις προτάσεις που δεν περιλαμβάνονται στις αφίσες τους. Στη συνέχεια, ζητήστε τους να αξιολογήσουν τις προτάσεις ανάλογα με το πόσο εύκολο ή δύσκολο είναι να εφαρμοστούν.

Για παράδειγμα, πόσο εύκολο είναι να έχετε υψηλές προσδοκίες για όλους τους μαθητές, αλλά ταυτόχρονα αυτές οι προσδοκίες να είναι ρεαλιστικές με βάση τις ανάγκες των μαθητών; Ή πώς καταφέρνουμε να αλλάζουμε την εστίαση μας από το να γιορτάζουμε μόνο την επιτυχία αλλά ταυτόχρονα να αναγνωρίζουμε την καλή απόδοση;

*Τονίστε πάλι ότι η διαμορφωτική αξιολόγηση αφορά στη βελτίωση της μάθησης των μαθητών και όχι μόνο στην αξιολόγησή της.*

Δραστηριότητα Εφαρμογής-Προώθηση ενός «αναπτυξιακού τρόπου σκέψης/ growth mindset» στους μαθητές σου -Α2β



1. Μελετήστε τις σημειώσεις για τον αναπτυξιακό τρόπο σκέψης.
2. Εργαστείτε στις ομάδες σας για να εξετάσετε πώς διαφορετικοί μαθητές αντιλαμβάνονται τις επιτυχίες και τις αποτυχίες τους στα μαθηματικά και συμπληρώστε τον πίνακα.
3. Προσέχετε τρόπους να βοηθήσετε τους μαθητές σας να αναπτύξουν ένα αναπτυξιακό τρόπο σκέψης.

formas

### Διαφάνεια 13

#### Δραστηριότητα Εφαρμογής-Προώθηση ενός «αναπτυξιακού τρόπου σκέψης/ growth mindset» στους μαθητές σου- Α2β

**Σκεπτικό:** Ένας σημαντικός παράγοντας που επηρεάζει τον τρόπο με τον οποίο οι μαθητές αντιδρούν στην ανατροφοδότηση είναι ο τρόπος με τον οποίο οι μαθητές αντιλαμβάνονται τις επιτυχίες και τις αποτυχίες στο σχολείο. Αυτό στη συνέχεια επηρεάζει το κατά πόσο και τον τρόπο με τον οποίο οι μαθητές θα χρησιμοποιήσουν τις πληροφορίες της ανατροφοδότησης. Ο σκοπός αυτής της δραστηριότητας είναι να αναγνωρίσουν οι εκπαιδευτικοί ότι οι μαθητές μπορεί να αντιλαμβάνονται τις αποτυχίες/επιτυχίες διαφορετικά και να προτείνουν τρόπους για να βοηθήσουν τους μαθητές να αναπτύξουν ένα τρόπο σκέψης που να εστιάζει στην ανάπτυξη και τη βελτίωση.

Δώστε το φυλλάδιο της δραστηριότητας της εφαρμογής Α2β (Παράρτημα Α)

Δημιουργήστε μικρές ομάδες όπως στην προηγούμενη δραστηριότητα εφαρμογής.

Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να διαβάσουν τις σημειώσεις στο φυλλάδιό τους πριν προχωρήσουν στη δραστηριότητα. Βεβαιωθείτε ότι οι τρεις διαφορετικοί τρόποι με τους οποίους οι μαθητές κατανοούν τις επιτυχίες/αποτυχίες τους (εξατομίκευση, σταθερότητα και εξειδίκευση) είναι σαφείς για τους εκπαιδευτικούς (μια περιγραφή των τριών τύπων περιλαμβάνεται στο φυλλάδιο με τη δραστηριότητα εφαρμογής Α2β).


Αφού ολοκληρωθεί η δραστηριότητα, συζητήστε τις απαντήσεις των εκπαιδευτικών. Χρησιμοποιήστε το έντυπο της δραστηριότητας Α2β-Προτεινόμενες Απαντήσεις (Παράρτημα Α) για να σας καθοδηγήσει.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Προσπαθήστε να ενθαρρύνετε τους/τις εκπαιδευτικούς να προτείνουν τρόπους που σχετίζονται με τα μαθηματικά (π.χ. παροχή πλούσιων, ανοιχτού τύπου εργασιών των μαθηματικών, αφαίρεση της έμφασης στην ταχύτητα, υπογράμμιση της σημασίας της επιμονής, προσοχή στην προσπάθεια ή/και στη διαδικασία

περισσότερο από το αποτέλεσμα, δημιουργία ευκαιριών για αποτυχία ακόμη και για μαθητές υψηλών ικανοτήτων).

## ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ



Σχεδιασμός του ατομικού σχεδίου δράσης για βελτίωση 

\*Όπως αναφέρθηκε στην 1η συνάντησή μας, κατά τη διάρκεια του προγράμματος, θα σας ζητηθεί να έχετε ένα σχέδιο δράσης για να σας βοηθήσει να υλοποιήσετε τις προοπτικές σας για βελτίωση.

\*Παράγεται ένα διημερικό σχέδιο δράσης σε σχέση με τις περιμέτρους εστίασής σας.

\*Αναμένεται να αναπτύξετε το δικό σας σχέδιο δράσης είτε επιλεγμένες δράσεις που αναφέρονται στο διημερικό σχέδιο δράσης είτε προτείνοντας δικές σας.

### Μερικές συμβουλές

- ✓ Επιλέξτε δράσεις που σχετίζονται με τους στόχους της κάθε συνάντησης.
- ✓ Το χρονοδιάγραμμά για την εφαρμογή πρέπει να είναι από σήμερα μέχρι την επόμενη συνάντησή.
- ✓ Προσπαθήστε να είστε μετριοπατές τόσο στο περιεχόμενο όσο και στην αριθμολογία των δράσεων που θα εντάξετε στο σχέδιο δράσης. Είναι πιο πιθανόν να είστε επιτυχής αν επιεντραφείτε σε όχι περισσότερες από 3 άλλες δραστηριότητες κάθε φορά.
- ✓ Η συμμετοχή μας κεντρικός στο σχέδιο δράσης δεν είναι δεσμευτική. Κατά τη διάρκεια της υλοποίησής τους οι επιλογές σας με βάση το πόσο πρακτική και / ή αποτελεσματική είναι η υλοποίησή της κάθε δράσης για ένα συγκεκριμένο μάθημα ή / και τμήμα.



## Διαφάνειες 14-15


Δώστε α) τα φυλλάδια με τα κενά σχέδια δράσης και β) το πρότυπο σχεδίου δράσης για την Ομάδα Α (Παράρτημα Β).



Υπενθυμίστε τους ότι:

- Το σχέδιο δράσης είναι ένα εργαλείο που θα τους βοηθήσει να είναι πιο εστιασμένοι και συνεπείς στις προσπάθειές τους για βελτίωση.
- Κάθε εκπαιδευτικός θα δημιουργήσει το δικό του/της με βάση τις ανάγκες, τις προτιμήσεις και το συγκείμενο της διδασκαλίας του/της (δηλ. σχολείο, τάξεις, μαθητές).
- Ένα σχέδιο δράσης δε χρειάζεται να είναι εκτεταμένο. Το κλειδί είναι να είναι σύντομο, εστιασμένο, εύκολο στην ανάπτυξη και παρακολούθηση.
- Είναι καλό να έχετε ένα αρχείο με τα σχέδια δράσης των εκπαιδευτικών, ωστόσο δε θα κρατάτε αντίγραφα των σχεδίων δράσης, εκτός και αν ο/η εκπαιδευτικός σας δώσει την άδεια του/της για να το κάνετε.
- Τα σχέδια δράσης θα αναθεωρούνται συχνά! Σε κάθε συνάντηση θα υπάρχει χρόνος για τους εκπαιδευτικούς για την αναθεώρηση και την προσαρμογή του σχεδίου δράσης τους.
- Οι εκπαιδευτικοί μπορούν να συνεργαστούν (αν θέλουν) και να ανταλλάξουν ιδέες για να αναπτύξουν/αναθεωρήσουν/προσαρμόσουν το σχέδιο δράσης τους.

Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να διαβάσουν τις προτεινόμενες δράσεις που υπάρχουν μόνο κάτω από την επικεφαλίδα **Ο1. Δημιουργώ κατάλληλη κουλτούρα για εφαρμογή της διαμορφωτικής αξιολόγησης**.

	<p>Βεβαιωθείτε ότι οι εκπαιδευτικοί κατανοούν ότι οι δράσεις που αναφέρονται είναι προτάσεις και ότι μπορούν να επιλέξουν/τροποποιήσουν ή να προσθέσουν ό,τι θέλουν.</p> <p>Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να εργαστούν στο κενό σχέδιο δράσης και να δημιουργήσουν ένα πρώτο προσχέδιο του προσωπικού τους σχεδίου δράσης.</p> <p><i>ΣΗΜΕΙΩΣΗ: υπενθυμίστε στους/στις εκπαιδευτικούς ότι θα χρειάζονται το πρότυπο σχεδίου δράσης σε όλες τις συναντήσεις και ως εκ τούτου πρέπει να το έχουν μαζί τους κάθε φορά.</i></p>
--	--


<p>Μέχρι την επόμενη συνάντηση:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Εφαρμόζω τις δράσεις που συμπεριέλαβα στο σχέδιο δράσης μου</li> </ul> <p>Επόμενη συνάντηση: Ημερομηνία, ώρα και τόπος</p> <p></p>	<p><b>Διαφάνεια 16</b></p> <p>Είναι σημαντικό να τονιστεί ότι αυτή η επιμόρφωση μπορεί να έχει θετική επίδραση μόνο εάν συμμετέχουν ενεργά οι εκπαιδευτικοί στη βελτίωση της πρακτικής τους.</p> <p>Μια σύντομη περιγραφή του πώς θα οργανωθούν οι επόμενες συναντήσεις.</p> <p><i>(αναστοχασμός σχετικά με τις δράσεις που αναλήφθηκαν → νέες γνώσεις → εφαρμογή νέων γνώσεων → αναστοχασμός και αναθεώρηση/αναπροσαρμογή)</i></p> <p>Πληροφορίες για την επόμενη συνάντηση (Συνάντηση 3). Φροντίστε να τονίσετε τη διαθεσιμότητά σας καθ' όλη τη διάρκεια των συναντήσεων για υποστήριξη/ανατροφοδότηση για να ενθαρρυνθούν οι εκπαιδευτικοί να έρθουν σε επαφή μαζί σας.</p>
--	---

<p></p> <p><b>Σας ευχαριστούμε για το χρόνο σας!</b></p> <p><small>Στοιχεία Επικοινωνίας (Όνοματεπώνυμο, ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, διεύθυνση γραφείου και αριθμό τηλεφώνου)</small></p> <p></p>	<p><b>Διαφάνεια 17</b></p> <p>Διαφάνεια κλεισίματος. Φροντίστε να τους/τις ευχαριστήσετε όλους/ες για τη συμμετοχή τους και τονίστε την εκτίμησή μας για την προσπάθεια και το χρόνο που αφιερώνουν στην επαγγελματική βελτίωση. Ζητήστε από τους συμμετέχοντες να εκφράσουν τυχόν ανησυχίες/ερωτήματα και αντιμετωπίστε τα κατάλληλα.</p> <p><b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ</b></p> <p><i>Προσθέστε τα στοιχεία επικοινωνίας και λεπτομέρειες για την επόμενη συνάντηση.</i></p>
--	--




<b>Ομάδα Α- Συνάντηση 3</b>	
Γενικοί Στόχοι	1) Αναστοχασμός στις προσπάθειες των εκπαιδευτικών για την υλοποίηση των προσωπικών τους σχεδίων δράσης. 2) Παρουσίαση των νέων δεξιοτήτων υπό έμφαση για τη συνάντηση 3. 3) Επανεξέταση του προσωπικού τους σχεδίου δράσης προσθέτοντας νέες πτυχές με βάση το νέο περιεχόμενο.
Διάγραμμα Συνάντησης	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ποιοτική Αξιολόγηση: αντιπροσωπευτικότητα</li> <li>▪ Δημιουργία πίνακα προδιαγραφών: εγκυρότητα περιεχομένου</li> <li>▪ Επανεξέταση του σχεδίου δράσης προσθέτοντας νέες πτυχές με βάση το νέο περιεχόμενο.</li> </ul>
Υλικό/έντυπα	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Φυλλάδια με την παρουσίαση του PowerPoint - Συνάντηση 3- Ομάδα Α</li> <li>▪ Δραστηριότητα εφαρμογής-Καθορίζοντας Προσδοκώμενα Μαθησιακά Αποτελέσματα (Α3α) (διαφάνεια 8)</li> <li>▪ Δραστηριότητα εφαρμογής – Πίνακας Προδιαγραφών (Α3β) (διαφάνεια 14)</li> <li>▪ Γραπτό δοκίμιο – Δραστηριότητα Πίνακα Προδιαγραφών-Α3β- Γραπτό Δοκίμιο</li> <li>▪ Δραστηριότητα εφαρμογής – Πίνακας Προδιαγραφών-Α3β- Συμπληρωμένος πίνακας</li> <li>▪ Σχέδιο δράσης για την Ομάδα Α (μερικά αντίγραφα).</li> <li>▪ Κενά σχέδια δράσης (μερικά αντίγραφα)</li> </ul>


	<p><b>Διαφάνειες 1-2</b></p> <p>Οι δύο πρώτες διαφάνειες όλων των παρουσιάσεων που χρησιμοποιούνται στο ΠΕΕΕ περιλαμβάνουν τις πληροφορίες που απαιτούνται από τους φορείς χρηματοδότησης του έργου. Βεβαιωθείτε ότι δεν έγιναν αλλαγές (εκτός από την προσθήκη των στοιχείων του εκπαιδευτή/ών).</p> <p><u><i>Δώστε τα φυλλάδια της Συνάντησης 3- Ομάδα Α</i></u></p>
--	--



Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.

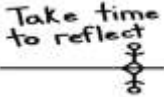


Με συγχρηματοδότηση από το πρόγραμμα «Erasmus+» της Ευρωπαϊκής Ένωσης



## ΑΝΑΣΤΟΧΑΣΜΟΣ


*Take time to reflect*



Στην ομάδα σας, συζητήστε την εμπειρία σας με τις ενέργειες/δράσεις που έχετε δοκιμάσει για να δημιουργήσετε μία **κοινότητα μάθησης** που ευνοεί την εφαρμογή της **διαμορφωτικής αξιολόγησης**.

Λάβετε υπόψη τα πιο κάτω!

- Περιγράψτε την κοινότητα της ομάδας σας. Τι ενέργειες κάνουν για να την βελτιώσετε;
- Τι δυσκολίες αντιμετωπίζετε; Πώς τις χειρίζεστε;
- Υπάρχετε ότι οι μαθητές αισθάνονται ασφαλείς να κινούν ιδέες, δίνει παραδείγματα
- Πώς προσπαθείτε να ενισχύσετε τις άτυπες αλληλεπιδράσεις (όσο μεταξύ σας και των μαθητών όσο και μεταξύ των ίδιων των μαθητών);



### Διαφάνεια 3

Οι συμμετέχοντες καλούνται να αναστοχαστούν σχετικά με τις προσπάθειές τους για την υλοποίηση του προσωπικού τους σχεδίου δράσης. Ο ρόλος σας εδώ είναι να διευκολύνετε τη συζήτηση, κάνοντας τους/τις εκπαιδευτικούς να αισθάνονται άνετα να μοιραστούν. Είναι σημαντικό να τους υπενθυμίσουμε ότι οι προσπάθειες εφαρμογής μεταξύ των συναντήσεων είναι απαραίτητες για να βελτιωθεί η πρακτική τους στην αξιολόγηση. Χρησιμοποιήστε τις ερωτήσεις της διαφάνειας για να καθοδηγήσετε τη συζήτηση.

*Σημείωση: Είναι πιθανό ορισμένοι/ες εκπαιδευτικοί να μην έχουν εμπλακεί ενεργά στο σχέδιο δράσης τους. Προσπαθήστε να τους/τις βοηθήσετε να εντοπίσουν τον λόγο και να τους/τις βοηθήσετε να ξεπεράσουν πιθανά εμπόδια. Δε θα πρέπει να είστε επικριτικοί.*


**Στην προηγούμενη συνάντηση**

- ✓ Δημιουργία κοινότητας που προωθεί τη διαμορφωτική αξιολόγηση

➔

**Σήμερα:**

- ✓ Ποιοτική Αξιολόγηση: αντιπροσωπευτικότητα
- ✓ Κατασκευή πίνακα προδιαγραφών: εγκυρότητα περιεχομένου



### Διαφάνεια 4

Δραστηριότητα δόμησης – Οι συμμετέχοντες μοιράζονται όσα έχουν μάθει κατά τη διάρκεια της προηγούμενης συνάντησης. Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα νέα θέματα/περιεχόμενο που θα καλυφθούν κατά τη διάρκεια αυτής της συνάντησης.


*Σημείωση: Προσπαθήστε να κάνετε συνδέσεις μεταξύ του περιεχομένου των συναντήσεων. Η δημιουργία μιας κοινότητας που μπορεί να προωθήσει τη διαμορφωτική αξιολόγηση είναι το πρώτο βήμα πριν να αλλάξουμε τις πρακτικές αξιολόγησής μας. Στη συνέχεια, είναι σημαντικό να βεβαιωθούμε ότι η αξιολόγηση που παρέχεται είναι ποιοτική για να μπορέσουμε να εντοπίσουμε σωστά τα πλεονεκτήματα και τις αδυναμίες των μαθητών. Ο προσδιορισμός των αναγκών των μαθητών είναι απαραίτητη προϋπόθεση για την εφαρμογή*

της διαμορφωτικής αξιολόγησης και πρέπει να είμαστε σε θέση να δημιουργήσουμε εργασίες αξιολόγησης που οι μαθητές θα μπορούν να τις κάνουν.

**Προσδοκώμενα Μαθησιακά Αποτελέσματα**

Με την ολοκλήρωση της συνάντησης αναμένεται να είσαστε σε θέση να:

- 1) Αναλάβετε δράσεις για βελτίωση της αντιπροσωπευτικότητας της αξιολόγησής σας
- 2) Κατασκευάζετε πίνακα προδιαγραφών για να βελτιώσετε την εγκυρότητα περιεχομένου των εργαλείων αξιολόγησης που αξιοποιείτε




**Διαφάνεια 5**

Παρουσίαση του τι αναμένεται να είναι σε θέση να κάνουν οι εκπαιδευτικοί μέχρι το τέλος της συνάντησης (προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα). Η παρουσίαση των προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων είναι μια στρατηγική προσανατολισμού που βοηθά τους/τις εκπαιδευτικούς να παρωθηθούν περισσότερο και να επιδείξουν αφοσίωση στο περιεχόμενο που ακολουθεί.

**Διασφαλίζοντας την αντιπροσωπευτικότητα της γραπτής αξιολόγησης**


- Κάθε εκπαιδευτικός πρέπει να συμμετέχει στη διαδικασία κατασκευής των δικών του εργαλείων αξιολόγησης.
- Τα εργαλεία αξιολόγησης πρέπει να ευθυγραμμίζονται τόσο με:  
α) τις ανάγκες και τις ικανότητες των συγκεκριμένων μαθητών β) το περιεχόμενο της διδασκαλίας που προηγήθηκε
- Ακόμη και όταν χρησιμοποιείται ένα έτοιμο εργαλείο αξιολόγησης, αυτό πρέπει να προσαρμοστεί στο περιεχόμενο της διδασκαλίας που προηγήθηκε για να εξασφαλιστεί η αντιπροσωπευτικότητά του.



**Ποιοτική Αξιολόγηση: αντιπροσωπευτικότητα της αξιολόγησης**

**ΒΗΜΑ 1: Αποφασίστε τι θα αξιολογηθεί**

- Τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα πρέπει να καθορίζονται κατά τη φάση προγραμματισμού και πριν από τη διδασκαλία.
- Δεδομένου ότι η αξιολόγηση όλων όσων διδάχθηκαν δεν είναι συνήθως δυνατή, πρέπει να επιλέξετε ένα έγκυρο δείγμα από τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα.
- Το πρώτο βήμα για τη δημιουργία ενός εργαλείου αξιολόγησης είναι να προσδιοριστούν τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα που θα αξιολογηθούν με βάση του τι πραγματικά διδάχθηκε και πώς.



**Διαφάνειες 6-7 (Ποιοτική Αξιολόγηση: αντιπροσωπευτικότητα)**

Η αξιολόγηση των μαθητών πρέπει να είναι αντιπροσωπευτική της διδασκαλίας που προσφέρθηκε όσον αφορά το περιεχόμενο, το επίπεδο δυσκολίας και την έμφαση που δίνεται. Για παράδειγμα, εάν δώσατε μεγαλύτερη έμφαση σε μια συγκεκριμένη έννοια για να αντιμετωπίσετε τις μαθησιακές ανάγκες των μαθητών, αυτό θα πρέπει να ισχύει και στο εργαλείο αξιολόγησής σας.

Για να είναι αντιπροσωπευτική η αξιολόγηση των μαθητών, πρέπει να ευθυγραμμιστεί η αξιολόγηση με α) τις ανάγκες των μαθητών και β) τη διδασκαλία που προηγήθηκε (τι διδάχθηκε και πώς).

Για να επιτύχετε την αντιπροσωπευτικότητα, πρέπει πρώτα να βεβαιωθείτε ότι έχετε καθορίσει τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα και ότι είναι καλής ποιότητας.

Τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα αναφέρονται σε ό,τι αναμένεται να κάνουν οι μαθητές μέχρι το τέλος ενός μαθήματος/μιας σειράς μαθημάτων.

Δραστηριότητα Εφαρμογής- Καθορίζοντας Προσδοκώμενα Μαθησιακά Αποτελέσματα (Α3α)



1. Γράψτε δύο (2) προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα για τον μαθησιακό στόχο «πρόσθεση και αφαίρεση πολυωνύμων», Β' Τάξη.
2. Χρησιμοποιήστε τις πληροφορίες που παρέχονται στη διαφάνεια 9 για να αξιολογήσετε τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα που καθορίσατε και να κάνετε διορθώσεις εάν είναι απαραίτητα.

formas

**Διαφάνεια 8 (Ποιοτική Αξιολόγηση: αντιπροσωπευτικότητα)**

**Δραστηριότητα εφαρμογής – Καθορίζοντας Προσδοκώμενα Μαθησιακά Αποτελέσματα (Α3α)**

*Σκεπτικό: Τα μαθησιακά αποτελέσματα περιγράφονται ως γραπτές δηλώσεις για το τι αναμένεται να γνωρίζει, να αντιλαμβάνεται και/ή να μπορεί να κάνει ένας μαθητής στο τέλος μιας περιόδου μάθησης. Απαραίτητη δεξιότητα για τους/τις εκπαιδευτικούς είναι να είναι σε θέση να καθορίζουν ποιοτικά προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα. Ωστόσο, μερικές φορές οι εκπαιδευτικοί τείνουν να μεταφράζουν το περιεχόμενο της διδασκαλίας ή ακόμα και τις εργασίες αξιολόγησης σε προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα. Ο σκοπός αυτής της δραστηριότητας εφαρμογής είναι να βοηθήσει τον/την εκπαιδευτικό να αναγνωρίσει τη σημασία των ποιοτικών προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων για την αξιολόγηση και να βελτιώσει τις δεξιότητές των εκπαιδευτικών στο καθορισμό τους.*

Δώστε το φυλλάδιο με τη δραστηριότητα εφαρμογής Α3α

Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να δημιουργήσουν ομάδες των 3-4 (ανάλογα με τον αριθμό των εκπαιδευτικών). Ακόμα κι αν ο αριθμός των εκπαιδευτικών είναι μικρός προσπαθήστε να δημιουργήσετε τουλάχιστον 2 ομάδες. Αυτό θα επιτρέψει μια καλύτερη ανταλλαγή ιδεών και θα διασφαλίσει ότι θα συμμετέχουν όλοι στη δραστηριότητα.

Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να γράψουν δύο προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα για το μαθησιακό στόχο «πρόσθεση και αφαίρεση πολυωνύμων». Στη συνέχεια, ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να αναθεωρήσουν με βάση τις πληροφορίες που παρουσιάζονται στις διαφάνειες 9 και 10.

Κατά την παροχή ανατροφοδότησης στα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα των εκπαιδευτικών λάβετε υπόψη τα ακόλουθα:

- Τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα έχουν ένα βασικό ρήμα σε ενεργητική φωνή.
- Πρέπει να είναι σύντομες προτάσεις που να περιγράφουν συγκεκριμένα την προσδοκώμενη μάθηση.
- Βεβαιωθείτε ότι αναφέρεται σε ό,τι μαθαίνουν οι μαθητές και όχι σε αυτό που κάνουν (δραστηριότητα).
- Υπενθυμίστε στους/στις εκπαιδευτικούς ότι ένα προσδοκώμενο μαθησιακό αποτέλεσμα μπορεί να εξεταστεί με τη χρήση μιας ποικιλίας διαφορετικών δραστηριοτήτων/εργασιών και όχι με μόνο μια δραστηριότητα.

Αφήστε περίπου 15 λεπτά για τους/τις εκπαιδευτικούς να συζητήσουν, να καθορίσουν και να αναθεωρήσουν τα προσδοκώμενα τους μαθησιακά αποτελέσματά.

### Ποιοτική Αξιολόγηση: αντιπροσωπευτικότητα της αξιολόγησης

#### Προσδοκώμενα Μαθησιακά Αποτελέσματα

- Οι δηλώσεις πρέπει να είναι σύντομες, συγκεκριμένες και σαφείς.
- Δεν πρέπει να δηλώνουν τι πρόκειται να διδάξει, αλλά ποια πρέπει να είναι τα μαθησιακά αποτελέσματα αυτής της διδασκαλίας.
- Ξεκινούν με τη φράση "Οι μαθητές αναμένεται να είναι σε θέση να ..." και ολοκληρώνονται από μια ενέργεια.
- Δηλώνουν όχι μόνο το τι θα μάθουν αλλά και σε ποιο επίπεδο μάθησης αναμένεται να επιτύχουν οι μαθητές.
- Γράφονται με τέτοιο τρόπο ώστε η μάθηση να μπορεί να εξεταστεί με τη χρήση μιας μεθόδου αξιολόγησης (αυτό σημαίνει να μπορεί να κατασκευαστεί δραστηριότητα που ελέγχει την εφαρμογή της βασικής δράσης που δηλώνεται). Η σύνδεση των προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων με την αξιολόγηση είναι ζωτικής σημασίας για τη διασφάλιση της ποιότητας της αξιολόγησης.

formas

#### Επιπλέον χαρακτηριστικά των προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων

- Προγραμματίζονται εκ των προτέρων αλλά αρκετά εύελοτα, ώστε να λαμβάνουν υπόψη πως εξελίσσεται η μάθηση των μαθητών στο μάθημα.
- Συχνά συζητούνται κατά τη διάρκεια του μαθήματος. Καλύτερα να περιέχουν συγκεκριμένη γλώσσα που οι μαθητές θα μάθουν να χρησιμοποιούν κατά τη διάρκεια του μαθήματος.
- Αφορούν στο τι μαθαίνουν οι μαθητές, όχι στο τι πρόκειται να κάνουν.
- Πρόκειται για τη μάθηση που πρέπει να επιτευχθεί και όχι το πλαίσιο που θα αξιοποιηθεί για τη διδασκαλία του.
- Βοηθήστε τους μαθητές να κατανοήσουν τις συνδέσεις μεταξύ των μαθημάτων ή μεταξύ των μερών του μαθήματος αξιοποιώντας τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα.

### Διαφάνειες 9-11 (Ποιοτική Αξιολόγηση: αντιπροσωπευτικότητα)

Αυτές οι διαφάνειες παρέχουν ορισμένες λεπτομέρειες σχετικά με τα χαρακτηριστικά των προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων καλής ποιότητας. Πρέπει να χρησιμοποιηθούν για να βοηθήσουν τους/τις εκπαιδευτικούς να αξιολογήσουν και να αναθεωρήσουν τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα που προτείνονται στη δραστηριότητα εφαρμογής Α3α.

*Σημείωση: Χρησιμοποιήστε το παράδειγμα (διαφάνεια 11) για να βοηθήσετε τους/τις εκπαιδευτικούς να εντοπίσουν τη σημασία του καθορισμού προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων. Μερικές φορές οι εκπαιδευτικοί θεωρούν τον γενικό στόχο (δηλ. το εμβάδο του κύκλου) ως μαθησιακό τους στόχο. Ωστόσο, η διάσπαση αυτού του γενικού στόχου σε συγκεκριμένα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα είναι απαραίτητη για την καλύτερη διδασκαλία και στη συνέχεια την καλύτερη αξιολόγηση των σχετικών γνώσεων/δεξιοτήτων.*

### Παράδειγμα Προσδοκώμενα Μαθησιακά Αποτελέσματα

Εάν οι μαθητές διδασκούνται «εμβλάδα του κύκλου», τότε τίτιστα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα θα ήταν :

- 1. Οι μαθητές είναι σε θέση να εφαρμόσουν τον τύπο για να βρουν τα εμβαδά ενός κύκλου όταν δοθεί η ακτίνα του.
- 2. Οι μαθητές είναι σε θέση να βρουν την ακτίνα ή τη διάμετρο ενός κύκλου (που εκφράζεται σε π ή χρησιμοποιώντας της συνδυασμούς  $\pi \approx 3,14$ ) όταν ξαθεί το εμβαδό.
- 3. Οι μαθητές είναι σε θέση να εφαρμόσουν τον τύπο του εμβαδού του κύκλου μαζί με τη χρήση του Πυθαγόρειου θεωρήματος.
- 4. Οι μαθητές είναι σε θέση να εφαρμόσουν τον τύπο εμβαδού του κύκλου για να βρουν εμβαδά με μετωπεί αριθμούς.

### Ποιοτική Αξιολόγηση: αντιπροσωπευτικότητα της αξιολόγησης

ΒΗΜΑ 2: Κατασκευή Πίνακα Προδιαγραφών

Πίνακας Προδιαγραφών -> ένα λεπτομερές αρχείο που εξηγεί τι θα αξιολογηθεί



**Αριθμητικό ποσοστό**  
Επιλέγει το ποσοστό του αριθμού να είναι κλάσμα, δεκαδική ή ποσοστό.

**Ποιοτική αξιολόγηση**  
Επιλέγει την ποιοτική αξιολόγηση που χρησιμοποιείται στο κείμενο που αξιολογείται και επιλέγει να είναι ποσοστιαία ή ποιοτική.


**Λύση προβλήματος**  
Επιλέγει τον τύπο του αριθμού να είναι κλάσμα, δεκαδική ή ποσοστό και επιλέγει να είναι ποσοστιαία ή ποιοτική.

**Παράδειγμα**

1. Δίνονται δύο  $32^\circ\gamma$  και  $40^\circ\gamma$  θέτες.
2. Σαυόρωμα της πράξης,  $\alpha$  η ασσοκωθέν γινόμενον (α) ..... σε 181
3. Πως από τις επόμενες μονάδες είναι αριθμίες: γ)  $250^\circ$ , δ)  $160^\circ$ , ε)  $40^\circ$ , στ)  $60^\circ$

**Απάντηση:**

1. Άλλο την ερώτηση,  $2\alpha - 3 = 7$
2. Πρώτα στην πιο απλή μορφή της και έπειτα  $(\alpha - 2)^2 - 4(\alpha + 2)^2$
3. Υπολογίζω το άθροισμα πλάτους 40 αν ορθογώνιο τριώνων, 30C.



### Διαφάνειες 12-13 (Κατασκευή Πίνακα Προδιαγραφών: εγκυρότητα περιεχομένου)

Ένας πίνακας προδιαγραφών (ή ένα σχέδιο αξιολόγησης) είναι ένα πολύτιμο εργαλείο κατά την κατασκευή εργαλείων/εργασιών αξιολόγησης. Χρησιμοποιείται για την ευθυγράμμιση των στόχων, των οδηγιών και της αξιολόγησης. Για τη διαμορφωτική αξιολόγηση, η χρήση ενός πίνακα προδιαγραφών είναι σημαντική καθώς βελτιώνει την εγκυρότητα και την αντιπροσωπευτικότητα της αξιολόγησης, επιτρέποντάς μας να εντοπίσουμε καλύτερα τις μαθησιακές ανάγκες των μαθητών.

Συνήθως ένας πίνακας προδιαγραφών είναι ένας πίνακας διπλής εισόδου που παρουσιάζει τις εργασίες αξιολόγησης σε σχέση με τους μαθησιακούς στόχους και μια ταξινόμηση αυτών των στόχων. Για παράδειγμα, η ταξινόμηση του Blooms χρησιμοποιείται για την ταξινόμηση των εκπαιδευτικών μαθησιακών στόχων σε επίπεδα πολυπλοκότητας και εξειδίκευσης.

Σε αυτό το ΠΕΕΕ, οι μαθησιακοί στόχοι εξετάστηκαν σε σχέση με τρεις διαστάσεις: α) δηλωτική γνώση, β) χρήση αλγόριθμων, και γ) λύση προβλήματος. Αυτή η ταξινόμηση αποφασίστηκε με βάση την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας στην αξιολόγηση των μαθηματικών αλλά επίσης βασίστηκε στην ανάλυση περιεχομένου των αναλυτικών προγραμμάτων των μαθηματικών των τεσσάρων συμμετεχόντων χωρών. Ο στόχος ήταν να δημιουργηθεί μια κατηγοριοποίηση που να είναι σχετική και συγκρίσιμη μεταξύ των συμμετεχόντων χωρών και που να μας βοηθά να αναπτύξουμε τα εργαλεία μέτρησης των μαθησιακών αποτελεσμάτων στα μαθηματικά. Συγκεκριμένα, η δηλωτική γνώση αναφέρεται στην

ικανότητα του μαθητή να ανακαλεί ορολογίες, ορισμούς, γεγονότα, αρχές, μεθόδους, δομές κ.λπ. Οι διαστάσεις της χρήσης αλγορίθμων αναφέρονται στην ικανότητα του μαθητή να χρησιμοποιεί έναν αλγόριθμο που διδάχτηκε σε μια δεδομένη κατάσταση. Τέλος, η επίλυση προβλήματος αναφέρεται στην ικανότητα του μαθητή να αναλύει μια άγνωστη/προβληματική κατάσταση και να χρησιμοποιεί αποτελεσματικά έναν αλγόριθμο ή μια σειρά αλγορίθμων για την επίλυσή της.

Φυσικά, μπορούν να χρησιμοποιηθούν άλλες ταξινομήσεις ανάλογα με το μάθημα, το συγκεκριμένο και την προσέγγιση της μάθησης που προωθείται.

Κατά την εισαγωγή της έννοια του πίνακα προδιαγραφών, παρακαλούμε να έχετε υπόψη σας τα εξής:

- Δεν μπορούν να εξεταστούν όλοι οι μαθησιακοί στόχοι χρησιμοποιώντας και τις τρεις πτυχές
- Ακόμα κι αν ένας στόχος μπορεί να εξεταστεί και με τις τρεις πτυχές, ο/η εκπαιδευτικός αποφασίζει ποιες πτυχές θα αξιολογηθούν με βάση τη διδασκαλία που προηγήθηκε
- Κάθε στοιχείο μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο μία φορά σε ένα πίνακα προδιαγραφών
- Οι δραστηριότητες με τη μορφή 1α, 1β, 1γ θεωρούνται διαφορετικές δραστηριότητες και μπορούν να τοποθετηθούν στον πίνακα ανεξάρτητα
- Είναι προτιμότερο να χρησιμοποιούνται τουλάχιστον 2 δραστηριότητες σε κάθε κελί.

#### Δραστηριότητα Εφαρμογής- Πίνακας Προδιαγραφών (Α3β)



1. Μελετήστε το γραπτό δωμάτιο που σας δόθηκε.
2. Στη συνέχεια, εργαστείτε στις ομάδες σας για να συμπληρώσετε τον πίνακα προδιαγραφών. Προσπαθήστε να προσδιορίσετε ποιον στόχο αξιολογεί κάθε δραστηριότητα και σε ποιο επίπεδο. Καταγράψτε τον αριθμό της δραστηριότητας στο σχετικό κελί.
3. Τώρα, μελετήστε τον συμπληρωμένο πίνακα προδιαγραφών συγκρίνέ τον με τον δικό σας.
4. Όταν ολοκληρώσετε, συζητήστε με την ομάδα σας τις εμπειρίες που ακολουθούν.

formas

**Διαφάνεια 14** (Κατασκευή ενός πίνακα προδιαγραφών: εγκυρότητα περιεχομένου)

#### Δραστηριότητα εφαρμογής- Πίνακας Προδιαγραφών (Α3β)

**Σκεπτικό:** Οι εκπαιδευτικοί αναμένεται να δημιουργήσουν ένα πίνακα προδιαγραφών πριν από την κατασκευή ενός εργαλείου αξιολόγησης και να το συμπληρώνουν ενώ θα κατασκευάζουν τις δραστηριότητες αξιολόγησης που θα συμπεριληφθούν. Αυτό σημαίνει ότι οι εκπαιδευτικοί έχουν τις δεξιότητες να α) ευθυγραμμίσουν τους μαθησιακούς στόχους και τις δραστηριότητες αξιολόγησης και β) να ταξινομήσουν τις

**δραστηριότητες με βάση συγκεκριμένες διαστάσεις. Ο στόχος αυτής της δραστηριότητας εφαρμογής είναι οι εκπαιδευτικοί να εξασκηθούν σε αυτές τις δύο δεξιότητες.**

Δώστε α) το φυλλάδιο με τη δραστηριότητα εφαρμογής Α3β και β) το Γραπτό Δοκίμιο-Δραστηριότητα Πίνακα Προδιαγραφών-Α3β-Γραπτό Δοκίμιο (Παράρτημα Α)

Δημιουργήστε μικρές ομάδες όπως στην προηγούμενη δραστηριότητα εφαρμογής.

Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να μελετήσουν το γραπτό δοκίμιο που τους δόθηκε. Είναι ένα γραπτό δοκίμιο 35 λεπτών για αλγεβρικές εκφράσεις για μαθητές Β' Γυμνασίου.

Στη συνέχεια, ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να εργαστούν στις ομάδες τους για να συμπληρώσουν τον πίνακα προδιαγραφών. Αναμένεται να τοποθετήσουν κάθε στοιχείο σε ένα κελί του πίνακα προδιαγραφών. Για να γίνει αυτό, πρέπει πρώτα για κάθε δραστηριότητα να προσδιορίσουν ποια πτυχή εξετάζεται και σε ποιο βαθμό (δηλ. γνώση, χρήση αλγορίθμων και λύση προβλήματος). Όλες οι δραστηριότητες πρέπει να τοποθετηθούν σε ένα κελί, αλλά δεν πρέπει όλα τα κελιά να περιλαμβάνουν μια δραστηριότητα.

Η σωστή ταξινόμηση παρουσιάζεται στο έντυπο *Δραστηριότητα Εφαρμογής-Πίνακας Προδιαγραφών-Α3β-Προτεινόμενες Απαντήσεις* (βλ. Παράρτημα Α).

Όταν τελειώσουν οι εκπαιδευτικοί, δώστε τους ένα αντίγραφο του έντυπου *Δραστηριότητα Εφαρμογής-Πίνακας Προδιαγραφών-Α3β-Προτεινόμενες Απαντήσεις*. Ζητήστε τους να ελέγξουν τον συμπληρωμένο πίνακα και να τον συγκρίνουν με τον δικό τους. Ακολουθεί αιτιολόγηση της ταξινόμησης:

### **Δραστηριότητες 1α, 1β, 1δ**

Μαθησιακός Στόχος: *Μονώνυμα (όμοια, ίσα, αντίθετα)*

Επίπεδο: *Γνώση*

Αιτιολόγηση: Τα ερωτήματα ζητούν από τους μαθητές είτε να ανακαλέσουν σχετικές πληροφορίες με τα μονώνυμα είτε να αναγνωρίσουν τους τύπους των μονωνύμων.



**Δραστηριότητες 1γ, 2α, 2ε**

Μαθησιακός Στόχος: Πράξεις με μονώνυμα

Επίπεδο: Χρήση Αλγορίθμων

Αιτιολόγηση: Τα ερωτήματα απαιτούν από τους μαθητές να εφαρμόσουν γνωστούς αλγόριθμους που περιλαμβάνουν πράξεις με μονώνυμα.

**Δραστηριότητες 2β, 3, 4α, 4δ**

Μαθησιακός Στόχος: Πρόσθεση και αφαίρεση πολυωνύμων

Επίπεδο: Χρήση Αλγορίθμων

Αιτιολόγηση: Τα ερωτήματα απαιτούν από τους μαθητές να εφαρμόσουν γνωστούς αλγόριθμους που περιλαμβάνουν πρόσθεση και αφαίρεση πολυωνύμων.

**Δραστηριότητες 5α\_1\*, 5β**

Μαθησιακός Στόχος: Πολύωνυμα, πρόσθεση και αφαίρεση πολυώνυμων

Επίπεδο: Λύση Προβλήματος

Αιτιολόγηση: Η δραστηριότητα 5α\_1 ζητά από τους μαθητές να εφαρμόσουν την πρόσθεση και αφαίρεση των πολυωνύμων για να υπολογίσουν το εμβαδό μιας ορθογώνιας κορνίζας. Η δραστηριότητα 5β ζητά από τους μαθητές να μεταφράσουν μια γραπτή περιγραφή ενός εμβαδού σε μια αλγεβρική αναπαράσταση ως προς μια μεταβλητή και στη συνέχεια να υπολογίσουν την τιμή της μεταβλητής για ένα συγκεκριμένο εμβαδό. Η ενδιάμεση διαδικασία, και στις δύο περιπτώσεις, περιλαμβάνει τις λειτουργίες πρόσθεσης και αφαίρεσης πολυωνύμων.

*\* Η δραστηριότητα 5α ζητά από τους μαθητές να εφαρμόσουν εννοιολογική γνώση σε πολυωνυμικές πράξεις για να αναπτύξουν το κατάλληλο αλγεβρικό μοντέλο και να υπολογίσουν το εμβαδόν μιας ορθογώνιας κορνίζας. Μέρος της δραστηριότητας (5α\_1) αξιολογεί τις πράξεις της πρόσθεσης και της αφαίρεσης και το άλλο μέρος (5α\_2) αξιολογεί την πράξη του πολλαπλασιασμού. Αν και τα δύο μέρη δεν εμφανίζονται ξεχωριστά στο δοκίμιο, αυτά αναγνωρίζονται στον πίνακα προδιαγραφών.*

**Δραστηριότητα 1ε**

Μαθησιακός Στόχος: Πολλαπλασιασμός πολυωνύμων

Επίπεδο: Γνώση

Αιτιολόγηση: Η δραστηριότητα ζητά από τους μαθητές να αναγνωρίσουν μια γνωστή πολυωνυμική ταυτότητα.

### Δραστηριότητες 2γ, 2δ, 3, 4β, 4γ

Μαθησιακός στόχος: Πολλαπλασιασμός πολυώνυμων

Επίπεδο: Χρήση Αλγορίθμων

Αιτιολόγηση: Οι δραστηριότητες περιλαμβάνουν πράξεις με πολυώνυμα.

### Δραστηριότητες 5α 2\*

Μαθησιακοί Στόχοι: Πολλαπλασιασμός πολυώνυμων

Επίπεδο: Λύση προβλήματος

Αιτιολόγηση: Η δραστηριότητα 5α\_2 ζητά την εννοιολογική κατανόηση του πολλαπλασιασμού πολυώνυμων που αποτελεί μέρος της αλγεβρικής αναπαράστασης ενός γραπτού προβλήματος.

\*Βλέπε τη σημείωση πιο πάνω

### Δραστηριότητες 2στ, 4ε

Μαθησιακός Στόχος: Διαίρεση πολυωνύμων

Επίπεδο: Χρήση Αλγορίθμων

Αιτιολόγηση: Τα ερωτήματα ζητούν από τους μαθητές να εφαρμόσουν αλγόριθμους διαίρεσης (είτε διαγράφοντας κοινούς παράγοντες είτε με κάθετη διαίρεση).

Τέλος, ζητήστε τους να συζητήσουν τις ερωτήσεις που βρίσκονται στο πίσω μέρος του φυλλαδίου και να κρατήσουν σημειώσεις.

Αφήστε περίπου 10 λεπτά για μια ολόκληρη ομαδική συζήτηση.

Μπορείτε επίσης να χρησιμοποιήσετε έναν πίνακα προδιαγραφών για να υποδείξετε τη βαρύτητα κάθε τεχνικής αξιολόγησης ανά τομέα μάθησης.

Μαθηματικά	Γραπτή Αξιολόγηση	Προφορική Αξιολόγηση	Αξιολόγηση Δευστηματικών	ΣΥΝΟΛΟ
Επίλυση Προβλήματος	40%	30%	30%	100%

Η πιο πάνω κατανομή αποτελεί παράδειγμα και δεν πρέπει να θεωρηθεί ως η ιδανική περίπτωση

Όσοι παράγοντες πρέπει να ληφθούν υπόψη για τον καθορισμό της βαρύτητας της κάθε τεχνικής αξιολόγησης ανά τομέα μάθησης.

formas

### **Διαφάνειες 15-18** (Κατασκευή ενός πίνακα προδιαγραφών: εγκυρότητα περιεχομένου)

Ένας πίνακας προδιαγραφών μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί και ως ένα διάγραμμα διπλής εισόδου για να περιγράψει α) τη βαρύτητα κάθε τεχνικής αξιολόγησης για την αξιολόγηση ενός μαθησιακού στόχου, β) την έμφαση που δίνεται σε έναν μαθησιακό στόχο κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας.

Είτε να δείξετε τη βαρύτητα που δόθηκε κατά τη διάρκεια της διαδικασίας σε κάθε μαθησιακό στόχο. Αυτό θα σας βοηθήσει να ευθυγραμμίσετε την αξιολόγηση με τη διδασκαλία σας

Μαθησιακή Στόχο	%
1. Μετατροπή καταρτήσεων κλασμάτων σε μεσοκούς αριθμούς και μεσοκούς αριθμούς σε καταρτήσιμ κλάσματα	60%
2. Πρόσθεση και αφαίρεση κλασμάτων με κλάους παρονομαστή	20%
3. Αναγνώριση ισοδύναμων μαθηματικών κλασμάτων και δεκαδικών	20%
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>100%</b>

formas

Είτε να αντιστοιχίσετε μαθησιακούς στόχους με δραστηριότητες αξιολόγησης

Μαθησιακή Στόχο	Επίπεδο	Επίπεδο Αξιολόγησης	Επίπεδο Γνωστικής Γραμμάτισης	Σύνολο
1. Μετατροπή καταρτήσεων κλασμάτων σε μεσοκούς αριθμούς και μεσοκούς αριθμούς σε καταρτήσιμ κλάσματα	1, 2α	28, 40	5, 10	4
2. Πρόσθεση και αφαίρεση κλασμάτων με κλάους παρονομαστή		36, 11	7, 8, 12	4
3. Αναγνώριση ισοδύναμων μαθηματικών κλασμάτων και δεκαδικών		46, 6, 12		4
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>15</b>

### Πίνακας Προδιαγραφών

- Είναι προτιμότερο να υπάρχουν τουλάχιστον 2 δραστηριότητες που να αξιολογούν το ίδιο επίπεδο του στόχου (δηλ. τουλάχιστον 2 δραστηριότητες σε κάθε κελί που χρησιμοποιείται)
- Δεν πρέπει να αξιολογούνται όλα τα επίπεδα κάθε στόχου μάθησης (δηλαδή δεν χρειάζεται να συμπληρωθούν όλα τα κελιά)

formas

### Διαφάνειες 19-20

Ρωτήστε τους/τις εκπαιδευτικούς για τα σχέδια δράσης τους. Εάν κάποιος έχει ξεχάσει να το φέρει, δώστε του ένα άδειο.

Υπενθυμίστε τους ότι:

- Το σχέδιο δράσης είναι ένα εργαλείο που θα τους βοηθήσει να είναι πιο εστιασμένοι και συνεπείς στις προσπάθειές τους για βελτίωση.
- Κατά τη διάρκεια της προηγούμενης συνάντησης κάθε εκπαιδευτικός είχε δημιουργήσει το δικό του/της με βάση τις ανάγκες, τις προτιμήσεις και το συγκείμενο της διδασκαλίας του/της.
- Αυτή είναι η στιγμή για την αναθεώρηση και την προσαρμογή του σχεδίου δράσης τους με βάση το νέο

### ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ



Αναθεώρηση του ατομικού σχεδίου δράσης για βελτίωση

formas

- Στην αρχή της συνάντησης αναστοχαστήκατε σχετικά με την εμπειρία σας στην εφαρμογή του σχεδίου δράσης σας και συζητήσατε την εμπειρία σας στην ομάδα σας.
- Βάσει αυτού του προβληματισμού και του νέου περιεχομένου που παρουσιάστηκε σήμερα, προσαρμόσατε το σχέδιο δράσης σας.
- ✓ Αφαιρέστε τις ενέργειες τις οποίες δυσκολεύοστε να εφαρμόσετε ή / και θεωρήσατε αναποτελεσματικές.
- ✓ Συνεχίστε τις ενέργειες που ήταν χρήσιμες και ήταν εύκολο να εφαρμοστούν.
- ✓ Προσθέστε νέες ενέργειες που σχετίζονται με τους στόχους αυτής συνάντησης.
- Μπορείτε να αξιοποιήσετε το δοκιμαστικό σχέδιο δράσης που δόθηκε κατά τη διάρκεια της 2ης συνάντησης.



formas

*περιεχόμενο και τον αναστοχασμό που έγινε στην αρχή της συνάντησης.*

Ζητήστε επίσης από τους/τις εκπαιδευτικούς να μελετήσουν τις προτεινόμενες ενέργειες που βρίσκονται κάτω από τις επικεφαλίδες **O2. Διασφαλίζω την αντιπροσωπευτικότητα της γραπτής αξιολόγησης** και **O3. Βελτιώνω την εγκυρότητα περιεχομένου της αξιολόγησης με τη δημιουργία πίνακα προδιαγραφών** στο πρότυπο σχέδιο δράσης. Βεβαιωθείτε ότι οι εκπαιδευτικοί κατανοούν ότι οι ενέργειες που αναφέρονται είναι προτάσεις και ότι μπορούν να επιλέξουν/τροποποιήσουν ή να προσθέσουν ό,τι θέλουν.

Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να εργαστούν στο σχέδιο δράσης τους και να αναθεωρήσουν τις ενέργειές τους.

### Μέχρι την επόμενη συνάντηση

- Εφαρμόζω τις δράσεις που συμπεριλάβα στο σχέδιο δράσης μου

Επόμενη συνάντηση:  
Ημερομηνία, ώρα και τόπος

formas

### Διαφάνεια 21

Είναι σημαντικό να τονιστεί ότι αυτή η επιμόρφωση μπορεί να έχει θετική επίδραση μόνο εάν συμμετέχουν ενεργά οι εκπαιδευτικοί στη βελτίωση της πρακτικής τους. Μια σύντομη περιγραφή του πώς θα οργανωθούν οι επόμενες συναντήσεις.

*(αναστοχασμός σχετικά με τις δράσεις που αναλήφθηκαν → νέες γνώσεις → εφαρμογή νέων γνώσεων → αναστοχασμός και αναθεώρηση/ αναπροσαρμογή)*

Πληροφορίες για την επόμενη συνάντηση (Συνάντηση 4).

Φροντίστε να τονίσετε τη διαθεσιμότητά σας καθ' όλη τη διάρκεια των συναντήσεων για υποστήριξη/ανατροφοδότηση για να ενθαρρυνθούν οι εκπαιδευτικοί να έρθουν σε επαφή μαζί σας.



**Σας ευχαριστούμε για το χρόνο σας!**

Στοιχεία Επικοινωνίας (Όνοματεπώνυμο, ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, διεύθυνση γραφείου και αριθμό τηλεφώνου)

formas





### Διαφάνεια 22

Διαφάνεια κλεισίματος. Φροντίστε να τους/τις ευχαριστήσετε όλους/ες για τη συμμετοχή τους και τονίστε την εκτίμησή μας για την προσπάθεια και το χρόνο που αφιερώνουν στην επαγγελματική βελτίωση. Ζητήστε από τους συμμετέχοντες να εκφράσουν τυχόν ανησυχίες/ερωτήματα και αντιμετωπίστε τα κατάλληλα.

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

*Προσθέστε τα στοιχεία επικοινωνίας και λεπτομέρειες για την επόμενη συνάντηση.*

<b>Ομάδα Α- Συνάντηση 4</b>	
Γενικοί Στόχοι	<p>1) Αναστοχασμός στις προσπάθειες των εκπαιδευτικών για την υλοποίηση των προσωπικών τους σχεδίων δράσης.</p> <p>2) Παρουσίαση των νέων δεξιοτήτων υπό έμφαση για τη συνάντηση 4.</p> <p>3) Επανεξέταση του προσωπικού τους σχεδίου δράσης προσθέτοντας νέες πτυχές με βάση το νέο περιεχόμενο.</p>
Διάγραμμα Συνάντησης	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ποιοτική Αξιολόγηση: Κατασκευή δραστηριοτήτων αξιολόγησης διαφορετικού τύπου: η εσωτερική εγκυρότητα</li> <li>▪ Δραστηριότητες αξιολόγησης χρησιμοποιώντας πολυδιάστατη προσέγγιση στην κατανόηση των μαθητών</li> <li>▪ Επανεξέταση του σχεδίου δράσης προσθέτοντας νέες πτυχές με βάση το νέο περιεχόμενο.</li> </ul>
Υλικά/Έντυπα	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Φυλλάδια με την παρουσίαση του Power Point - Συνάντηση 4-Ομάδα Α</li> <li>▪ Δραστηριότητα εφαρμογής –Αξιολόγηση της ποιότητας των δραστηριοτήτων αξιολόγησης (Α4α) (διαφάνεια 8)</li> <li>▪ Δραστηριότητα εφαρμογής – Πολυδιάστατη αξιολόγηση μαθησιακής επίτευξης (Α4β) (διαφάνεια 13)</li> <li>▪ Φυλλάδιο <i>κατευθυντήριες γραμμές για την κατασκευή δραστηριοτήτων αξιολόγησης</i></li> <li>▪ Σχέδιο δράσης για την Ομάδα Α (μερικά αντίγραφα)</li> <li>▪ Κενά σχέδια δράσης (μερικά αντίγραφα)</li> </ul>

 <p style="font-size: small;">Erasmus+ Programme Key Action 2 Support for Policy Making Forward Looking cooperation projects Grant Agreement number: 2021-201001-001 Project Number: 19024A-EEF-1-2021-2-CO-00042-PL-FORMAS</p> <p>ΠΡΩΤΟΣ ΕΡΓΟΥ: Προώθηση της διαφορετικής Αξιολόγησης του Μαθητή: Από τη Θεωρία στην Πρακτική και Πρακτική (Promoting Formative Assessment: From Theory to Policy and Practice - FORMAS)</p> <p style="text-align: center;"><b>ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ 4 – ΟΜΑΔΑ Α</b></p> <p style="text-align: center;">Όνομα εκπαιδευτή/ών</p> <hr/>  <hr/>  <p>Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.</p> <p style="font-size: small;">Με την υποστήριξη από το πρόγραμμα «Εκπαίδευση» της Ευρωπαϊκής Ένωσης</p> 	<h3>Διαφάνειες 1-2</h3> <p>Οι δύο πρώτες διαφάνειες όλων των παρουσιάσεων που χρησιμοποιούνται στο ΠΕΕΕ περιλαμβάνουν τις πληροφορίες που απαιτούνται από τους φορείς χρηματοδότησης του έργου. Βεβαιωθείτε ότι δεν έγιναν αλλαγές (εκτός από την προσθήκη των στοιχείων του εκπαιδευτή/ών).</p> <p><u><i>Δώστε τα φυλλάδια της Συνάντησης 4-Ομάδα Α</i></u></p>
--	--

## ΑΝΑΣΤΟΧΑΣΜΟΣ

Take time  
to reflect

Στην αρχή σας συζητήστε την εμπειρία σας με τις ενόργανες/δράσεις που έχετε δοκιμάσει για να **γνώστε** και **βελτιώσετε** την αντιπροσωπευτικότητα και την εγκυρότητα των παρακείμενων της αξιολόγησής σας.

Λάβετε υπόψη τα ακόλουθα:

- ♦ Έχετε προσδιορίσει συγκεκριμένους μαθησιακούς στόχους που καλύπτει κα αξιολογούν;
- ♦ Προσπαθήσατε να περιγράψετε συγκεκριμένες δραστηριότητες αξιολόγησης για αυτούς τους στόχους;
- ♦ Προσπαθήσατε να συζητήσετε τις δραστηριότητες αξιολόγησης με τους μαθησιακούς στόχους. Χρησιμοποιήσατε έναν πίνακα προδιαγραφών για να το κάνετε;
- ♦ Τι δυσκολίες αντιμετωπίσατε; Πώς τις αντιμετωπίσατε;

formas

## Διαφάνεια 3

Οι συμμετέχοντες καλούνται να αναστοχαστούν σχετικά με τις προσπάθειές τους για την υλοποίηση του προσωπικού τους σχεδίου δράσης. Ο ρόλος σας εδώ είναι να διευκολύνετε τη συζήτηση, κάνοντας τους/τις εκπαιδευτικούς να αισθάνονται άνετα να μοιραστούν. Είναι σημαντικό να τους υπενθυμίσουμε ότι οι προσπάθειες εφαρμογής μεταξύ των συναντήσεων είναι απαραίτητες για να βελτιωθεί η πρακτική τους στην αξιολόγηση. Χρησιμοποιήστε τις ερωτήσεις της διαφάνειας για να καθοδηγήσετε τη συζήτηση.

*Σημείωση: Είναι πιθανό ορισμένοι/ες εκπαιδευτικοί να μην έχουν εμπλακεί ενεργά στο σχέδιο δράσης τους. Προσπαθήστε να τους/τις βοηθήσετε να εντοπίσουν τον λόγο και να τους/τις βοηθήσετε να ξεπεράσουν πιθανά εμπόδια. Δε θα πρέπει να είστε επικριτικοί.*

### Στην προηγούμενη συνάντηση

- ✓ Ποιοτική Αξιολόγηση αντιπροσωπευτικότητα
- ✓ Κατασκευή πίνακα προδιαγραφών: εγκυρότητα περιεχομένου



### Σήμερα:

- ✓ Ποιοτική Αξιολόγηση κατασκευή δραστηριοτήτων αξιολόγησης διαφορετικού τύπου
- ✓ Δραστηριότητες αξιολόγησης πολυδιάστατης προσέγγισης κατανόησης

formas

## Διαφάνεια 4

Δραστηριότητα δόμησης – Οι συμμετέχοντες μοιράζονται όσα έχουν μάθει κατά τη διάρκεια της προηγούμενης συνάντησης. Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα νέα θέματα/περιεχόμενο που θα καλυφθούν κατά τη διάρκεια αυτής της συνάντησης.

*Σημείωση: Προσπαθήστε να κάνετε συνδέσεις μεταξύ του περιεχομένου των συναντήσεων. Στην προηγούμενη συνάντηση, συζητήσαμε ότι η αξιολόγηση πρέπει να είναι αντιπροσωπευτική της διδασκαλίας που προηγήθηκε όσον αφορά το περιεχόμενο, το επίπεδο δυσκολίας και την έμφαση που δόθηκε. Τονίσαμε την ανάγκη καθορισμού ποιοτικών προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων και τη χρήση του πίνακα προδιαγραφών για να ευθυγραμμίσουμε τη διδασκαλία μας και τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα με τις δραστηριότητες της αξιολόγησης. Σήμερα, θα μιλήσουμε για την κατασκευή δραστηριοτήτων και για το πώς μπορούμε να κατασκευάσουμε/επιλέξουμε ποιοτικές δραστηριότητες αξιολόγησης, οι οποίες να αξιολογούν με πιο αξιόπιστο και έγκυρο τρόπο τη μάθηση των μαθητών μας. Τονίζουμε επίσης ότι η κατανόηση των μαθητών στα μαθηματικά είναι πολυδιάστατη και ότι η αξιολόγηση πρέπει να σχεδιαστεί για να το αντιμετωπίσει αυτό.*

## Προσδοκώμενα Μαθησιακά Αποτελέσματα

Με την ολοκλήρωση της συνάντησης αναμένεται να είσαστε σε θέση να:

- 1] Αξιολογείτε την ποιότητα δραστηριοτήτων αξιολόγησης διαφορετικού τύπου
- 2] Κατασκευάζετε και αξιολογείτε δραστηριότητες πολυδιάστατης προσέγγισης κατανόησης

formas

## Διαφάνεια 5

Παρουσίαση του τι αναμένεται να είναι σε θέση να κάνουν οι εκπαιδευτικοί μέχρι το τέλος της συνάντησης (προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα). Η παρουσίαση των προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων είναι μια στρατηγική προσανατολισμού που βοηθά τους/τις εκπαιδευτικούς να παρωθηθούν περισσότερο και να επιδείξουν αφοσίωση στο περιεχόμενο που ακολουθεί.

## Κατασκευή δραστηριοτήτων αξιολόγησης



**Διαφάνειες 6-7 (Ποιοτική Αξιολόγηση: Κατασκευή δραστηριοτήτων αξιολόγησης διαφορετικού τύπου: η εσωτερική εγκυρότητα)**

Η απόφαση για το σχεδιασμό είτε **κλειστού** είτε **ανοικτού τύπου δραστηριοτήτων αξιολόγησης** εξαρτάται από τη φύση των απαιτούμενων πληροφοριών.

Οι κλειστού τύπου δραστηριότητες συνήθως:

- έχουν μια σωστή απάντηση
- μπορεί να συμπληρωθούν γρήγορα
- αξιολογούν μια συγκεκριμένη γνώση ή μια συγκεκριμένη δεξιότητα ή διαδικασία
- μπορεί να παρέχουν περιορισμένες πληροφορίες σχετικά με τη σκέψη των μαθητών ή περιορισμένη ευκαιρία για τους μαθητές να επιδείξουν υψηλότερα επίπεδα κατανόησης.

Οι ανοικτού τύπου δραστηριότητες συνήθως:


- έχουν μια σειρά κατάλληλων απαντήσεων (δηλ. Χρειάζονται κριτήρια για να τις αξιολογήσεις)
- χρειάζονται περισσότερο χρόνο για να συμπληρωθούν (και να αξιολογηθούν)
- αξιολογούν μια σειρά γνώσεων και δεξιοτήτων
- είναι πιο πιθανό να παρέχουν πληροφορίες σχετικά με τις στρατηγικές και τη σκέψη λύσης προβλήματος
- είναι πιο πιθανό να δίνουν την ευκαιρία στους μαθητές να επιδεικνύουν υψηλότερα επίπεδα κατανόησης.

- Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να σχολιάσουν αυτούς τους τύπους/ υποτύπους και

	<p>πόσο συχνά τους χρησιμοποιούν στην τάξη τους στα μαθηματικά.</p>
<p>Δραστηριότητα Εφαρμογής– Αξιολόγηση της ποιότητας των δραστηριοτήτων αξιολόγησης (A4a)</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Μελετήστε τις «Κατευθυντήριες γραμμές για την κατασκευή δραστηριοτήτων αξιολόγησης» σας δόθηκαν. Αυτές οι κατευθυντήριες γραμμές παρουσιάζουν τι πρέπει να προσέχουμε στην κατασκευή κάθε διαφορετικού τύπου δραστηριότητας.</li> <li>2. Στη συνέχεια, εργαστείτε στις ομάδες σας για να αξιολογήσετε τις δραστηριότητες αξιολόγησης που δίνονται βάσει των ευρημάτων αυτών.</li> <li>3. Υπάρχουν δραστηριότητες που μπορούν να βελτιωθούν; Εάν ναι, κάνετε εισηγήσεις.</li> </ol> <p></p>	<p><b>Διαφάνεια 8</b> (Ποιοτική Αξιολόγηση: Κατασκευή δραστηριοτήτων αξιολόγησης διαφορετικού τύπου: η εσωτερική εγκυρότητα)</p> <p><b>Δραστηριότητα εφαρμογής– Αξιολόγηση της ποιότητας των δραστηριοτήτων αξιολόγησης (A4a)</b></p> <p><i>Σκεπτικό: Οι δραστηριότητες αξιολόγησης υψηλής ποιότητας είναι απαραίτητες για τη διαμορφωτική αξιολόγηση, καθώς μας επιτρέπουν να εντοπίζουμε καλύτερα την πρόοδο/ τις ανάγκες των μαθητών σε σχέση με τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα που εξετάστηκαν. Μεταξύ άλλων, οι εκπαιδευτικοί αναμένεται να χρησιμοποιούν έναν συνδυασμό διαφορετικού τύπου δραστηριοτήτων αξιολόγησης, να εξετάζουν τόσο τις βασικές δεξιότητες όσο και τις διαδικαστικές γνώσεις αλλά επίσης να αντιμετωπίζουν τις δεξιότητες υψηλότερου επιπέδου, να χρησιμοποιούν δραστηριότητες που ευθυγραμμίζονται με τη διδασκαλία που προηγήθηκε και να αποφεύγουν την προκατάληψη. Αυτή η δραστηριότητα εφαρμογής στοχεύει στην υποστήριξη των εκπαιδευτικών στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων τους στην κατασκευή δραστηριοτήτων. Παρέχονται μερικοί «βασικοί κανόνες» για την κατασκευή δραστηριοτήτων υψηλής ποιότητας για να τους/τις υποστηρίξουν στη διαδικασία.</i></p> <p><u>Δώστε το φυλλάδιο με τη δραστηριότητα εφαρμογής A4a (Παράρτημα Α)</u></p> <p>Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να δημιουργήσουν ομάδες των 3-4 (ανάλογα με τον αριθμό των εκπαιδευτικών). Ακόμα και αν ο αριθμός των εκπαιδευτικών είναι μικρός προσπαθήστε να δημιουργήσετε τουλάχιστον 2 ομάδες. Αυτό θα επιτρέψει μια καλύτερη ανταλλαγή ιδεών και θα διασφαλίσει ότι θα συμμετέχουν όλοι στη δραστηριότητα.</p> <p>Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να μελετήσουν τις <i>κατευθυντήριες γραμμές για την κατασκευή δραστηριοτήτων</i> που τους δόθηκαν (Παράρτημα Α). Εξηγήστε ότι αυτές οι οδηγίες παρέχουν ορισμένους</p>



	<p>«βασικούς κανόνες» σχετικά με την κατασκευή κάθε τύπου δραστηριότητας. Η δημιουργία ποιοτικών δραστηριοτήτων μας βοηθά να βελτιώσουμε την εσωτερική εγκυρότητα των αξιολογήσεών μας και έτσι να παρέχουμε πιο χρήσιμες πληροφορίες σχετικά με τη μάθηση των μαθητών.</p> <p>Στη συνέχεια, ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να εργαστούν στις ομάδες τους για να αξιολογήσουν τις δραστηριότητες αξιολόγησης που τους δόθηκαν, με βάση τις κατευθυντήριες γραμμές· και να προτείνουν πιθανούς τρόπους για να τις βελτιώσουν. Σχόλια σχετικά με την ποιότητα των δραστηριοτήτων είναι διαθέσιμα στο έντυπο <i>Δραστηριότητες Εφαρμογής-Αξιολόγηση της ποιότητας των δραστηριοτήτων αξιολόγησης (A4a)-Δειγματικές Απαντήσεις</i> (βλ. Παράρτημα Α).</p>
--	--

<p><b>Κατευθυντήριες γραμμές για την κατασκευή/επιλογή δραστηριοτήτων για γραπτή/προφορική/ αξιολόγηση δεξιοτήτων</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Τα ερωτήματα πρέπει να είναι ανεξάρτητα: <ul style="list-style-type: none"> <li>α) Οι μαθητές δεν πρέπει να υπολογίσουν την απάντηση σε ένα ερώτημα από την απάντηση σε ένα άλλο.</li> <li>β) Η απάντηση σε ένα ερώτημα δεν πρέπει να εξαρτάται από πληροφορίες σε άλλο ερώτημα ή την απάντηση σε άλλο ερώτημα.</li> </ul> </li> <li>✓ Πρέπει να υπάρχει μόνο μία ερμηνεία για κάθε δραστηριότητα. Ζητήστε από κάποιον συνάδελφο της ειδικότητας να μελετήσει τις δραστηριότητες αξιολόγησης ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος ασάφειας.</li> <li>✓ Χρησιμοποιήστε λεξιλόγιο, γλώσσα και συγκείμενο που είναι κατάλληλα για τους μαθητές και το επίπεδό τους.</li> </ul> 	<p><b>Διαφάνεια 9</b> (Ποιοτική Αξιολόγηση: Κατασκευή δραστηριοτήτων αξιολόγησης διαφορετικού τύπου: η εσωτερική εγκυρότητα)</p> <p>Αυτή η διαφάνεια παρέχει ορισμένους γενικούς κανόνες για την κατασκευή δραστηριοτήτων αξιολόγησης. Πιο λεπτομερείς προτάσεις για κάθε τύπο δραστηριότητας παρέχονται στο έντυπο <i>Κατευθυντήριες γραμμές για την κατασκευή δραστηριοτήτων</i> (βλ. Παράρτημα Α).</p>
--	---

<p><b>Δραστηριότητες αξιολόγησης πολυδιάστατης προσέγγισης κατανόησης</b></p> <p>Η επίτευξη στη μαθηματικά είναι πολυδιάστατη, διακρίνεται σε:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>i. <b>Δεξιότητες στην εκτέλεση των διαδικασιών</b> με εκτελέσι, οργάνισ, αποτυπωμακότητα και με κατάλληλα εργα.</li> <li>ii. <b>Αξιοποίηση των δεξιοτήτων</b> και αρχών στις οποίες βασίζονται οι μαθηματικές έννοιες.</li> <li>iii. <b>Εφαρμογή</b> των μαθηματικών εννοιών στη λύση αυθεντικών προβλημάτων.</li> <li>iv. <b>Κανόνες μεταφοράς των μαθηματικών</b> από ένα είδος αναπροσαρμογής σε άλλο (πρωτότυπο, πεδίο, κωπιά, κεντροσυστάση).</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>► Η διαμερφωτική αξιολόγηση αναμένεται να αντιμετωπικά αυτή των πολυδιάστατη προσέγγιση και να έχει την ικανότητα μεταφορική (εμπειρειακός και μαθητές) ως προς τον βαθμό επίτευξης σε κάθε διάσταση ξεχωριστά.</li> <li>► Μια δραστηριότητα αξιολόγησης ενδέχεται να εστιάζει περισσότερο από μια διάσταση.</li> </ul>	<p><b>Διαφάνεια 10</b> (Δραστηριότητες αξιολόγησης χρησιμοποιώντας πολυδιάστατη προσέγγιση στην κατανόηση των μαθητών)</p> <p>Δεδομένου ότι η επίτευξη στα μαθηματικά είναι πολυδιάστατη, οι εκπαιδευτικοί αναμένεται να αξιολογήσουν τους μαθητές με τρόπους που επιτρέπουν τη συλλογή δεδομένων για αυτές τις διαφορετικές διαστάσεις, έτσι ώστε να μπορούν να πραγματοποιηθούν διορθωτικές ενέργειες. Η χρήση μιας μονοδιάστατης προσέγγισης για την αξιολόγηση της επίτευξης στα μαθηματικά είναι δυνατό να παρέχει μια ρηχή και αναξιόπιστη εικόνα της μάθησης των μαθητών και να ενθαρρύνει μια επισφαλής διδακτική πρακτική.</p>
--	---

### Πολυδιάστατη αξιολόγηση μαθησιακής επίτευξης

- Φέκουμε να αξιολογήσουμε την απασχόηση των μαθητών στους θεματικούς αρθρούς.
- Πως από τις ερωτήσεις φαίνεται ότι είναι κατάλληλες; Γιατί; Το μηδέν για μέγεθος για την επίτευξη των μαθητών από την κάθε ερώτηση εξαρτάται.

#### Δραστηριότητες αξιολόγησης:

- Πως το αποτέλεσμα της πράξης  $0,28 \cdot 0,5$
- Αν το  $0,28$  πολλαπλασιαστεί με έναν αριθμό μεταξύ του  $0$  και  $1$ , το γινόμενο θα είναι μεγαλύτερο, μικρότερο, ή ίσο με  $0,28$ ;
- Το αριστό πακέτο κοστίζει περίπου  $3,28$ €/kg. Πόσο θα πληρώσετε για  $0,5$  kg;
- Ποσοστό του  $0,28$  στην αριθμητική πράξη!



#### Παράδειγμα 2:

- Υπάρχει ένα παρακάτω έτος. Πως επιβεβαιώνει η ένδειξη να είναι 8.
- Το πλάτος να βρεθεί είναι  $\frac{1}{2}$ . Πως είναι επιβεβαιώνει να μην βρεθεί.
- Σε ένα σχολείο φανό οι 280 αγόρια και 220 κορίτσια. Το 40% των αγόρων και το 40% των κοριτσιών έγραψαν στο σπίτι τους γρήγορο και αποτελεσματικό. Σημειώστε στη τάξη ένα μήνυ. Πως ο καθολόγος ο μαθητής που επιλέγει να διασπαστεί στην ημερομηνία του σχολείου.
- Το κτήριασμα ερασιτεχνών παρασκευάζει τις τριάντες σε μέρες των 500 και διακοπών τους σε από επενδύσεις μονάδα. Επιλέγεται ένα δια τις μονάδες αυτές. Πως επιβεβαιώνει το δια να είναι μεγαλύτερο των 5 ευρώ.



### Διαφάνειες 11- 12 (Δραστηριότητες αξιολόγησης χρησιμοποιώντας πολυδιάστατη προσέγγιση στην κατανόηση των μαθητών)

Κάθε μία από τις ερωτήσεις θεωρείται ως κατάλληλη δραστηριότητα αξιολόγησης. Η κάθε μία παρέχει διαφορετική εικόνα για το τι γνωρίζουν οι μαθητές για την έννοια των δεκαδικών. Εάν χρησιμοποιηθούν σε συνδυασμό, μπορούν να παρέχουν μια πιο ισχυρή εικόνα του βάθους κατανόησης των μαθητών από ό,τι θα λαμβανόταν από μια μεμονωμένη δραστηριότητα.

### Δραστηριότητα Εφαρμογής- Πολυδιάστατη αξιολόγηση μαθησιακής επίτευξης (A4β)



1. Μελετήστε τις δραστηριότητες που σας δίνονται. Στη συνέχεια, εργαστείτε στις ομάδες σας για να αξιολογήσετε τις δραστηριότητες αξιολόγησης που δίνονται με βάση την πολυδιάστατη αξιολόγηση μαθησιακής επίτευξης.
2. Υπάρχουν δραστηριότητες που μπορούν να βελτιωθούν; Εάν ναι, κάνετε ευαγγέλους.



### Διαφάνεια 13 (Δραστηριότητες αξιολόγησης χρησιμοποιώντας πολυδιάστατη προσέγγιση στην κατανόηση των μαθητών)

#### Δραστηριότητα εφαρμογής – Πολυδιάστατη αξιολόγηση μαθησιακής επίτευξης (A4β)

**Σκεπτικό:** Η διαμορφωτική αξιολόγηση αφορά στον εντοπισμό και την αντιμετώπιση των μαθησιακών αναγκών των μαθητών. Αυτό σημαίνει ότι μπορούν να εντοπιστούν διαφορετικές ανάγκες. Η μάθηση ειδικά στα μαθηματικά είναι πολυδιάστατη και αυτό πρέπει να ληφθεί υπόψη κατά την κατασκευή των αξιολογήσεων. Αυτή η δραστηριότητα εφαρμογής στοχεύει στο να βοηθήσει τους/τις εκπαιδευτικούς να εντοπίσουν πώς διαφορετικές δραστηριότητες αξιολόγησης παρέχουν διαφορετικές εικόνες για τη μάθηση των μαθητών και να αναγνωρίσουν ότι συνδυάζοντας διαφορετικές δραστηριότητες συλλέγουμε πιο ακριβείς και ισχυρές πληροφορίες σχετικά με τις ανάγκες του κάθε μαθητή.


Δώστε το φυλλάδιο με τη δραστηριότητα εφαρμογής A4β (Παράρτημα Α)

Δημιουργήστε μικρές ομάδες όπως στην προηγούμενη δραστηριότητα εφαρμογής.

Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να εργαστούν στις ομάδες τους για να αξιολογήσουν τις δραστηριότητες αξιολόγησης που τους δόθηκαν, λαμβάνοντας υπόψη τόσο τις οδηγίες που χρησιμοποιήθηκαν στην προηγούμενη δραστηριότητα εφαρμογής όσο και τη συζήτηση για τον πολυδιάστατο χαρακτήρα της μάθησης. Στη συνέχεια, ζητήστε τους να προτείνουν πιθανούς τρόπους βελτίωσής τους. Σχόλια για τις δραστηριότητες είναι διαθέσιμα στο έντυπο **Δραστηριότητες εφαρμογής- Πολυδιάστατη αξιολόγηση μαθησιακής επίτευξης (A4β)-Δειγματικές Απαντήσεις** (βλ. Παράρτημα Α).

## ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ



Αναθεώρηση του ατομικού σχεδίου δράσης για βελτίωση 

• Στην αρχή της συνάντησης αναστοχαστήκατε σχετικά με την εμπειρία σας στην εφαρμογή του σχεδίου δράσης σας και συζητήσατε την εμπειρία σας στην ομάδα σας.

• Βάσει αυτού του προβληματισμού και του νέου περιεχομένου που παρουσιάστηκε σήμερα, προσαρμόσατε το σχέδιο δράσης σας.

✓ Αφαιρέστε τις ενέργειες τις οποίες διαπιστώσατε να εφαρμόζετε ή / και θεωρήσατε αναποτελεσματικές

✓ Συνέχιστε τις ενέργειες που ήταν χρήσιμες και ήταν εύκολο να εφαρμοστούν

✓ Προσθέστε νέες ενέργειες που σχετίζονται με τους στόχους αυτής συνάντησης

• Μπορείτε να αξιολογήσετε το δευτερεύον σχέδιο δράσης που δόθηκε κατά τη διάρκεια της 2ης συνάντησης





## Διαφάνειες 14-15


Ρωτήστε τους/τις εκπαιδευτικούς για τα σχέδια δράσης τους. Εάν κάποιος έχει ξεχάσει να το φέρει, δώστε του ένα άδειο.



Υπενθυμίστε τους ότι:

- Το σχέδιο δράσης είναι ένα εργαλείο που θα τους βοηθήσει να είναι πιο εστιασμένοι και συνεπείς στις προσπάθειές τους για βελτίωση.
- Κατά τη διάρκεια της προηγούμενης συνάντησης κάθε εκπαιδευτικός είχε δημιουργήσει το δικό του/της με βάση τις ανάγκες, τις προτιμήσεις και το συγκείμενο της διδασκαλίας του/της (δηλ. σχολείο, τάξεις, συγκεκριμένοι μαθητές).
- Αυτή είναι η στιγμή για την αναθεώρηση και την προσαρμογή του σχεδίου δράσης τους με βάση το νέο περιεχόμενο και τον αναστοχασμό που έγινε στην αρχή της συνάντησης.





Ζητήστε επίσης από τους/τις εκπαιδευτικούς να μελετήσουν τις προτεινόμενες ενέργειες που βρίσκονται κάτω από την επικεφαλίδα **Ο4. Βελτιώνω την εσωτερική εγκυρότητα των εργαλείων αξιολόγησης με την αξιοποίηση δραστηριοτήτων αξιολόγησης διαφορετικού τύπου** στο πρότυπο σχέδιο δράσης. Βεβαιωθείτε ότι οι εκπαιδευτικοί κατανοούν ότι οι

	<p>ενέργειες που αναφέρονται είναι προτάσεις και ότι μπορούν να επιλέξουν/τροποποιήσουν ή να προσθέσουν ό,τι θέλουν.</p> <p>Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να εργαστούν στο σχέδιο δράσης τους και να αναθεωρήσουν τις ενέργειές τους.</p>
--	---

<p><b>Μέχρι την επόμενη συνάντηση</b></p> <p>➤ Εφαρμόζω τις δράσεις που συμπεριλάβα στο σχέδιο δράσης μου</p> <p>Επόμενη συνάντηση: Ημερομηνία, ώρα και τόπος</p> 	<p><b>Διαφάνεια 16</b></p> <p>Είναι σημαντικό να τονιστεί ότι αυτή η επιμόρφωση μπορεί να έχει θετική επίδραση μόνο εάν συμμετέχουν ενεργά οι εκπαιδευτικοί στη βελτίωση της πρακτικής τους. Μια σύντομη περιγραφή του πώς θα οργανωθούν οι επόμενες συναντήσεις.</p> <p><i>(αναστοχασμός σχετικά με τις δράσεις που αναλήφθηκαν → νέες γνώσεις → εφαρμογή νέων γνώσεων → αναστοχασμός και αναθεώρηση/ αναπροσαρμογή)</i></p> <p>Πληροφορίες για την επόμενη συνάντηση (Συνάντηση 5).</p> <p>Φροντίστε να τονίσετε τη διαθεσιμότητά σας καθ' όλη τη διάρκεια των συναντήσεων για υποστήριξη/ανατροφοδότηση για να ενθαρρυνθούν οι εκπαιδευτικοί να έρθουν σε επαφή μαζί σας.</p>
---	--

 <p><b>Σας ευχαριστούμε για το χρόνο σας!</b></p> <p><small>Στοιχεία Επικοινωνίας (Όνοματεπώνυμο, ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, διεύθυνση γραφείου και αριθμό τηλεφώνου)</small></p> 	<p><b>Διαφάνεια 17</b></p> <p>Διαφάνεια κλεισίματος. Φροντίστε να τους/τις ευχαριστήσετε όλους/ες για τη συμμετοχή τους και τονίστε την εκτίμησή μας για την προσπάθεια και το χρόνο που αφιερώνουν στην επαγγελματική βελτίωση. Ζητήστε από τους συμμετέχοντες να εκφράσουν τυχόν ανησυχίες/ερωτήματα και αντιμετωπίστε τα κατάλληλα.</p> <p><b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ</b></p> <p><i>Προσθέστε τα στοιχεία επικοινωνίας και λεπτομέρειες για την επόμενη συνάντηση.</i></p>
--	--

<b>Ομάδα Α- Συνάντηση 5</b>	
Γενικοί Στόχοι	1) Αναστοχασμός στις προσπάθειες των εκπαιδευτικών για την υλοποίηση των προσωπικών τους σχεδίων δράσης. 2) Παρουσίαση των νέων δεξιοτήτων υπό έμφαση για τη συνάντηση 5. 3) Επανεξέταση του προσωπικού τους σχεδίου δράσης προσθέτοντας νέες πτυχές με βάση το νέο περιεχόμενο.
Διάγραμμα Συνάντησης	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Αξιολόγηση της κατ' οίκον εργασίας για διαμορφωτικούς σκοπούς</li> <li>▪ Διαχείριση της κατ' οίκον εργασίας</li> <li>▪ Επανεξέταση του σχεδίου δράσης προσθέτοντας νέες πτυχές με βάση το νέο περιεχόμενο</li> <li>▪ ΠΕΕΕ διαμορφωτική αξιολόγηση</li> <li>▪ Διοικητικά θέματα</li> </ul>
Υλικό/Εντυπα	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Φυλλάδια με την παρουσίαση του Power Point - Συνάντηση 5-Ομάδα Α</li> <li>▪ Δραστηριότητα εφαρμογής – Αξιολόγηση της κατ' οίκον εργασίας (Α5) (διαφάνεια 9)</li> <li>▪ Φυλλάδιο με τις «Κατευθυντήριες γραμμές για την κατ' οίκον εργασία» (διαφάνεια 9)</li> <li>▪ Σχέδιο δράσης για την Ομάδα Α (μερικά αντίγραφα)</li> <li>▪ Κενά σχέδια δράσης (μερικά αντίγραφα)</li> </ul>

 <p style="font-size: small;">Erasmus+ Programme Key Action 1 Support for Policy Reform Forward-looking cooperation projects Grant Agreement number: 2017-1118/01/001 Project Number: 59618/01-C-2017-1-CH-ERPPAD-FE-FORMAS</p> <p style="text-align: center;">ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ: Προώθηση της διαμορφωτικής Αξιολόγησης και Μάθησης Από τη Θεωρία στην Πολιτική και Πρακτική (Promoting Formative Assessment: From Theory to Policy and Practice - FORMAS)</p> <p style="text-align: center;"><b>ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ 5 – ΟΜΑΔΑ Α</b></p> <p style="text-align: center;">Όνομα εκπαιδευτή/ών</p> <hr/>  <hr/>  <p style="font-size: x-small;">Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.</p> <p style="font-size: x-small;">Με συγχρηματοδότηση από το πρόγραμμα «Ευρωπαϊκή Ένωση» της Ευρωπαϊκής Ένωσης</p> 	<p><b>Διαφάνειες 1-2</b></p> <p>Οι δύο πρώτες διαφάνειες όλων των παρουσιάσεων που χρησιμοποιούνται στο ΠΕΕΕ περιλαμβάνουν τις πληροφορίες που απαιτούνται από τους φορείς χρηματοδότησης του έργου. Βεβαιωθείτε ότι δεν έγιναν αλλαγές (εκτός από την προσθήκη των στοιχείων του εκπαιδευτή/ών).</p> <p><u><i>Δώστε τα φυλλάδια τα Συνάντησης 5-Ομάδα Α</i></u></p>
--	--

## ΑΝΑΣΤΟΧΑΣΜΟΣ

Take time  
to reflect

Στην ομάδα σας, συζητήστε την εμπειρία σας με τις ενεργείες/δράσεις που έχετε δοκιμάσει για να βελτιώσετε την ποιότητα των δραστηριοτήτων αξιολόγησης που κατασκευάζετε/αξιολογείτε.

Λάβετε υπόψη τα ακόλουθα:

- ♦ Κατασκευάσατε νέες δραστηριότητες αξιολόγησης; δώσατε παραδείγματα;
- ♦ Όταν κατασκευάζατε/επιλέγατε μία δραστηριότητα αξιολόγησης, λάβατε υπόψη τις κατευθυντήριες γραμμές που συζητήσαμε στην προηγούμενη συνάντηση;
- ♦ Τι δυσκολίες αντιμετωπίσατε; Πώς τις αντιμετωπίσατε;

formas

### Διαφάνεια 3

Οι συμμετέχοντες καλούνται να αναστοχαστούν σχετικά με τις προσπάθειές τους για την υλοποίηση του προσωπικού τους σχεδίου δράσης. Ο ρόλος σας εδώ είναι να διευκολύνετε τη συζήτηση, κάνοντας τους/τις εκπαιδευτικούς να αισθάνονται άνετα να μοιραστούν. Είναι σημαντικό να τους υπενθυμίσουμε ότι οι προσπάθειες εφαρμογής μεταξύ των συναντήσεων είναι απαραίτητες για να βελτιωθεί η πρακτική τους στην αξιολόγηση. Χρησιμοποιήστε τις ερωτήσεις της διαφάνειας για να καθοδηγήσετε τη συζήτηση.

*Σημείωση: Είναι πιθανό ορισμένοι/ες εκπαιδευτικοί να μην έχουν εμπλακεί ενεργά στο σχέδιο δράσης τους. Προσπαθήστε να τους/τις βοηθήσετε να εντοπίσουν τον λόγο και να τους/τις βοηθήσετε να ξεπεράσουν πιθανά εμπόδια. Δε θα πρέπει να είστε επικριτικοί.*

### Στην προηγούμενη συνάντηση

- ✓ Ποιοτική Αξιολόγηση: κατασκευή δραστηριοτήτων αξιολόγησης διαφορετικού τύπου
- ✓ Δραστηριότητες αξιολόγησης πολυδιάστατης προσέγγισης, κατανόησης



### Σήμερα:

- ✓ Αξιολόγηση κατ'οίκον εργασίας για διαμορφωτικούς σκοπούς

formas

### Διαφάνεια 4

Δραστηριότητα δόμησης – Οι συμμετέχοντες μοιράζονται όσα έχουν μάθει κατά τη διάρκεια της προηγούμενης συνάντησης. Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα νέα θέματα/περιεχόμενο που θα καλυφθούν κατά τη διάρκεια αυτής της συνάντησης.

*Σημείωση: Προσπαθήστε να κάνετε συνδέσεις μεταξύ του περιεχομένου των συναντήσεων. Στην προηγούμενη συνάντηση, συζητήσαμε για την κατασκευή δραστηριοτήτων και για το πώς μπορούμε να αναπτύξουμε/επιλέξουμε ποιοτικές δραστηριότητες αξιολόγησης που να αξιολογούν με πιο αξιόπιστο και έγκυρο τρόπο τη μάθηση των μαθητών μας. Σήμερα, θα μιλήσουμε για το πώς η μάθηση μπορεί να παραταθεί μέσω καλής ποιότητας κατ'οίκον εργασίες που αξιολογούν με πιο αξιόπιστο και έγκυρο τρόπο τη μάθηση των μαθητών μας.*

### Προσδοκώμενα Μαθησιακά Αποτελέσματα

Με την ολοκλήρωση της συνάντησης αναμένεται να είσαστε σε θέση να:

- 1) Αξιολογείτε την κατ'οίκον εργασία με τρόπο που να ενισχύει τη μάθηση των μαθητών

formas

### Διαφάνεια 5

Παρουσίαση του τι αναμένεται να είναι σε θέση να κάνουν οι εκπαιδευτικοί μέχρι το τέλος της συνάντησης (προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα). Η παρουσίαση των προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων είναι μια στρατηγική προσανατολισμού που βοηθά τους/τις εκπαιδευτικούς να παρωθηθούν περισσότερο και να επιδείξουν αφοσίωση στο περιεχόμενο που ακολουθεί.

## Συζήτηση στην ομάδα

1. Πιστεύετε ότι η κατ' οίκον εργασία είναι σημαντική; Γιατί;
2. Αναθέτετε δραστηριότητες κατ' οίκον εργασίας στους μαθητές; Αν ναι, πόσο συχνά και πόσο χρόνο πρέπει να αφιερώσουν οι μαθητές για να την ολοκληρώσουν;
3. Πώς επιλέγετε τις εργασίες που αναθέτετε;
4. Όλοι οι μαθητές/τριες αναμένεται να ολοκληρώσουν τις ίδιες εργασίες;



formas

## Διαφάνεια 6

Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να συζητήσουν τις ερωτήσεις που παρουσιάστηκαν με το άτομο/α που κάθεται δίπλα τους και να μοιραστούν τις απαντήσεις τους με ολόκληρη την ομάδα.

Αναμένονται τόσο θετικές όσο και αρνητικές απόψεις για την κατ' οίκον εργασία και τη σημασία της.

Οι θετικές απόψεις για την κατ' οίκον εργασία μπορεί να περιλαμβάνουν ότι:

- διδάσκει τους μαθητές να εργάζονται ανεξάρτητα και να αναπτύσσουν την αυτοπειθαρχία.
- ενθαρρύνει τους μαθητές να αναλάβουν πρωτοβουλία και ευθύνη για την ολοκλήρωση μιας εργασίας.
- επιτρέπει στους γονείς να έχουν ενεργό ρόλο στην εκπαίδευση του παιδιού τους και τους βοηθά να αξιολογούν την πρόοδο του παιδιού τους.
- παρέχει επιπλέον χρόνο μάθησης.

Οι αρνητικές απόψεις για την κατ' οίκον εργασία μπορεί να περιλαμβάνουν ότι:

- Πολλές κατ' οίκον εργασίες ελέγχονται για την ολοκλήρωσή τους και όχι για τη συνολική ορθότητά τους.
- Δεν υπάρχει αρκετός χρόνος για να δοθεί ανατροφοδότηση σχετικά με την κατ' οίκον εργασία
- Η κατ' οίκον εργασία συνήθως δεν είναι η ανεξάρτητη εργασία του μαθητή.
- Οι μαθητές την θεωρούν βάρος/τιμωρία και όχι ως μια ευκαιρία να μάθουν.

Μπορεί επίσης να προκύψουν διάφορες παρανοήσεις όπως:

- Περισσότερη κατ' οίκον εργασία= καλύτερα αποτελέσματα
- Όλοι οι μαθητές πρέπει να έχουν την ίδια κατ' οίκον εργασία για να είναι δίκαιο.
- Δεν είναι απαραίτητη η κατ' οίκον εργασία εάν κάνετε καλή δουλειά στην τάξη.
- Η κατ' οίκον εργασία είναι ένας καλός τρόπος για να καλυφθεί υλικό που δεν υπήρξε χρόνος στην τάξη για να καλυφθεί.

- Η βαθμολόγηση της κατ' οίκον εργασίας για συγκριτικούς σκοπούς είναι καλή πρακτική για να διασφαλιστεί ότι αυτή έχει ολοκληρωθεί.

Χρησιμοποιήστε τις επόμενες διαφάνειες (διαφάνειες 7-8) για να αντιμετωπίσετε αυτές τις παρανοήσεις.

### Αξιολόγηση της κατ' οίκον εργασίας

Η κατ' οίκον εργασία αναγνωρίζεται ως σημαντική επέκταση των ευκαιριών μάθησης του σχολείου



- ✓ Είναι σημαντικό να επιλέγεται προσεκτικά η κατ' οίκον εργασία και να βεβαιωθείτε ότι μπορούν να έχουν κερσιθιμένη αξία στη μάθηση των μαθητών/τριών
- ✓ Πρέπει να βεβαιωθείτε ότι η εργασία αξιολογείται διαφορετικά έτσι ώστε να αναπτύσσονται δυνατά/άδυνατα σημεία και να στηρίξετε τη μάθηση των μαθητών/τριών

formas

### Επιλέγοντας δραστηριότητες για κατ' οίκον εργασία

- ✓ Η δραστηριότητα πρέπει να έχει συγκεκριμένο σκοπό όπως εξάσκηση, έλεγχο κατανόησης ή εφαρμογή νέας γνώσης/δεξιότητας.
- ✓ Η δραστηριότητα πρέπει επιτρέψει να φανεί η μάθηση του μαθητή.
- ✓ Η κατ' οίκον εργασία ενισχύει την ιδιοκτησία της μάθησης όταν δίνονται επιλογές και δραστηριότητες που οι μαθητές βρίσκουν ότι τους αφορούν προσωπικά.
- ✓ Η δραστηριότητα μπορεί να ολοκληρωθεί με επιτυχία χωρίς βοήθεια.
- ✓ Η δραστηριότητα φαίνεται ευχάριστη και ενδιαφέρουσα.



(Vatterott, 2009)

formas

### Διαφάνειες 7-8 (Αξιολόγηση της κατ' οίκον εργασίας για διαμορφωτικούς σκοπούς)


Η κατ' οίκον εργασία αναγνωρίζεται ως μια επιπλέον ευκαιρία μάθησης για τους μαθητές. Σχετίζεται με την έννοια της ποσότητας της διδασκαλίας, καθώς δίνει την ευκαιρία στους μαθητές να αφιερώσουν περισσότερο χρόνο σε ένα θέμα/στόχο.

Ωστόσο, για την επίτευξη των θετικών επιδράσεων της κατ' οίκον εργασίας πρέπει να πληρούνται συγκεκριμένες προϋποθέσεις. Είναι επομένως σημαντικό να τονίσουμε ότι:

- Η κατ' οίκον εργασία δεν πρέπει να είναι εκτεταμένη. Η εκτεταμένη κατ' οίκον εργασία συχνά καταλήγει σε άλλους (δηλ. γονείς, καθηγητές ιδιαίτερων) για να την κάνουν ή να βοηθήσουν με την κατ' οίκον εργασία. Οι μαθητές συχνά αισθάνονται πιεγμένοι και αγχωμένοι όταν ανατίθεται σε αυτούς εκτεταμένη κατ' οίκον εργασία. Είναι σημαντική η προσαρμογή του χρόνου της κατ' οίκον εργασίας στην ηλικία, στην ικανότητα και στις ανάγκες των μαθητών, καθώς και στο περιβάλλον μάθησης των μαθητών στο σπίτι (δηλ. αν είναι υποστηρικτικό).
- Πρέπει να αποφεύγουμε να αναθέτουμε ως κατ' οίκον εργασία αυτό που έμεινε ημιτελές στην τάξη. Πρέπει να βεβαιωθούμε ότι έχουμε δώσει στους μαθητές ευκαιρίες να εφαρμόσουν νέες γνώσεις (και, συνεπώς, την παροχή ανατροφοδότησης για την αντιμετώπιση των δυσκολιών, εάν υπάρχουν) πριν τους ζητήσουμε να τις εφαρμόσουν στο σπίτι.
- Δεν υποθέτουμε ότι όλοι οι μαθητές έχουν ένα σύστημα υποστήριξης στο σπίτι (π.χ., υλικό, ενήλικες με γνώσεις, τεχνολογία) που να μπορεί να βοηθήσει με την κατ' οίκον εργασία. Συνιστάται



	<p>η διαφοροποίηση των δραστηριοτήτων της κατ'οίκον εργασίας με βάση το σύστημα υποστήριξης των μαθητών.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Η ανατροφοδότηση για την κατ'οίκον εργασία δεν αφορά μόνο την ολοκλήρωσή της. Θα πρέπει να είναι εποικοδομητική και να αντιμετωπίζει θετικές και αρνητικές πτυχές της εργασίας ενός μαθητή και να αντιμετωπίζει πιθανές μαθησιακές ανάγκες που εντοπίζονται.</li> <li>➤ Όπως όλες οι ανατροφοδοτήσεις, η ανατροφοδότηση για την κατ'οίκον εργασία πρέπει να παρέχεται το συντομότερο δυνατό ώστε να υπάρχει χρόνος για την πραγματοποίηση διορθωτικών ενεργειών.</li> <li>➤ Η κατ'οίκον εργασία πρέπει να χρησιμοποιείται για διαμορφωτικούς και όχι συγκριτικούς σκοπούς.</li> </ul>
--	---

<p>Δραστηριότητα Εφαρμογής– Αξιολόγηση της κατ'οίκον εργασίας (A5)</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Στις μελέτες περίπτωσης που σας δόθηκαν, τέσσερις διαφορετικοί καθηγητές μαθηματικών αναθέτουν εργασίες στο σπίτι με θέμα «Μέθοδοι παραγοντοποίησης: Κοινός παράγοντας, παραγοντοποίηση με ομοδοσοποίηση»</li> <li>2. Συζητήστε στις ομάδες σας: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ποια σκοπό εμπεριέχει η κάθε μία;</li> <li>➤ Ποια η συμβολή τους στη μάθηση;</li> <li>➤ Παρουσιάζει οι εργασίες αυτές προωθούν βαθύτερη μάθηση;</li> </ul> </li> <li>3. Μπορείτε να προτείνετε εναλλακτικές δραστηριότητες; Λάβετε υπόψιν τις κατευθυντήριες γραμμές μια εποικοδομητική κατ'οίκον εργασία που σας δόθηκαν</li> </ol> <p style="text-align: right;"><b>formas</b></p>	<p><b>Διαφάνεια 9</b> (Αξιολόγηση της κατ'οίκον εργασίας για διαμορφωτικούς σκοπούς)</p> <p><i><b>Σκεπτικό: Η κατ'οίκον εργασία μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως πρόσθετη ευκαιρία μάθησης στη διδασκαλία της τάξης. Ωστόσο, δεν είναι όλες οι κατ'οίκον εργασίες υποστηρικτικές στη μάθηση. Οι εκπαιδευτικοί αναμένεται να αναθέσουν και να χειριστούν την κατ'οίκον εργασία με τρόπους που να μπορούν να υποστηρίξουν τη μάθηση των μαθητών. Αυτή η δραστηριότητα εφαρμογής στοχεύει στο να βοηθήσει τους/τις εκπαιδευτικούς να αναπτύξουν τις δεξιότητες που αφορούν στη διάκριση μεταξύ καλής και κακής ποιότητας κατ'οίκον εργασίας και στο σχεδιασμό δραστηριοτήτων κατ'οίκον εργασίας που να μπορούν να χρησιμοποιηθούν για διαμορφωτικούς σκοπούς.</b></i></p> <p><b>Δραστηριότητα εφαρμογής – Αξιολόγηση της Κατ'οίκον εργασίας (A5)</b></p> <p><u><i>Δώστε το φυλλάδιο με τη δραστηριότητα εφαρμογής A5 και το φυλλάδιο με τις «Κατευθυντήριες γραμμές για την κατ'οίκον εργασία» (Παράρτημα Α)</i></u></p> <p>Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να δημιουργήσουν ομάδες των 3-4 (ανάλογα με τον αριθμό των</p>
--	--

εκπαιδευτικών). Ακόμα κι αν ο αριθμός των εκπαιδευτικών είναι μικρός προσπαθήστε να δημιουργήσετε τουλάχιστον 2 ομάδες. Αυτό θα επιτρέψει μια καλύτερη ανταλλαγή ιδεών και θα διασφαλίσει ότι θα συμμετέχουν όλοι στη δραστηριότητα.

Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να μελετήσουν τη μελέτη περίπτωσης. Παρουσιάζει εργασίες που ανατέθηκαν για το σπίτι για την ίδια ενότητα από τέσσερις διαφορετικούς καθηγητές μαθηματικών. Στη συνέχεια, ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να μελετήσουν το φυλλάδιο που τους δόθηκε με τις «Κατευθυντήριες γραμμές για την εποικοδομητική ανατροφοδότηση» και να εργαστούν στις ομάδες τους για να απαντήσουν στις ερωτήσεις που δόθηκαν.

### **Καθηγητής 1:**

Κατ' οίκον εργασία: Για το σπίτι, λύστε όλες τις ασκήσεις (1-8) στις σελίδες 35 και 36 του βιβλίου σας.  
Συζήτηση:

- *Η εργασία δεν εστιάζεται στην εργασία που έγινε στην τάξη, καθώς ζητά από τους μαθητές να ολοκληρώσουν ένα εύρος (1-8) ασκήσεων. Λείπει μια περιγραφή για το πώς αυτές οι ασκήσεις συνδέονται με τη διδασκαλία και τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα.*
- *Οι μαθησιακές προθέσεις της εργασίας δεν είναι ξεκάθαρες για τους μαθητές*
- *Η κατ' οίκον εργασία όπως δίνεται σε μια στοιβα από ασκήσεις δε φαίνεται να προβλέπει διαφοροποίηση, είτε σχετικά με το περιεχόμενο, τη διαδικασία ή το αποτέλεσμα*

### **Καθηγητή 2:**

Κατ' οίκον εργασία: - Για το σπίτι, από τις ασκήσεις 1- 8 στις σελίδες 35 και 36 του βιβλίου σας λύστε μόνο τις ασκήσεις με περιττό αριθμό.

Συζήτηση:

*Το να ζητάτε από τους μαθητές να λύσουν μόνο τις ασκήσεις με περιττό αριθμό μπορεί να μειώνει τον φόρτο εργασίας των μαθητών αλλά δεν παρέχει πληροφορίες σχετικά με την εστίαση της κατ' οίκον εργασίας και τη σχέσης της με τη δουλειά που έγινε στην τάξη, καθώς και με τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα. Επίσης, δεν παρέχει καμία ευκαιρία για διαφοροποίηση με βάση τις ατομικές ανάγκες των μαθητών.*

**Καθηγητής 3:**

Κατ' οίκον εργασία: Για το σπίτι, ετοιμάστε ένα μικρό προτζεκτ/project για να περιγράψετε τους διαφορετικούς τρόπους παραγοντοποίησης.

Συζήτηση:

- Δε δίνονται σαφείς οδηγίες στους μαθητές (π.χ., έκταση, περιεχόμενο).
- Δεν είναι σαφές τι αναμένεται από τους μαθητές
- Δεν υπάρχουν πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο αξιολόγησής της (δηλ. κριτήρια αξιολόγησης)
- Δεν είναι σαφές πώς αυτή η κατ' οίκον εργασία σχετίζεται με τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα και την εργασία που έγινε στην τάξη.

**Καθηγητής 4:**

Κατ' οίκον εργασία: Για το σπίτι, λύστε τις ασκήσεις στο φύλλο εργασίας που σας δόθηκε (πιο κάτω)

$x^2 - 5x$	$3x - 12$	$2x^2 + 12x$
$x^2 + 3x$	$4x^3 + 4x$	$6a^2b - 2ab^2$
$8ax - 56a$	$x^3 - 2x^2$	$3x^2 - 12x$
$x^2 + 12x + 36$	$x^2 - 18x + 8$	$96x^3 - 84x^2 + 112x - 98$

Συζήτηση:

- Λείπει μια σαφής οδηγία για την άσκηση (π.χ. παραγοντοποιήστε πλήρως τις επόμενες αλγεβρικές εκφράσεις)
- Έγινε πρόβλεψη για την τοποθέτηση των δραστηριοτήτων σε ιεραρχική σειρά σχετικά με τη δυσκολία τους.
- Η πρόβλεψη έγινε και για τις δραστηριότητες της κατ' οίκον εργασίας ώστε να είναι αντιπροσωπευτικές των μεθόδων παραγοντοποίησης που διδάχθηκαν στην τάξη.
- Η κατ' οίκον εργασία δε διευκολύνει την ανεξάρτητη εργασία των μαθητών. Για παράδειγμα, θα μπορούσαν να ομαδοποιηθούν οι δραστηριότητες σύμφωνα με τις μεθόδους παραγοντοποίησης που χρησιμοποιήθηκαν και να γίνεται αναφορά σε συγκεκριμένες σελίδες του βιβλίου του μαθητή, ή την εργασία που έγινε στην τάξη, όταν οι μαθητές έχουν δυσκολίες στο να ολοκληρώσουν μια δραστηριότητα.

### Πρακτικές διαχείρισης της κατ' οίκον εργασίας

- Η κατ' οίκον εργασία είναι ένας ίδιανικός τρόπος προσαρμογής και βοήθειας τους μαθητές να αντιμετωπίσουν την γνώση.
- Οι εκπαιδευτικοί μπορούν να χρησιμοποιήσουν την κατ' οίκον εργασία για να παρακολουθούν την πρόοδο των μαθητών.
- Η κατ' οίκον εργασία είναι μια ευκαιρία για τους μαθητές να παραμαρτυρούν με νέες δεξιότητες και γνώσεις μαζί με έναν το ρόλο της βαθμολόγησης. Οι δραστηριότητες θα πρέπει να απαιτούν από τους μαθητές να εφαρμόζουν αυτά που έχουν μάθει στην τάξη, ώστε να αναπτυχθούν οι πραγματικά έμπειροι κατανοήσει και σε πιο ζήτημα.
- Οι εκπαιδευτικοί πρέπει να παρέχουν κατάλληλη ανατροφοδότηση σε σχέση με την κατ' οίκον εργασία καθώς και χρόνο ώστε οι μαθητές να χρησιμοποιήσουν την ανατροφοδότηση για να βελτιώσουν τις δεξιότητες και την γνώση τους.
- Πιες πρακτικές ακολουθείτε για τη αξιολόγηση της κατ' οίκον εργασίας;
- Έχουν οι πρακτικές αυτές χαρακτηριστικά διαφορετικές αξιολόγησης;
- Πιανούν οι πρακτικές αυτές για κατάλληλη ανατροφοδότηση;

### Διαφάνεια 10 (Διαχείριση της κατ' οίκον εργασίας)

Έμφαση στο διαμορφωτικό ρόλο της κατ' οίκον εργασίας:

- ευθυγραμμισμένη με τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα
- κατάλληλη για την ηλικία/ ικανότητα/ ανάγκες των μαθητών
- μπορεί να ολοκληρωθεί από τους μαθητές χωρίς την ανάγκη υποστήριξης
- οι μαθητές αισθάνονται ελεύθεροι να εκφράσουν δυσκολίες σχετικά με την ολοκλήρωση της κατ' οίκον εργασίας και να ζητήσουν την υποστήριξη των εκπαιδευτικών
- παρέχεται εποικοδομητική έγκαιρη ανατροφοδότηση για την υποστήριξη της μάθησης

### Τεχνικές διαμορφωτικής αξιολόγησης της κατ' οίκον εργασίας

#### «Πίνακας Βοήθειας»:

##### • Περιγραφή

Ξεκινήστε το μάθημα χρησιμοποιώντας την δραστηριότητα αυτή ως μια γρήγορη αξιολόγηση για να διαπιστώσετε αν οι μαθητές δυσκολεύτηκαν με την κατ' οίκον εργασία. Αμέσως μετά την αξιολόγηση της κατ' οίκον εργασίας μπορείτε να επαναλάβετε, αν χρειάζεται, στοιχεία του μαθήματος με βάση τα προβλήματα που εντοπίσατε να αντιμετωπίζουν οι μαθητές.



### Τεχνικές διαμορφωτικής αξιολόγησης της κατ' οίκον εργασίας

#### «Πίνακας Βοήθειας»:

##### • Οδηγίες

- ✓ Στην αρχή του μαθήματος, οι μαθητές καλούνται να ανταλλάξουν τυχόν προβλήματα και δυσκολίες που είχαν με την κατ' οίκον εργασία τους.
- ✓ Οι μαθητές γράφουν στον πίνακα τους αριθμούς των δραστηριοτήτων που τους δυσκόλεψαν.
- ✓ Οι μαθητές που δεν είχαν καμία δυσκολία και ολοκλήρωσαν με επιτυχία το πρόβλημα, γράφουν τη λύση στον πίνακα.
- ✓ Αν ένας μαθητής είχε μια διαφορετική λύση, αυτός ο μαθητής μπορεί να προσθέσει τη δική του λύση στον πίνακα.

### Διαφάνειες 11-14 (Διαχείριση της κατ' οίκον εργασίας)

### Πίνακας βοήθειας για την κατ' οίκον εργασία

Μια χρήσιμη στρατηγική που επιτρέπει στους/στις εκπαιδευτικούς να ελέγχουν καλύτερα την κατ' οίκον εργασία από την άποψη του χρόνου και της ανατροφοδότησης.

Μια άλλη παραλλαγή είναι για τους μαθητές να αναρτούν ανώνυμες ερωτήσεις σχετικά με την κατ' οίκον εργασία ή μια εργασία, στον πίνακα ή σε ένα κουτί κατ' οίκον εργασίας στην τάξη. Ο εκπαιδευτικός ταξινομεί τις ερωτήσεις στην αρχή της τάξης. Εάν ένας ή δύο μαθητές έχουν μια παρόμοια ερώτηση, μπορεί να κληθεί ένας μαθητής να απαντήσει στην ερώτηση. Εάν πολλοί μαθητές έχουν την ίδια ερώτηση, ο εκπαιδευτικός μπορεί να ξαναδιδάξει την έννοια ο ίδιος. Η διατήρηση της ανωνυμίας της ανατροφοδότησης ενθαρρύνει τη συμβολή των μαθητών.

Ζητήστε από τους εκπαιδευτικούς να μοιραστούν και άλλες στρατηγικές που μπορεί να χρησιμοποιούν για να ελέγχουν την κατ' οίκον εργασία και να προσαρμόζουν τη διδασκαλία.

### Τεχνικές διαμορφωτικής αξιολόγησης της κατ' οίκον εργασίας

#### «Πίνακας Βοηθειας»

##### • Διαχείριση εκπαιδευτικού

- ✓ Στην αρχή του μαθήματος, οι μαθητές καλούνται να εντοπίσουν τυχόν προβλήματα και δυσκολίες που είχαν με την κατ' οίκον εργασία τους.
- ✓ Οι μαθητές γράφουν στον πίνακα τους αριθμούς των δραστηριοτήτων που τους δυσκόλεψαν.
- ✓ Οι μαθητές που δεν είχαν καμία δυσκολία και ολοκλήρωσαν με επιτυχία το πρόβλημα, γράφουν τη λύση στον πίνακα.
- ✓ Αν ένας μαθητής είχε μια διαφορετική λύση, αυτός ο μαθητής μπορεί να προσθέσει τη δική του λύση στον πίνακα.

### Τεχνικές διαμορφωτικής αξιολόγησης της κατ' οίκον εργασίας

#### «Πίνακας Βοηθειας»

##### • Οδηγίες

- ✓ Με την ολοκλήρωση των λύσεων στον πίνακα, ο εκπαιδευτικός χρησιμοποιώντας στρατηγικές ερωτήσεων επιτυγχάνει τη συζήτηση, αμφισβήτηση, αποδόληση ανάμεσα στους μαθητές.
- ✓ Εάν όλα τα προβλήματα έχουν λυθεί σωστά, ο καθηγητής προχωρά στο καθημερινό μάθημα ή πιθανόν να ζητήσει μια ή δύο ερωτήσεις ως επαλήθευση ότι όλοι οι μαθητές κατανοούν τις έννοιες.
- ✓ Εάν τα προβλήματα επιλυθούν με διαφορετικές προσεγγίσεις, ο εκπαιδευτικός επισμαίνει τις διάφορες μεθόδους και ζητά από τους μαθητές να τις συζητήσουν.
- ✓ Εάν σε κάποιο πρόβλημα που έχει σημειωθεί στον πίνακα δεν έχει δοθεί, ο εκπαιδευτικός μπορεί να προτείνει ένα πρώτο βήμα για τη λύση, να δώσει κάποιο βοήθημα ή να επαναδιδάξει κάποια έννοια ή δεξιότητα.

### Τεχνικές διαμορφωτικής αξιολόγησης της κατ' οίκον εργασίας

#### «Οδοί κατ' οίκον εργασίας»:

##### • Περιγραφή

Αφήστε τους μαθητές να επιλέξουν μια «οδό κατ' οίκον εργασίας». Η ενέργεια αυτή θα μειώσει ενδεχόμενη απογοήτευση από τους αδύνατους μαθητές και ταυτόχρονα θα μειώσει την ανάγκη για επαναδιδασκαλία σε μαθητές που έμαθαν και εφαρμόσαν ορθά την διάταξη της έννοιας.



### Τεχνικές διαμορφωτικής αξιολόγησης της κατ' οίκον εργασίας

#### «Οδοί κατ' οίκον εργασίας»

##### • Οδηγίες

- ✓ Όταν ολοκληρωθεί το μάθημα οι μαθητές έχουν την δυνατότητα να επιλέξουν την κατ' οίκον εργασία που ταιριάζει το επίπεδο της κατανόησής τους.
- ✓ **Οδός 1:** Για μαθητές που πιστεύουν ότι έκαναν ορθά ή σχεδόν ορθά όλες τις προηγούμενες εργασίες (κ.ε. κατ' οίκον εργασίας). Οι μαθητές έχουν την ευκαιρία να παράγουν τρεις δραστηριότητες οι οποίες θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν σε μια συγκριτική αξιολόγηση.
- ✓ **Οδός 2:** Για μαθητές που ολοκλήρωσαν την προηγούμενη εργασία αλλά δεν είναι βέβαιος για τις απαντήσεις τους. Οι μαθητές αυτοί μπορούν να επιλέξουν τρία έως πέντε επίλεκτα προβλήματα - ερωτήσεις για να βεβαιωθούν ότι απετέλεσαν πλήρως τις έννοιες.
- ✓ **Οδός 3:** Για μαθητές που νοιάζονται απογοητευμένοι από την επίδοσή τους στις προηγούμενες εργασίες. Σκοπός των δραστηρίων να λύσουν τις ασκήσεις και ερωτήσεις για λίγα από ερωτήματα που έκαναν για να κερτίσουν τον εκπαιδευτικό την επόμενη ημέρα ώστε να τους βοηθήσει να καταλάβουν τις έννοιες.

## Διαφάνειες 15-16 (Διαχείριση της κατ' οίκον εργασίας)

### Οδοί κατ' οίκον εργασίας

Μια χρήσιμη στρατηγική για την ανάθεση της κατ' οίκον εργασίας. Για να δουλέψει η κατ' οίκον εργασία και να βοηθήσει τους μαθητές να προχωρήσουν στη μάθησή τους, χρειάζεται να είναι σε θέση να την ολοκληρώσουν και για να συμβεί αυτό, πρέπει να ταιριάζει με την ικανότητά τους. Όταν εργάζεστε σε τάξεις μικτής ικανότητας, η παροχή διαφορετικών οδών κατ' οίκον εργασίας είναι μια καλή πρακτική για να διασφαλίσετε ότι όλοι οι μαθητές θα είναι ικανοί να ολοκληρώσουν τις εργασίες που τους ανατέθηκαν για το σπίτι.

Ζητήστε από τους εκπαιδευτικούς να αναφέρουν και άλλες στρατηγικές που μπορεί να χρησιμοποιούν για την ανάθεση της κατ' οίκον εργασίας με βάση τις ανάγκες και τα ενδιαφέροντα των μαθητών.

## ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ



### Αναθεώρηση του ατομικού σχεδίου δράσης για βελτίωση

- Στην αρχή της συνάντησης αναστοχαστήκατε σχετικά με την εμπειρία σας στην εφαρμογή του σχεδίου δράσης σας και συζητήσατε την εμπειρία σας στην ομάδα σας.
- Βάσει αυτού του προβληματισμού και του νέου περιεχομένου που παρουσιάστηκε σήμερα, προσαρμόσατε το σχέδιο δράσης σας.
- ✓ Αφαίρεσα τις ενέργειες τις οποίες δυσκολεύεστε να εφαρμόσετε ή / και θεωρούσατε αναποτελεσματικές
- ✓ Συναγείσατε τις ενέργειες που ήταν χρήσιμες και ήταν εύκολο να εφαρμοστούν
- ✓ Προσθέσατε νέες ενέργειες που σχετίζονται με τους στόχους αυτής συνάντησης
- Μπορείτε να αξιοποιήσετε το δευγαδικό σχέδιο δράσης που δόθηκε κατά τη διάρκεια της 2ης συνάντησης



formas

## Διαφάνειες 17-18

Ρωτήστε τους/τις εκπαιδευτικούς για τα σχέδια δράσης τους. Εάν κάποιος έχει ξεχάσει να το φέρει, δώστε του ένα άδειο.

Υπενθυμίστε τους ότι:

- Το σχέδιο δράσης είναι ένα εργαλείο που θα τους βοηθήσει να είναι πιο εστιασμένοι και συνεπείς στις προσπάθειές τους για βελτίωση.
- Κατά τη διάρκεια της προηγούμενης συνάντησης κάθε εκπαιδευτικός είχε δημιουργήσει το δικό του/της με βάση τις ανάγκες, τις προτιμήσεις και το συγκεκριμένο της διδασκαλίας του/της (δηλ. σχολείο, τάξεις, μαθητές).
- Αυτή είναι η στιγμή για την αναθεώρηση και την προσαρμογή του σχεδίου δράσης τους με βάση το νέο περιεχόμενο και τον αναστοχασμό που έγινε στην αρχή της συνάντησης.
- Παρόλο που αυτή είναι η τελευταία μας συνάντηση, αναμένουμε από τους/τις εκπαιδευτικούς να συνεχίσουν να εργάζονται για τις δράσεις τους μέχρι το τέλος της σχολικής χρονιάς.

Ζητήστε επίσης από τους/τις εκπαιδευτικούς να μελετήσουν τις προτεινόμενες ενέργειες που βρίσκονται κάτω από την επικεφαλίδα **05. Αξιολογώ την κατ' οίκον εργασία για διαμορφωτικούς σκοπούς** στο πρότυπο σχέδιο δράσης. Βεβαιωθείτε ότι οι εκπαιδευτικοί κατανοούν ότι οι ενέργειες που αναφέρονται είναι προτάσεις και ότι μπορούν να επιλέξουν/τροποποιήσουν ή να προσθέσουν ό,τι θέλουν. Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να εργαστούν στο σχέδιο δράσης τους και να αναθεωρήσουν τις ενέργειές τους.

## Επόμενα βήματα:

- Αναμένεται ότι θα συνεχίσετε να εφαρμόζετε το σχέδιο δράσης σας, με βάση την αναθεώρηση που έγινε σήμερα, μέχρι το τέλος της σχολικής χρονιάς.
- Χορήγηση του Ερωτηματολογίου Εκπαιδευτικού και των δοκιμίων για μέτρηση των μαθησιακών αποτελεσμάτων στα Μαθηματικά (γυμνασιακά και μεταγυμνασιακά) (Μάιος- Ιούνιος 2020)
- Ενημέρωση για τα αποτελέσματα του προγράμματος (Οκτώβριος- Νοέμβριος 2020)
- Εγχειρίδιο Εκπαιδευτικού (Οκτώβριος- Νοέμβριος 2020)


formas



## Διαφάνεια 19

Είναι σημαντικό να τονιστεί ότι αυτή η επιμόρφωση μπορεί να έχει θετικό αντίκτυπο μόνο εάν συμμετέχουν ενεργά στη βελτίωση της πρακτικής τους ακόμη και μετά τη λήξη αυτού του προγράμματος.

Διοικητικές πληροφορίες σχετικά με τα επόμενα βήματα (να προσαρμόζεται ανάλογα από κάθε χώρα).

	<p>Αυτή είναι η τελευταία συνάντηση του ΠΕΕΕ. Ωστόσο, οι εκπαιδευτικοί αναμένεται να συνεχίσουν να εργάζονται για τη βελτίωση της πρακτικής τους με βάση τις πτυχές που συζητήθηκαν κατά τη διάρκεια των πέντε συναντήσεων. Φροντίστε να τονίσετε τη διαθεσιμότητά σας παρά το τέλος των συναντήσεων και ενθαρρύνετε τους εκπαιδευτικούς να έρθουν σε επαφή μαζί σας.</p>
--	---

<p><b>Διαμορφωτική Αξιολόγηση του Προγράμματος επιμόρφωσης</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Αφιερώστε λίγο χρόνο για να μας δώσετε την ανατροφοδότησή σας σχετικά με το πρόγραμμα επαγγελματικής ανάπτυξης που παρακολουθήσατε.</li> <li>➤ Τα σχόλια / οι προτάσεις σας είναι ανεκτίμητα για τη βελτίωση του προγράμματος</li> </ul> <p style="text-align: right;"></p>	<p><b>Διαφάνεια 20</b></p> <p>Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να αφιερώσουν λίγο χρόνο για να απαντήσουν σε ερωτήσεις σχετικά με το ΠΕΕΕ, στο πλαίσιο της διαμορφωτικής αξιολόγησής του.</p>
--	--

<div style="text-align: center;">  <p><b>Σας ευχαριστούμε για το χρόνο σας!</b></p> <p><small>Επιμέλεια Επικοινωνίας (Όνοματεπώνυμο, ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, διεύθυνση γραφείου και αριθμό τηλεφώνου)</small></p> <p style="text-align: right;"></p> </div>	<p><b>Διαφάνεια 21</b></p> <p>Διαφάνεια κλεισίματος. Φροντίστε να τους/τις ευχαριστήσετε όλους/ες για τη συμμετοχή τους και τονίστε την εκτίμησή μας για την προσπάθεια και το χρόνο που αφιερώνουν σε αυτό το πρόγραμμα επαγγελματικής ανάπτυξης. Ζητήστε από τους συμμετέχοντες να εκφράσουν τυχόν ανησυχίες/ερωτήματα και αντιμετωπίστε τα κατάλληλα.</p> <p><b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ</b></p> <p><i>Προσθέστε τα στοιχεία επικοινωνίας</i></p>
--	--

### 2.3. Συναντήσεις 2-5 για την Ομάδα Β

<b>Ομάδα Β- Συνάντηση 2</b>	
Γενικοί Στόχοι	1) Παρουσίαση των εντοπισμένων περιοχών εστίασης για την Ομάδα Β 2) Παρουσίαση των δεξιοτήτων υπό έμφαση για τη συνάντηση 2 3) Εξέταση ενός σχεδίου δράσης που αντιμετωπίζει τις περιοχές εστίασης της Ομάδας Β 4) Βοήθεια στους/στις εκπαιδευτικούς να δημιουργήσουν ένα πρώτο προσχέδιο του ατομικού τους σχεδίου δράσης
Διάγραμμα Συνάντησης	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Παρουσίαση των περιοχών εστίασης της Ομάδας Β</li> <li>▪ Χρήση διαφορετικών τεχνικών αξιολόγησης</li> <li>▪ Συζήτηση του πρότυπου σχεδίου δράσης για την ομάδα Β</li> <li>▪ Δημιουργία του πρώτου προσχεδίου του ατομικού σχεδίου δράσης</li> </ul>
Σημαντικές Πληροφορίες	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Είναι σημαντικό να ενημερώσετε τους/τις εκπαιδευτικούς ότι με βάση την ανάλυση των δεδομένων του ερωτηματολογίου, προσδιορίστηκαν τρεις ομάδες. Κάθε ομάδα έχει διαφοροποιημένες επαγγελματικές ανάγκες και έτσι θα λάβει διαφορετική επιμόρφωση ανάλογα με τις ανάγκες αυτές. Αναμένεται να αναφερθείτε σε διαφορετικές ομάδες εκπαιδευτικών βάσει των προτεραιοτήτων βελτίωσής τους. Η ταξινόμηση σε αυτές τις τρεις ομάδες είναι μια προσπάθεια δημιουργίας σχετικά ομοιογενών ομάδων όσον αφορά στις προτεραιότητες βελτίωσής τους. Αυτό σημαίνει ότι σε μια ομάδα, οι εκπαιδευτικοί μπορεί να έχουν παρόμοιες αλλά όχι απαραίτητα τις ίδιες προτεραιότητες βελτίωσης.</li> </ul>
Υλικό/έντυπα	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Συνάντηση 2- Ομάδα Β φυλλάδια με την παρουσίαση του PowerPoint</li> <li>▪ Χαρτάκια Post-its (για δραστηριότητα εφαρμογής, διαφάνεια 8)</li> <li>▪ Αφίσα με κόκκινο βέλος (δραστηριότητα εφαρμογής Β2α, διαφάνεια 8)</li> <li>▪ Δραστηριότητα εφαρμογής – Χρήση διαφορετικών τεχνικών αξιολόγησης (Β2β)</li> <li>▪ Δραστηριότητα εφαρμογής – Χρήση διαφορετικών τεχνικών αξιολόγησης (Β2β)-Φυλλάδιο με ενδεικτικές λύσεις</li> <li>▪ Σχέδιο δράσης για την Ομάδα Β</li> <li>▪ Κενά σχέδια δράσης</li> </ul>




Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα για ΑΕΖΟΔ. II  
Support for Policy Reform: Fostering Quality Improvement through  
Grant Agreements number 2017-2020/001-001  
Project Number: 00230-1-EP-1-2017-1-01-ERMLAR-FORMAS

ΠΙΛΟΣ ΕΡΓΟΝ Προώθηση της Διαμορφωτικής Αξιολόγησης του  
Μαθητή: Από τη Θεωρία στην Πολιτική και Πρακτική  
*(Promoting Formative Assessment: From Theory to Policy and  
Practice- FORMAS)*

ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ 2 – ΟΜΑΔΑ Β

Όνομα εκπαιδευτή/ών

---



---



Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της  
Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση  
(ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η  
Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών  
που περιέχονται σε αυτήν.


Με την χρηματοδότηση από το  
πρόγραμμα «Ευρωπαϊκό»  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



### Διαφάνειες 1-2

Οι δύο πρώτες διαφάνειες όλων των παρουσιάσεων που χρησιμοποιούνται στο ΠΕΕΕ περιλαμβάνουν τις πληροφορίες που απαιτούνται από τους φορείς χρηματοδότησης του έργου. Βεβαιωθείτε ότι δεν έγιναν αλλαγές (εκτός από την προσθήκη των στοιχείων του εκπαιδευτή/ών).

Δώστε τα φυλλάδια της Συνάντησης 2-Ομάδα Β

Με βάση την ανάλυση του  
ερωτηματολογίου που συμπληρώθηκε στην  
πρώτη μας συνάντηση, προσδιορίσαμε τρεις  
ομάδες με παρόμοιες επαγγελματικές  
ανάγκες (Α, Β και Γ).

Κάθε ομάδα έχει διαφορετικούς τομείς  
εστίασης σε σχέση με την αξιολόγηση,  
ανάλογα με τις ανάγκες της



### Διαφάνεια 3


Οι συμμετέχοντες ενημερώνονται για τον προσδιορισμό των 3 ομάδων, καθώς και ότι ανήκουν στην ομάδα που αναφέρεται ως Ομάδα Β. Αυτή η ομαδοποίηση θα πραγματοποιείται για όλες τις επόμενες συναντήσεις.



Η ομαδοποίηση έγινε με βάση τις επαγγελματικές προτεραιότητες που έχουν εντοπιστεί μέσω του ερωτηματολογίου. Για ακόμα μία φορά, τονίζουμε ότι ο στόχος είναι να δημιουργηθούν σχετικά ομοιογενείς ομάδες όσον αφορά τις προτεραιότητες βελτίωσής τους. Αυτό θα μας επιτρέψει να προσαρμόσουμε το περιεχόμενο σύμφωνα με τις ανάγκες των εκπαιδευτικών. Φυσικά, αυτό δε σημαίνει ότι όλα τα μέλη της ομάδας έχουν τις ίδιες ανάγκες. Σε μια ομάδα, οι εκπαιδευτικοί μπορεί να έχουν παρόμοιες αλλά όχι απαραίτητα τις ίδιες προτεραιότητες βελτίωσης.

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

*Οι συμμετέχοντες μπορεί να έχουν ήδη ενημερωθεί για την ομάδα τους πριν τη συνάντηση 2. Για παράδειγμα, εάν οι τρεις ομάδες λαμβάνουν επιμόρφωση ταυτόχρονα, οι εκπαιδευτικοί θα έχουν ενημερωθεί εκ των προτέρων για την ομάδα τους και τον τόπο της συνάντησης. Εάν θα προκύψουν διαφορετικές ώρες/ημέρες επιμόρφωσης για*

κάθε ομάδα, τότε οι συμμετέχοντες θα ενημερώνονται εκ των προτέρων πότε και πού θα πραγματοποιείται η συνάντηση της ομάδας τους. Όπως αναφέρεται στο Μέρος Α του εγχειριδίου, εάν χρησιμοποιούνται διαφορετικοί εκπαιδευτές για να προσφέρουν το ΠΕΕΕ, τότε θα αναμένεται εναλλαγή μεταξύ των εκπαιδευτών.

<p><b>Διάγραμμα Συνάντησης</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Παρουσίαση των περιοχών εστίασης</li><li>✓ Παρουσίαση των δεξιοτήτων υπό έμφαση στη 2<sup>η</sup> συνάντηση</li><li>✓ Εξέταση ενός σχεδίου δράσης με εισηγήσεις δράσεων/δραστηριοτήτων για κάθε περιοχή εστίασης</li><li>✓ Σχεδιασμός του δικού μας αρχικού σχεδίου δράσης</li></ul> <p></p>	<p><b>Διαφάνεια 4</b></p> <p>Οι συμμετέχοντες ενημερώνονται για τα θέματα/περιεχόμενο που θα καλυφθούν κατά τη διάρκεια της συνάντησης.</p>
--	---

<p><b>Ομάδα Β-Περιοχές Εστίασης</b> </p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Αποτελεσματική και συστηματική χρήση διαφορετικών τεχνικών αξιολόγησης (δηλ. Γραπτή / προφορική) /αξιολόγηση εκτέλεσης δραστηριοτήτων) και καταγραφή της αξιολόγησης</li><li>✓ Κατασκευή κριτηρίων επιτυχίας και σχεδιασμός λιστών ελέγχου (checklists) / κλίμακων διαβαθμισμένων κριτηρίων (ρούμπρικες)</li><li>✓ Εμπλοκή των μαθητών στη διαδικασία αξιολόγησης</li><li>✓ Παροχή εποικοδομητικής ανατροφοδότησης στους μαθητές</li></ul> <p></p>	<p><b>Διαφάνεια 5</b></p> <p>Παρουσίαση των περιοχών εστίασης/δεξιοτήτων που θα συζητηθούν κατά τη διάρκεια των συναντήσεων της Ομάδας Β.</p> <p>Οι εκπαιδευτικοί της ομάδας Β είναι αυτοί που βρίσκονται στο στάδιο 2 (βλ. Μέρος Α, Ενότητα 6 για μια λεπτομερή περιγραφή του σταδίου). Με βάση τις δεξιότητες που περιλαμβάνονται σε αυτό το στάδιο, αναμένεται ότι οι εκπαιδευτικοί της Ομάδας Β συνήθως χρησιμοποιούν διαφορετικές τεχνικές αξιολόγησης για να μετρήσουν την επίτευξη στα μαθηματικά, αλλά χωρίς να καθορίζουν τα κατάλληλα κριτήρια επιτυχίας και να δίνουν εποικοδομητική ανατροφοδότηση. Παρόλο που δίνουν ανατροφοδότηση στους μαθητές σχετικά με τη μάθησή τους και προσπαθούν να χρησιμοποιούν την αξιολόγηση για διαμορφωτικούς σκοπούς, η ανατροφοδότηση που δίνεται είναι συνήθως αξιολογική αντί για εποικοδομητική. Χρησιμοποιούνται διαφορετικές τεχνικές αξιολόγησης για την αξιολόγηση των μαθητών στα μαθηματικά, αλλά αυτό δε γίνεται με τρόπο που να τους επιτρέπει να συγκρίνουν τα αποτελέσματα που προκύπτουν από τη χρήση αξιολογήσεων διαφορετικού τύπου. Επιπλέον, συνήθως διατηρούν αρχεία πληροφοριών που προέρχονται από τη γραπτή αξιολόγηση αλλά δεν το κάνουν συστηματικά.</p>
--	---

Επομένως, κατά τη διάρκεια των επόμενων τεσσάρων συναντήσεων οι εκπαιδευτικοί της Ομάδας Β θα εργαστούν για τη βελτίωση των δεξιοτήτων τους σε σχέση με τη δημιουργία κατάλληλων μαθησιακών στόχων και κριτηρίων επιτυχίας, την καταγραφή πληροφοριών αξιολόγησης από διαφορετικές τεχνικές αξιολόγησης, την αξιοποίηση εργαλείων καταγραφής όπως τις λίστες ελέγχου και τις ρουμπρίκες, καθώς και την παροχή εποικοδομητικής ανατροφοδότησης. Θα δοθεί επίσης έμφαση στη συμμετοχή των μαθητών στη διαδικασία της αξιολόγησης.

#### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

*Δεν πρέπει να δώσετε οποιεσδήποτε λεπτομέρειες σχετικά με τις περιοχές εστίασης των άλλων δύο ομάδων.*

#### Σήμερα:

✓ Αποτελεσματική και συστηματική χρήση διαφορετικών τεχνικών αξιολόγησης (δηλ. γραπτή / προφορική /αξιολόγηση εκτέλεσης δραστηριοτήτων) και καταγραφή της αξιολόγησης



#### Προσδοκώμενα Μαθησιακά Αποτελέσματα

Με την ολοκλήρωση της συνάντησης αναμένεται να είσαστε σε θέση να:

- 1) αναγνωρίζετε τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα διαφορετικών τεχνικών αξιολόγησης
- 2) χρησιμοποιείτε μία παλαιά τεχνική αξιολόγησης στη διδασκαλία



#### Διαφάνειες 6-7

Παρουσίαση της εστίασης της σημερινής συνάντησης και του τι αναμένεται να είναι σε θέση να κάνουν οι εκπαιδευτικοί μέχρι το τέλος της συνάντησης (επιδιωκόμενα μαθησιακά αποτελέσματα).

#### Δραστηριότητα Εφαρμογής- Συλλογή Πληροφοριών



1. Σκεφτείτε ένα μάθημα που διδάξατε πρόσφατα. Συζητήστε ποιες πληροφορίες συλλέξατε και με ποιον τρόπο.
2. Ανταλλάξτε απόψεις σχετικά με διαφορετικούς τρόπους συλλογής πληροφοριών/δεδομένων για τη μάθηση των μαθητών και γράψτε τους στο χαρτί σημειώσεων (post-it).
3. Κάντε μια κατηγοριοποίηση των τρόπων που σημειώσατε σε post-its από τους πιο άτυπους έως τους πιο τυπικούς στην αβία με το κόκκινο βέλος.



f2rmas

#### Διαφάνεια 8 (Χρήση διαφορετικών τεχνικών αξιολόγησης)

#### Δραστηριότητα εφαρμογής- Συλλογή πληροφοριών (B2α)

**Σκεπτικό:** Η καταγραφή και χρήση δεδομένων σχετικά με τις γνώσεις, τις δεξιότητες, τις στάσεις και τις πεποιθήσεις των μαθητών είναι απαραίτητες για τη διαφοροποιητική αξιολόγηση. Υπάρχουν πολλές πηγές πληροφοριών που συμβάλλουν στη μέτρηση της μάθησης των μαθητών. Αυτή η δραστηριότητα εφαρμογής στοχεύει στο να βοηθήσει τους/τις εκπαιδευτικούς να αναστοχαστούν σχετικά με την τρέχουσα πρακτική τους και να προσδιορίσουν τον τρόπο με τον οποίο συλλέγουν συνήθως πληροφορίες σχετικά με τη μάθηση των μαθητών.

Δώστε τα χαρτάκια post-it σε όλους, καθώς και ένα χαρτί A3 σε κάθε ομάδα

Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να δημιουργήσουν ομάδες των 3-4 (ανάλογα με τον αριθμό των εκπαιδευτικών). Ακόμα κι αν ο αριθμός των εκπαιδευτικών είναι μικρός προσπαθήστε να δημιουργήσετε τουλάχιστον 2 ομάδες. Αυτό θα επιτρέψει μια καλύτερη ανταλλαγή ιδεών και θα διασφαλίσει ότι όλοι θα συμμετέχουν στη δραστηριότητα.

Ζητήστε από τους εκπαιδευτικούς να σκεφτούν ένα μάθημα που δίδαξαν πρόσφατα και να συζητήσουν για το ποιες πληροφορίες είχαν συλλέξει σχετικά με τη μάθηση των μαθητών και με ποιο τρόπο. Στη συνέχεια, ζητήστε τους να γράψουν στα χαρτάκια post-its τους διαφορετικούς τρόπους που χρησιμοποιούν για τη συλλογή πληροφοριών σχετικά με τη μάθηση των μαθητών. Ζητήστε τους να κολλήσουν τα χαρτάκια post-it στο χαρτί A3.

*ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Είναι πιθανό οι προτάσεις/εμπειρίες των εκπαιδευτικών να εστιάζονται περισσότερο σε επίσημους τρόπους συλλογής πληροφοριών. Προσπαθήστε να τους υπενθυμίσετε ότι οι πρόχειρες αξιολογήσεις θεωρούνται επίσης ως τρόποι συλλογής πληροφοριών σχετικά με τη μάθηση των μαθητών (π.χ., παρατήρηση, προφορικές ερωτήσεις, ανεπίσημες 1 προς 1 συνομιλίες.*

*ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Είναι μια κοινή παρανόηση ότι οι επίσημες αξιολογήσεις είναι πάντα συγκριτικές, ενώ οι ανεπίσημες ή οι πρόχειρες αξιολογήσεις εξυπηρετούν τον διαμορφωτικό σκοπό. Ωστόσο, για άλλη μια φορά ο σκοπός που εξυπηρετείται εξαρτάται από τον τρόπο με τον οποίο θα χρησιμοποιηθούν οι πληροφορίες που θα προκύψουν. Μπορεί να έχετε ανεπίσημες αξιολογήσεις που δεν χρησιμοποιούνται ποτέ για την ενημέρωση των μαθητών σχετικά με τη μάθησή τους και τον τρόπο με τον οποίο μπορεί να βελτιωθεί (π.χ., μια αυθόρμητη προφορική ερώτηση που εντοπίζει μια παρανόηση, αλλά ο/η εκπαιδευτικός την αγνοεί). Ταυτόχρονα, μπορεί να έχετε επίσημες αξιολογήσεις που να χρησιμοποιούνται για τον εντοπισμό των αναγκών των μαθητών και την καθοδήγηση των μελλοντικών ενεργειών (π.χ., η παροχή εποικοδομητικής ανατροφοδότησης στα αποτελέσματα ενός επίσημου γραπτού δοκιμίου).*

Αφήστε χρόνο στις ομάδες για να μοιραστούν την κατηγοριοποίηση τους και να συζητήσουν πιθανές διαφορές.

## Τεχνικές Αξιολόγησης

**Τεχνικές αξιολόγησης:** οι μέθοδοι αξιολόγησης που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση της μάθησης των μαθητών/τριών.

**Εργαλεία αξιολόγησης:** στρατηγικές και διαδικασίες που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την αξιολόγηση της μάθησης των μαθητών/τριών (π.χ. γραπτό δοκίμιο)

- \* Οι **τεχνικές αξιολόγησης** είναι μια ευρύτερη έννοια και αναφέρονται στον τύπο της μεθόδου αξιολόγησης που μπορεί να χρησιμοποιηθεί (π.χ. γραπτή αξιολόγηση).
- \* Αναμένεται ότι οι εκπαιδευτικοί θα αποφασίσουν αρχικά την καταλληλότερη μέθοδο [π.χ. προφορική αξιολόγηση] και στη συνέχεια θα αποφασίσουν για το συγκεκριμένο εργαλείο που θα χρησιμοποιηθεί (π.χ. παρουσίαση, προφορική ερώτηση κ.λπ.).

formas

## Διαφάνεια 9 (Χρήση διαφορετικών τεχνικών αξιολόγησης)

Παρουσίαση του πώς ορίζονται οι όροι **τεχνικές αξιολόγησης** και **εργαλεία αξιολόγησης**. Είναι σημαντικό να βοηθήσετε τον/την εκπαιδευτικό να διακρίνει τους δύο όρους.

Ιδανικά αναμένεται από τους/τις εκπαιδευτικούς να χρησιμοποιούν μια ποικιλία τεχνικών και εργαλείων αξιολόγησης.

Είναι σημαντικό να βοηθήσετε τον/την εκπαιδευτικό να διακρίνει τους δύο όρους για να είναι σε θέση να αναστοχαστεί σχετικά με την πρακτική του/της.

Για παράδειγμα, είναι πιθανό ένας/μία εκπαιδευτικός να χρησιμοποιεί μια ποικιλία εργαλείων (π.χ., γραπτές ασκήσεις, γραπτά δοκίμια, γραπτά κουίζ), αλλά όλα να χρησιμοποιούν την ίδια τεχνική (γραπτή αξιολόγηση).

## Τεχνικές αξιολόγησης



**Γραπτή Αξιολόγηση**  
Κάθε δραστηριότητα/άσκηση/εργασία αξιολόγησης που απαιτεί γραπτή ανταπόκριση από τους/τις μαθητές/τριες (π.χ. γραπτή άσκηση, γραπτό δοκίμιο κτλ.)



**Προφορική Αξιολόγηση**  
Κάθε δραστηριότητα/άσκηση/εργασία αξιολόγησης που απαιτεί προφορική ανταπόκριση από τους/τις μαθητές/τριες (π.χ. προφορική εξέταση, παρουσίαση κτλ.)



**Αξιολόγηση Εκτέλεσης Δραστηριοτήτων**  
Κάθε δραστηριότητα/άσκηση/εργασία αξιολόγησης που απαιτεί από τους/τις μαθητές/τριες να επιδείξουν μια δεξιότητα. Απαιτεί την παρατήρηση και τη μέτρηση των δεξιοτήτων των μαθητών (π.χ. δημιουργία ενός μοντέλου, μέτρηση μιας ρυτίδας με το μικροσυντακτικό)

Formas

## Διαφάνεια 10 (Χρήση διαφορετικών τεχνικών αξιολόγησης)

Πολλοί τρόποι επικοινωνίας μπορούν να χρησιμοποιηθούν στην αξιολόγηση. Όταν οι τεχνικές αξιολόγησης κατηγοριοποιούνται με βάση τον τρόπο ανταπόκρισης των μαθητών, αναγνωρίζονται τρεις βασικοί τύποι: *ι) γραπτή αξιολόγηση, ιι) προφορική αξιολόγηση, και ιιι) αξιολόγηση εκτέλεσης δραστηριοτήτων.*


**Η γραπτή αξιολόγηση** αναφέρεται σε κάθε εργασία αξιολόγησης που απαιτεί γραπτή ανταπόκριση από τους/τις μαθητές/τριες. Αυτός ο τύπος αξιολόγησης αναφέρεται συνήθως στη χρήση γραπτών δοκιμίων. Ωστόσο, αναφέρεται επίσης σε κουίζ, γραπτές εργασίες, γραπτές ασκήσεις, εκθέσεις και πρότζεκτ. Το γράψιμο είναι συνήθως ο πιο κοινός τρόπος επικοινωνίας στην αξιολόγηση των μαθητών (ειδικά στα μαθηματικά).

**Η προφορική αξιολόγηση** αναφέρεται σε κάθε εργασία αξιολόγησης που απαιτεί προφορική ανταπόκριση. Για παράδειγμα, η χρήση ερωτήσεων από τον/την εκπαιδευτικό ή οι προφορικές παρουσιάσεις από τους μαθητές/τριες. Η αξιολόγηση μπορεί να είναι αποκλειστικά προφορική ή όπως συμβαίνει συχνά, μπορεί να συνδυαστεί με άλλους τρόπους επικοινωνίας, ανάλογα με τη φύση της εργασίας αξιολόγησης. Αυτό που καθιστά την αξιολόγηση «προφορική» είναι ότι τουλάχιστον ένα μέρος της αξιολόγησης και ένα μέρος του τι μετρά στο βαθμό ενός μαθητή, εξαρτάται από το τι επικοινωνεί ο μαθητής προφορικά.

**Η αξιολόγηση εκτέλεσης δραστηριοτήτων** αναφέρεται στις εργασίες που απαιτούν από τους μαθητές/τριες να δημιουργήσουν ένα προϊόν ή ανταπόκριση, ή να εκτελέσουν ένα συγκεκριμένο σύνολο εργασιών για να επιδείξουν τις γνώσεις και τις δεξιότητές τους.

- Οι εργασίες αξιολόγησης εκτέλεσης δραστηριοτήτων αποδίδουν ένα από προϊόν ή/και απόδοση που χρησιμεύει ως απόδειξη της μάθησης (δηλ. Δημιουργία μιας τρισδιάστατης εικόνας ενός συγκεκριμένου όγκου,

	<p>χρησιμοποιώντας τον χάρακα για τη μέτρηση της απόστασης, την κατασκευή ενός μοντέλου).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Συνδέεται άμεσα με την παρατήρηση, καθώς ο αξιολογητής αναμένεται να παρατηρήσει τη διαδικασία εκτέλεσης δραστηριοτήτων ή το προϊόν προκειμένου να αξιολογήσει τη μάθηση των μαθητών.</li> <li>➤ Τόσο η τυχαία όσο και η προγραμματισμένη παρατήρηση θεωρούνται απαραίτητες κατά την αξιολόγηση της μάθησης των μαθητών, καθώς οι εκπαιδευτικοί έχουν πρόσβαση σε ένα πλούσιο και ποικίλο φάσμα αποδεικτικών στοιχείων των μαθησιακών αποτελεσμάτων των μαθητών τα οποία χωρίς παρατήρηση θα μπορούσαν να χαθούν.</li> </ul>
--	---

<p>Οι τεχνικές αυτές αφορούν στα μαθηματικά;</p>  <p>formas</p>	<p><b>Διαφάνεια 11</b> (Χρήση διαφορετικών τεχνικών αξιολόγησης)</p> <p>Συζητήστε με την ομάδα. Ζητήστε τους να λάβουν υπόψη τα ακόλουθα:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Είναι αυτές οι τεχνικές σχετικές με τα μαθηματικά;</i></li> <li>➤ <i>Ποιες από αυτές χρησιμοποιούνται πιο συχνά και γιατί;</i></li> <li>➤ <i>Ποια δε χρησιμοποιείται τόσο συχνά; Γιατί;</i></li> <li>➤ <i>Ποιες από αυτές χρησιμοποιείτε;</i></li> </ul> <p>Κατά τη διάρκεια της συζήτησης λάβετε υπόψη τα ακόλουθα:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Αναμένεται ότι οι εκπαιδευτικοί θα αναφέρουν περισσότερο τη χρήση της γραπτής αξιολόγησης. Αυτή η άποψη συνήθως δικαιολογείται με επιχειρήματα σχετικά με τη λογοδοσία, τη διαθεσιμότητα αποδεικτικών στοιχείων, την αξιοπιστία, την πρακτικότητα. Διευκρινίστε ότι η γραπτή αξιολόγηση είναι πράγματι μια πολύτιμη πηγή πληροφοριών και θεωρείται κατάλληλη για την αξιολόγηση πολλών προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων στα μαθηματικά. Ωστόσο, θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν και άλλες τεχνικές (δεδομένου ότι είναι κατάλληλες σε σχέση με τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα) για να διασφαλιστεί πιο <b>έγκυρη και αξιόπιστη εικόνα της μάθησης των μαθητών.</b></i></li> </ul>
--	---

- Αναμένεται επίσης ότι οι εκπαιδευτικοί θα αναφέρουν εργαλεία αξιολόγησης αντί για τεχνικές αξιολόγησης. Υπενθυμίστε τους τι αναφέρθηκε στη διαφάνεια 9. Οι τεχνικές αξιολόγησης είναι μια ευρύτερη έννοια που αναφέρεται στις μεθόδους που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση της μάθησης, ενώ τα εργαλεία αξιολόγησης αναφέρονται στα εργαλεία/στρατηγικές που χρησιμοποιούνται. Για παράδειγμα, οι ερωτήσεις, οι παρουσιάσεις, τα debates (αντιπαράθεση επιχειρημάτων) είναι διαφορετικά εργαλεία στο πλαίσιο της τεχνικής της προφορικής αξιολόγησης.
- Η προφορική αξιολόγηση αναφέρεται συνήθως ως μέρος της συζήτησης στην τάξη και όχι ως μια προγραμματισμένη δραστηριότητα αξιολόγησης. Αναγνωρίστε την ανάγκη για μη προγραμματισμένη προφορική αξιολόγηση αλλά τονίστε την ανάγκη για προγραμματισμένες δραστηριότητες προφορικής αξιολόγησης που παρέχουν μια πιο δομημένη και στοχοθετημένη αξιολόγηση της μάθησης των μαθητών.
- Οι εκπαιδευτικοί βλέπουν συνήθως την αξιολόγηση εκτέλεσης δραστηριοτήτων ως άσχετη με τα μαθηματικά. Συνήθως τη συνδέουν με θέματα όπου η επίδειξη δεξιοτήτων είναι πιο εμφανής (δηλ., τέχνες, φυσική αγωγή, μουσική). Αναγνωρίστε ότι η αξιολόγηση εκτέλεσης δραστηριοτήτων μπορεί να μην είναι η κατάλληλη τεχνική για ορισμένα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα στα μαθηματικά, αλλά αυτό δε σημαίνει ότι είναι άσχετη. Αρκετά προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα που σχετίζονται με δεξιότητες (δηλ. μέτρηση, ανάπτυξη ενός μοντέλου, χρήση του χάρακα/μοιρογνωμονίου) απαιτούν παρατήρηση για να αξιολογηθούν. Φυσικά, για να αξιοποιηθεί αποτελεσματικά η αξιολόγηση εκτέλεσης δραστηριοτήτων, οι εκπαιδευτικοί χρειάζεται να εξοικειωθούν με τη φύση των εργασιών εκτέλεσης δραστηριοτήτων, το περιεχόμενο και τις δεξιότητες σκέψης που αξιολογεί η εργασία, και του τι συνιστά ανταπόκριση υψηλής ποιότητας.



## Γραπτή αξιολόγηση

• Κάθε δραστηριότητα αξιολόγησης που απαιτεί γραπτή ανταπόκριση από τους/τις μαθητές/τριες (γραπτός ή ηλεκτρονικά)

• Μπορεί να πάρει τη μορφή:

- Γραπτού δοκιμίου
- Γραπτής άσκησης
- Εργασιασύντομο
- Υεύλ
- Δελτία ερώδου
- Ασκήσεις σε πινακία
- Γραπτες ασκήσεις σε σχολικά εγχειρίδια, φύλλα εργασίας κτλ.

Χρησιμοποιείτε κάποια από αυτές τις μορφές και πόσο συχνά; Χρησιμοποιείτε κάποια άλλη μορφή γραπτής αξιολόγησης;

formas

## Προφορική αξιολόγηση

• Κάθε δραστηριότητα/άσκηση/εργασία αξιολόγησης που απαιτεί προφορική ανταπόκριση από τους/τις μαθητές/τριες

• Μπορεί να πάρει τη μορφή:

- Ερωτήσεις
- Παρουσιάσεων
- Debate (ανταπόθεση επιχειρημάτων)
- Καθημερινής επικοινωνίας στα πλαίσια του μαθήματος
- Προσωπικής επικοινωνίας με συγκεκριμένους μαθητές

Χρησιμοποιείτε κάποια από αυτές τις μορφές και πόσο συχνά; Χρησιμοποιείτε κάποια άλλη μορφή προφορικής αξιολόγησης;

formas

## Αξιολόγηση Εκτέλεσης Δραστηριοτήτων

- Η αξιολόγηση εκτέλεσης δραστηριοτήτων αναφέρεται σε δραστηριότητες που απαιτούν από τους μαθητές να δημιουργήσουν ένα προϊόν ή να εκτελέσουν ένα συγκεκριμένο σύνολο δραστηριοτήτων, προκειμένου να επιδείξουν τις γνώσεις και κυρίως τις ψυχοκινητικές δεξιότητές τους.
- Οι δραστηριότητες της αξιολόγησης εκτέλεσης δραστηριοτήτων παράγουν ένα από προϊόν/αποτέλεσμα.
- Συνδέεται άμεσα με την παρατήρηση, καθώς ο αξιολογητής αναμένεται να παρακολουθήσει τη διαδικασία ή το αποτέλεσμα προκειμένου να αξιολογήσει τη μάθηση των μαθητών.
- Τόσο η τυχαιότητα και η προγραμματισμένη παρατήρηση θεωρούνται απαραίτητες για την αξιολόγηση της μάθησης των μαθητών, δεδομένου ότι οι εκπαιδευτικοί έχουν πρόσβαση σε ένα πλούσιο και ποικίλο φάσμα δεδομένων σχετικά με τα μαθησιακά αποτελέσματα των μαθητών τα οποία χωρίς παρατήρηση θα μπορούσαν να αγνοηθούν.

formas

## Αξιολόγηση Εκτέλεσης Δραστηριοτήτων

- Ο ρόλος του εκπαιδευτικού

Η τεχνική αυτή μπορεί να πάρει τις πιο κάτω μορφές:

➢ Α) Κατασκευή μοντέλου / δείγματος έργου

Ζητείται από το μαθητή να κατασκευάσει ένα έργο σύμφωνα με συγκεκριμένες προδιαγραφές και ο εκπαιδευτικός αξιολογεί το τελικό αποτέλεσμα.

➢ Β) Επίτευξη στόχου

Ο μαθητής καλείται να λύσει ένα αυθεντικό πρόβλημα χρησιμοποιώντας τις γνώσεις και τις δεξιότητες που διδάχθηκε. Ο εκπαιδευτικός αξιολογεί αν ο μαθητής κατάφερε να επιλύσει το πρόβλημα.

➢ Γ) Παρακολούθηση κατά την εκτέλεση των δραστηριοτήτων για αξιολόγηση της διαδικασίας που ακολουθήθηκε  
Ο μαθητής καλείται να ακολουθήσει μια διαδικασία και ο εκπαιδευτικός τον αξιολογεί καθώς το κάνει.

formas

## Διαφάνειες 12-16 (Χρήση διαφορετικών τεχνικών αξιολόγησης)

Λεπτομερής παρουσίαση των τριών κύριων τεχνικών αξιολόγησης. Ο κύριος στόχος εδώ είναι να κατανοήσουν οι εκπαιδευτικοί ότι η γραπτή η, προφορική και η αξιολόγηση εκτέλεσης δραστηριοτήτων μπορούν να γίνουν με διαφορετικούς τρόπους και να λάβουν διαφορετικές μορφές.

Ειδικά τους καθηγητές των μαθηματικών θα πρέπει να τους βοηθήσουμε να απομακρυνθούν από την ιδέα ότι τα μαθηματικά μπορούν να αξιολογηθούν μόνο μέσω της γραπτής αξιολόγησης (συνήθως με τη μορφή ασκήσεων ή δοκιμίων).

## Αξιολόγηση Εκτέλεσης Δραστηριοτήτων στα μαθηματικά

Παραδείγματα δραστηριοτήτων στο μάθημα των μαθηματικών (δευτεροβάθμια εκπαίδευση):

- κατασκευή ενός διαγράμματος ή χρονοδιαγράμματος συγκεκριμένων μεθόδων/τόπων
- χρήση του χάρτη για μέτρηση της απόστασης
- στατιστικές δραστηριότητες σε έναν τόπο σε ένα δεδομένο σχολείο
- μέτρηση μιας γωνίας με τη χρήση μαθηματικών
- αριθμητικές πράξεις των φυσικών χρησιμοποιώντας διαθέσιμα αντικείμενα



Μπορείτε να μας δώσετε άλλα παραδείγματα εκτέλεσης δραστηριοτήτων στα μαθηματικά; Θεωρείτε χρήσιμα τα συγκεκριμένα είδος δραστηριοτήτων για την προώθηση της μάθησης στα μαθηματικά;

## Ομαδική Συζήτηση

1. Ποια είναι τα πλεονεκτήματα / μειονεκτήματα των τριών βασικών τεχνικών που παρουσιάστηκαν;
2. Πώς μπορεί ένας εκπαιδευτικός να αποφασίσει ποιες τεχνικές πρέπει να χρησιμοποιηθούν κάθε φορά;



formas

## Τεχνικές αξιολόγησης

\*Η μάθηση είναι πολυδιάστατη και δεν μπορεί να μετρηθεί επαρκώς με μία μόνο τεχνική → ποικιλία τεχνικών αξιολόγησης για να δοθούν στους μαθητές πολλαπλές ευκαιρίες να δείξουν τι ξέρουν και τι μπορούν να κάνουν.

\*Η επιλογή μιας τεχνικής αξιολόγησης εξαρτάται από τον μαθησιακό στόχο που πρέπει να αξιολογηθεί, καθώς η επίτευξη της μάθησης σε σχέση με συγκεκριμένους μαθησιακούς στόχους μπορεί να μετρηθεί καλύτερα με τη χρήση συγκεκριμένων τεχνικών.

Για παράδειγμα, ένας/μία εκπαιδευτικός μπορεί να δώσει την ευκαιρία στους/στις μαθητές/τριες να δείξουν τι ξέρουν μέσω διαφορετικών τύπων προφορικής και γραπτής αξιολόγησης (π.χ. μια προφορική ερώτηση και μία γραπτή άσκηση). Όταν τα αποτελέσματα αυτών των δύο τεχνικών συνδυαστούν, μπορούν να παρέχουν πιο ολοκληρωτικές γνώσεις και αξιολογικές πληροφορίες για τον τρόπο σκέψης των μαθητών.

formas

## Διαφάνειες 17-18 (Χρήση διαφορετικών τεχνικών αξιολόγησης)

Συζητήστε με την ομάδα. Τονίστε:

- Οι τεχνικές αξιολόγησης διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στη διασφάλιση της ποιότητας και της αποτελεσματικότητας της αξιολόγησης,
- Συνήθως επηρεάζουν το πώς και το τι μαθαίνουν οι μαθητές (π.χ., διδασκαλία για το δοκίμιο;)
- Η μάθηση είναι πολυδιάστατη και δεν μπορεί να μετρηθεί επαρκώς με μια μόνο τεχνική
- Οι τρέχουσες απόψεις της αποτελεσματικής διδασκαλίας στα μαθηματικά εκτιμούν την πολυπλοκότητα των μαθηματικών
- Το να στηριζόμαστε σε μία μόνο τεχνική θα αντικατοπτρίζει μόνο ένα μέρος της μάθησης και της επίτευξης των μαθητών.

Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να μοιραστούν παραδείγματα για το πώς μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι διαφορετικές τεχνικές στα μαθηματικά. Για παράδειγμα, σε μια άσκηση που ζητά από τους μαθητές να μετρήσουν μια γωνία, η αξιολόγηση εκτέλεσης δραστηριοτήτων μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να εξετάσει εάν ένας μαθητής μπορεί να χρησιμοποιήσει σωστά ένα μοιρογνωμόνιο για να μετρήσει τη γωνία. Την ίδια στιγμή, η προφορική αξιολόγηση μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να εξετάσει εάν ο μαθητής μπορεί να εξηγήσει τον τρόπο με τον οποίο κατάφεραν να μετρήσουν τη γωνία.

Θυμηθείτε τι συζητήσαμε στην 1<sup>η</sup> συνάντηση ...



- \* Οι τυπικές αξιολογήσεις ΔΕΝ είναι πάντοτε συγκριτικές και οι άτυπες (μη προσχεδιασμένες) αξιολογήσεις ΔΕΝ εξυπηρετούν απαραίτητα τον διαμορφωτικό σκοπό
- \* Οι τεχνικές αξιολόγησης ΔΕΝ κατατάσσονται σε διαμορφωτικές ή συγκριτικές. Όλες οι τεχνικές μπορούν να σχεδιαστούν και να χρησιμοποιηθούν για να επιτευχθεί ο ένας ή ο άλλος σκοπός.

formas

## Διαφάνεια 19 (Χρήση διαφορετικών τεχνικών αξιολόγησης)

Υπενθυμίστε τις παρανοήσεις που συζητήθηκαν κατά την πρώτη συνάντηση.

- Θα μπορούσατε να έχετε ανεπίσημες αξιολογήσεις που να μην χρησιμοποιούνται ποτέ για την ενημέρωση των μαθητών σχετικά με τη μάθησή τους και τον τρόπο με τον οποίο μπορεί να βελτιωθεί (π.χ., μια αυθόρμητη προφορική ερώτηση που εντοπίζει μια παρανόηση, αλλά ο/η εκπαιδευτικός την αγνοεί). Την ίδια στιγμή, θα μπορούσατε να έχετε επίσημες αξιολογήσεις που να χρησιμοποιούνται για τον εντοπισμό των αναγκών των μαθητών και την καθοδήγηση των μελλοντικών ενεργειών (π.χ., η παροχή εποικοδομητικής ανατροφοδότησης στα αποτελέσματα ενός επίσημου γραπτού δοκιμίου).
- Η γραπτή αξιολόγηση με τη μορφή γραπτών δοκιμίων θεωρείται συνήθως ως εγγενώς συγκριτική αξιολόγηση. Ωστόσο, ένας/μια εκπαιδευτικός μπορεί να σχεδιάσει, να διαχειριστεί και να χρησιμοποιήσει τα δεδομένα ενός γραπτού δοκιμίου για να εντοπίσει και να αντιμετωπίσει τις μαθησιακές ανάγκες των μαθητών για να τους βοηθήσει να βελτιωθούν.
- Την ίδια στιγμή, αναγνωρίζεται ότι ο σκοπός που αποσκοπεί να εξυπηρετήσει η αξιολόγηση καθορίζει τον τρόπο κατασκευής και διαχείρισης ενός εργαλείου αξιολόγησης και τον τρόπο ερμηνείας και χρήσης των δεδομένων που θα προκύψουν. Επομένως, δεν θεωρείται ότι το ίδιο εργαλείο αξιολόγησης (δηλ. ένα συγκεκριμένο γραπτό δοκίμιο) μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να εξυπηρετήσει και τους δύο σκοπούς ταυτόχρονα.

Δραστηριότητα Εφαρμογής- Χρήση διαφορετικών τεχνικών αξιολόγησης (B2)



Στο φύλλο εργασίας που σας δίνεται, αναφέρονται 3 διαφορετικοί μαθησιακοί στόχοι.  
Εργαστείτε στις ομάδες σας για να:  
➤ Κατασκευάσετε δραστηριότητες για την αξιολόγηση κάθε στόχου.  
Για κάθε στόχο απαιτείται η χρήση συγκεκριμένων τεχνικών.

formas

## Διαφάνεια 20 (Χρήση διαφορετικών τεχνικών αξιολόγησης)

**Δραστηριότητα εφαρμογής – Χρήση διαφορετικών τεχνικών αξιολόγησης (B2β)**

**Σκεπτικό:** Η χρήση ενός συνδυασμού τεχνικών αξιολόγησης για την αξιολόγηση της μάθησης των μαθητών παρέχει πιο ουσιαστική, έγκυρη και αξιόπιστη εικόνα για τη μάθηση των μαθητών. Οι εκπαιδευτικοί

*αναμένεται να χρησιμοποιούν μια ποικιλία τεχνικών αξιολόγησης για να παρέχουν στους μαθητές πολλαπλές ευκαιρίες για να δείξουν τι ξέρουν και τι μπορούν να κάνουν. Αναμένεται επίσης να επιλέγουν τεχνικές αξιολόγησης με βάση τον μαθησιακό στόχο που θα αξιολογηθεί, καθώς η επίτευξη των μαθητών σε σχέση με ορισμένους μαθησιακούς στόχους μπορεί να μετρηθεί πιο κατάλληλα χρησιμοποιώντας συγκεκριμένες τεχνικές. Για παράδειγμα, οι ψυχοκινητικές δεξιότητες των μαθητών στα μαθηματικά μπορούν να αξιολογηθούν χρησιμοποιώντας τεχνικές αξιολόγησης εκτέλεσης δραστηριοτήτων παρά με τεχνικές γραπτής αξιολόγησης. Αυτή η δραστηριότητα εφαρμογής στοχεύει στο να βοηθήσει τους/τις εκπαιδευτικούς να εντοπίσουν πότε μπορεί να χρησιμοποιηθεί κάθε τεχνική, καθώς και να γίνουν επιδέξιοι στην κατασκευή εργασιών αξιολόγησης που εξετάζουν ένα συγκεκριμένο προσδοκώμενο μαθησιακό αποτέλεσμα χρησιμοποιώντας έναν συνδυασμό τεχνικών.*

*Δώστε το φυλλάδιο με τη δραστηριότητα εφαρμογής B2β (Παράρτημα Α).*

Δημιουργήστε μικρές ομάδες όπως στην προηγούμενη δραστηριότητα εφαρμογής.

Οι εκπαιδευτικοί πρέπει να δημιουργήσουν εργασίες αξιολόγησης όπως εξηγείται πιο κάτω:

Στόχος 1: γραπτή και προφορική

Στόχος 2: προφορική και εκτέλεσης δραστηριοτήτων

Στόχος 3: γραπτή και εκτέλεσης δραστηριοτήτων  
(συμπληρώνουν τα λευκά κουτιά και όχι τα γκριζα)

Κατά την παροχή ανατροφοδότηση, λάβετε υπόψη τα ακόλουθα:

- Οι εργασίες αξιολόγησης που δημιουργήθηκαν αξιολογούν το σύνολο των μαθησιακών στόχων
- Αντιμετωπίζονται οι σωστές τεχνικές
- Οι εργασίες που δημιουργήθηκαν χρησιμοποιούν την απαιτούμενη τεχνική
- Δημιουργήθηκαν ποιοτικές εργασίες αξιολόγησης (π.χ., διατύπωση, σαφείς οδηγίες)

Αφήστε χρόνο για τις ομάδες για να παρουσιάσουν και να συζητήσουν τις ασκήσεις τους.

Το φυλλάδιο με τη δραστηριότητα εφαρμογής – Χρήση διαφορετικών τεχνικών αξιολόγησης (B2β)-Ενδεικτικές Λύσεις (βλ. Παράρτημα Α) παρέχει παραδείγματα εργασιών αξιολόγησης που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την αξιολόγηση του κάθε στόχου με τις ζητούμενες τεχνικές. Αφού παρουσιάσουν οι εκπαιδευτικοί τις δικές τους προτάσεις, μοιραστείτε το φυλλάδιο και ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να συζητήσουν τις προτάσεις που παρέχονται σε σχέση με τις δικές τους.

## ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ



Σχεδιασμός του ατομικού σχεδίου δράσης για βελτίωση **formas**

\*Όπως αναφέρθηκε στην 1η συνάντησή μας, κατά τη διάρκεια του προγράμματος, θα σας ζητηθεί να έχετε ένα σχέδιο δράσης για να σας βοηθήσει να υλοποιήσετε τις προσπάθειές σας για βελτίωση.

\*Παρέχεται ένα δειγματικό σχέδιο δράσης σε σχέση με τις παρακάτω εστιαστές σας.

\*Αναμένεται να αναπτύξετε το δικό σας σχέδιο δράσης είτε επιλέγοντας δράσεις που αναφέρονται στο δειγματικό σχέδιο δράσης είτε προτείνοντας δικές σας.

### Μερικές συμβουλές:

- ✓ Επιλέξτε δράσεις που σχετίζονται με τους στόχους της κάθε συνάντησης.
- ✓ Το χρονοδιάγραμμα για την εφαρμογή πρέπει να είναι από σήμερα μέχρι την επόμενη συνάντηση.
- ✓ Προσπαθήστε να είστε ρεαλιστές τόσο στο περιεχόμενο όσο και στον αριθμό των δράσεων που θα ενταχτεί στο σχέδιο δράσης. Είναι πιο πιθανόν να είστε επιτυχείς αν επικεντρωθείτε σε όχι περισσότερες από 3 αλλαγές τις πρακτικές σας κάθε φορά.
- ✓ Η συμπεριφορά μας ενόψει του σχεδίου δράσης δεν είναι δεσμευτική. Κατά τη διάρκεια της υλοποίησης κάνατε τις επιλογές σας με βάση το πόσο πρακτική και / ή απεικονιστική είναι η υλοποίηση της κάθε δράσης για ένα συγκεκριμένο μάθημα ή / και τάξη.

**formas**

## Διαφάνειες 21-22


Δώστε α) τα φυλλάδια με τα κενά σχέδια δράσης και β) το πρότυπο σχεδίου δράσης για την Ομάδα Β (Παράρτημα Β).

Υπενθυμίστε τους ότι:

- Το σχέδιο δράσης είναι ένα εργαλείο που θα τους βοηθήσει να είναι πιο εστιασμένοι και συνεπείς στις προσπάθειές τους για βελτίωση.
- Κάθε εκπαιδευτικός θα δημιουργήσει το δικό του/της με βάση τις ανάγκες, τις προτιμήσεις και το συγκείμενο της διδασκαλίας του/της (δηλ. σχολείο, τάξεις, μαθητές).
- Ένα σχέδιο δράσης δε χρειάζεται να είναι εκτεταμένο. Το κλειδί είναι να είναι σύντομο, εστιασμένο, εύκολο στην ανάπτυξη και παρακολούθηση.
- Είναι καλό να έχετε ένα αρχείο με τα σχέδια δράσης των εκπαιδευτικών, ωστόσο δε θα κρατάτε αντίγραφα των σχεδίων δράσης, εκτός και αν ο/η εκπαιδευτικός σας δώσει την άδεια του/της για να το κάνετε.
- Τα σχέδια δράσης θα αναθεωρούνται συχνά! Σε κάθε συνάντηση θα υπάρχει χρόνος για τους εκπαιδευτικούς για την αναθεώρηση και την προσαρμογή του σχεδίου δράσης τους.
- Οι εκπαιδευτικοί μπορούν να συνεργαστούν (αν θέλουν) και να ανταλλάξουν ιδέες για να αναπτύξουν/αναθεωρήσουν/προσαρμόσουν το σχέδιο δράσης τους.

Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να διαβάσουν τις προτεινόμενες δράσεις που υπάρχουν μόνο κάτω από

	<p>την επικεφαλίδα <b>Ο1. Χρησιμοποιώ αποτελεσματικά και συστηματικά διαφορετικές τεχνικές αξιολόγησης (δηλ. γραπτή / προφορική /αξιολόγηση δραστηριοτήτων) και καταγράφω τα αποτελέσματα που προκύπτουν.</b></p> <p>Βεβαιωθείτε ότι οι εκπαιδευτικοί κατανοούν ότι οι δράσεις που αναφέρονται είναι προτάσεις και ότι μπορούν να επιλέξουν/τροποποιήσουν ή να προσθέσουν ό,τι θέλουν.</p> <p>Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να εργαστούν στο κενό σχέδιο δράσης και να δημιουργήσουν ένα πρώτο προσχέδιο του προσωπικού τους σχεδίου δράσης.</p> <p><i>ΣΗΜΕΙΩΣΗ: υπενθυμίστε στους/στις εκπαιδευτικούς ότι θα χρειάζονται το πρότυπο σχεδίου δράσης σε όλες τις συναντήσεις και ως εκ τούτου πρέπει να το έχουν μαζί τους κάθε φορά.</i></p>
--	--

<p>Μέχρι την επόμενη συνάντηση :</p> <p>➤ Εφαρμόζω τις δράσεις που συμπεριέλαβα στο σχέδιο δράσης μου</p> <p>Επόμενη συνάντηση: Ημερομηνία, ώρα και τόπος</p> <p></p>	<p><b>Διαφάνεια 23</b></p> <p>Είναι σημαντικό να τονιστεί ότι αυτή η επιμόρφωση μπορεί να έχει θετική επίδραση μόνο εάν συμμετέχουν ενεργά οι εκπαιδευτικοί στη βελτίωση της πρακτικής τους. Μια σύντομη περιγραφή του πώς θα οργανωθούν οι επόμενες συναντήσεις.</p> <p><i>(αναστοχασμός σχετικά με τις δράσεις που αναλήφθηκαν → νέες γνώσεις → εφαρμογή νέων γνώσεων → αναστοχασμός και αναθεώρηση/ αναπροσαρμογή)</i></p> <p>Πληροφορίες για την επόμενη συνάντηση (Συνάντηση 3). Φροντίστε να τονίσετε τη διαθεσιμότητά σας καθ' όλη τη διάρκεια των συναντήσεων για υποστήριξη/ανατροφοδότηση και ενθαρρύνετε τους εκπαιδευτικούς να έρθουν σε επαφή μαζί σας.</p>
--	--



**Σας ευχαριστούμε για το χρόνο σας!**

Επιχειρήσεις Επικοινωνίας (Όνοματεπώνυμο, ηλεκτρονικό ταχυδρομείο,  
διεύθυνση γραφείου και αριθμό τηλεφώνου)

**formas**


#### **Διαφάνεια 24**

Διαφάνεια κλεισίματος. Φροντίστε να τους/τις ευχαριστήσετε όλους/ες για τη συμμετοχή τους και τονίστε την εκτίμησή μας για την προσπάθεια και το χρόνο που αφιερώνουν στην επαγγελματική βελτίωση. Ζητήστε από τους συμμετέχοντες να εκφράσουν τυχόν ανησυχίες/ερωτήματα και αντιμετωπίστε τα κατάλληλα.

#### **ΣΗΜΕΙΩΣΗ**

*Προσθέστε τα στοιχεία επικοινωνίας και λεπτομέρειες για την επόμενη συνάντηση.*

<b>Ομάδα Β- Συνάντηση 3</b>	
Γενικοί Στόχοι	1) Αναστοχασμός στις προσπάθειες των εκπαιδευτικών για την υλοποίηση των προσωπικών τους σχεδίων δράσης. 2) Παρουσίαση των νέων δεξιοτήτων υπό έμφαση για τη συνάντηση 3. 3) Επανεξέταση του προσωπικού τους σχεδίου δράσης προσθέτοντας νέες πτυχές με βάση το νέο περιεχόμενο.
Διάγραμμα Συνάντησης	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Κατασκευή κριτηρίων επιτυχίας και σχεδιασμό λιστών ελέγχου (checklists)/ κλίμακων διαβαθμισμένων κριτηρίων (ρούμπρικες)</li> <li>▪ Εμπλοκή των μαθητών στη διαδικασία αξιολόγησης</li> <li>▪ Επανεξέταση του σχεδίου δράσης προσθέτοντας νέες πτυχές με βάση το νέο περιεχόμενο.</li> </ul>
Υλικό/έντυπα	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Συνάντηση 3-Ομάδα Β-Φυλλάδια με την παρουσίαση του Power Point</li> <li>▪ Δραστηριότητα Εφαρμογής –Εφαρμόζοντας κριτήρια αξιολόγησης (B3α) (διαφάνεια 6)</li> <li>▪ Δραστηριότητα Εφαρμογής – Καθορισμός κριτηρίων επιτυχίας (B3β) (διαφάνεια 13)</li> <li>▪ Σχέδιο δράσης για την Ομάδα Β (μερικά αντίγραφα)</li> <li>▪ Κενά σχέδια δράσης (μερικά αντίγραφα)</li> </ul>

 <p>ΕΡΑΣΜΟΣ+ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΚΛΕΥ ΑΣΕΠ 2 Support for Policy Making: Formative Assessment in practice Επιστ. Αγοραστικό σχέδιο 2017-2118/06.001 Project Number: 20020-03-1-2017-1-01-ER04-01-FORMAS2</p> <p>ΠΡΩΤΟΣ ΕΡΓΟΣ: Προώθηση της Διαμορφωτικής Αξιολόγησης του Μαθητή: Από τη Θεωρία στην Πολιτική και Πρακτική (Promoting Formative Assessment: From Theory to Policy and Practice- FORMAS)</p> <p>ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ 3 – ΟΜΑΔΑ Β</p> <p>Όνομα εκπαιδευτή/ών</p> <p>Erasmus+</p> <p>formas</p> <p>Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.</p> <p>Erasmus+ Με συγχρηματοδότηση από το πρόγραμμα «Επένδυση» της Ευρωπαϊκής Ένωσης</p>	<p><b>Διαφάνειες 1-2</b></p> <p>Οι δύο πρώτες διαφάνειες όλων των παρουσιάσεων που χρησιμοποιούνται στο ΠΕΕΕ περιλαμβάνουν τις πληροφορίες που απαιτούνται από τους φορείς χρηματοδότησης του έργου. Βεβαιωθείτε ότι δεν έγιναν αλλαγές (εκτός από την προσθήκη των στοιχείων του εκπαιδευτή/ών).</p> <p><u>Δώστε τα φυλλάδια της Συνάντησης 3- Ομάδα Β</u></p>
--	---



## ΑΝΑΣΤΟΧΑΣΜΟΣ

Take time  
to reflect

Στην ομάδα σας, συζητήστε την εμπειρία σας με τις ενέργειες/δράσεις που έχετε δοκιμάσει για να χρησιμοποιήσετε αποτελεσματικά διαφορετικές τεχνικές αξιολόγησης.

Λάβετε υπόψη τα πιο κάτω:

- ♦ Ποιες τεχνικές αξιολόγησης χρησιμοποιήσατε;
- ♦ Έχετε δοκιμάσει αποκαθήφατε τεχνική που δεν έχετε χρησιμοποιήσει πριν;
- ♦ Προσπαθήσατε να συνδυάσετε δύο διαφορετικούς τύπους τεχνικών και να αξιολογήσετε τον ίδιο μαθητικό στόχο; Ήταν χρήσιμα;
- ♦ Τι διδακτικές αντιμετωπίσατε; Πώς τις χειριστήκατε;

formas

### Διαφάνεια 3

Οι συμμετέχοντες καλούνται να αναστοχαστούν σχετικά με τις προσπάθειές τους για την υλοποίηση του προσωπικού τους σχεδίου δράσης. Ο ρόλος σας εδώ είναι να διευκολύνετε τη συζήτηση, κάνοντας τους/τις εκπαιδευτικούς να αισθάνονται άνετα να μοιραστούν. Είναι σημαντικό να τους υπενθυμίσουμε ότι οι προσπάθειες εφαρμογής μεταξύ των συναντήσεων είναι απαραίτητες για να βελτιωθεί η πρακτική τους στην αξιολόγηση. Χρησιμοποιήστε τις ερωτήσεις της διαφάνειας για να καθοδηγήσετε τη συζήτηση.

*Σημείωση: Είναι πιθανό ορισμένοι/ες εκπαιδευτικοί να μην έχουν εμπλακεί ενεργά στο σχέδιο δράσης τους. Προσπαθήστε να τους/τις βοηθήσετε να εντοπίσουν τον λόγο και να τους/τις βοηθήσετε να ξεπεράσουν πιθανά εμπόδια. Δε θα πρέπει να είστε επικριτικοί.*

### Στην προηγούμενη συνάντηση:

✓ Αποτελεσματική και συστηματική χρήση διαφορετικών τεχνικών αξιολόγησης (δηλ. γραπτές / προφορικές / αξιολόγηση δραστηριοτήτων) και καταγραφή της αξιολόγησης



### Σήμερα:

✓ Κατασκευή κριτηρίων επιτυχίας και σχεδιασμός λιστών ελέγχου (checklists) / «λίμακων διαβαθμισμένων κριτηρίων (ρούμπρικες)  
✓ Εμπλοκή των μαθητών στη διαδικασία αξιολόγησης

formas

### Διαφάνεια 4

**Δραστηριότητα δόμησης** – Οι συμμετέχοντες μοιράζονται όσα έχουν μάθει κατά τη διάρκεια της προηγούμενης συνάντησης. Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα νέα θέματα/περιεχόμενο που θα καλυφθούν κατά τη διάρκεια αυτής της συνάντησης.

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Προσπαθήστε να κάνετε συνδέσεις μεταξύ του περιεχομένου των συναντήσεων. Η χρήση διαφορετικών τεχνικών αξιολόγησης είναι απαραίτητη για να διασφαλιστεί ότι συλλέγονται έγκυρες πληροφορίες σχετικά με τη μάθηση των μαθητών. Ωστόσο, η έγκυρη αξιολόγηση απαιτεί επίσης την κατασκευή ποιοτικών κριτηρίων επιτυχίας. Οι μαθητές μπορούν επίσης να συμμετάσχουν σε αυτή τη διαδικασία. Αυτό θα τους ενθαρρύνει να αναλάβουν την κυριότητα της μάθησής τους και σιγά σιγά να αναπτύξουν τις δεξιότητες για αυτοαξιολόγηση.

### Προσδοκώμενα Μαθησιακά Αποτελέσματα

Με την ολοκλήρωση της συνάντησης αναμένεται να είσαστε σε θέση να:

- 1) Καθορίζετε κριτήρια αξιολόγησης/ επιτυχίας
- 2) Σχεδιάζετε δραστηριότητες που διδάσκουν στους μαθητές πώς να εφαρμόζουν τα κριτήρια αξιολόγησης



### Διαφάνεια 5

Παρουσίαση του τι αναμένεται να είναι σε θέση να κάνουν οι εκπαιδευτικοί μέχρι το τέλος της συνάντησης (προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα). Η παρουσίαση των προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων είναι μια στρατηγική προσανατολισμού που βοηθά τους/τις εκπαιδευτικούς να παρακινηθούν περισσότερο και να ασχοληθούν με το περιεχόμενο που ακολουθεί. Τα ποιοτικά κριτήρια επιτυχίας είναι ζωτικής σημασίας για μια ποιοτική αξιολόγηση. Η εκμάθηση του τρόπου κατασκευής κριτηρίων επιτυχίας θα τους βοηθήσει να γίνουν πιο αποτελεσματικοί στην αξιολόγησή τους.

### Δραστηριότητα Εφαρμογής- Εφαρμόζοντας κριτήρια αξιολόγησης (B3a)



1. Μολέτηστε τη δραστηριότητα αξιολόγησης και τα κριτήρια αξιολόγησης που σας δόθηκαν.
2. Στη συνέχεια, εργαστείτε ατομικά και να εφαρμόσετε τα κριτήρια αυτά στην αξιολόγηση της απόδοσης του μαθητή.
3. Γράψτε στις τσάρες σας:
  - Τα κριτήρια που δόθηκαν σας βοήθησαν να αξιολογήσετε την απόδοση του μαθητή;
  - Χρησιμοποιήσατε άλλα κριτήρια που δεν αναφέρονται;
  - Μπορεί ένας μαθητής να εφαρμόσει τα κριτήρια αυτά για να αξιολογήσει την απόδοσή του στη συγκεκριμένη δραστηριότητα;



### Διαφάνεια 6 (Καθορισμός κριτηρίων αξιολόγησης)

#### Δραστηριότητα εφαρμογής – Εφαρμόζοντας κριτήρια αξιολόγησης (B3a)

**Σκεπτικό:** Τα κριτήρια αξιολόγησης είναι περιγραφικές δηλώσεις που βοηθούν τόσο τους/τις εκπαιδευτικούς όσο και τους μαθητές να αξιολογήσουν εάν έχει επιτευχθεί ένα προσδοκώμενο μαθησιακό αποτέλεσμα. Αυτή η δραστηριότητα εφαρμογής στοχεύει στο να βοηθήσει τους/τις εκπαιδευτικούς να εντοπίσουν τις ιδιότητες των ποιοτικών κριτηρίων αξιολόγησης. Οι εκπαιδευτικοί αναμένεται επίσης να αναγνωρίσουν τη σημασία του καθορισμού κριτηρίων αξιολόγησης καθώς και ότι μπορούν να καθοριστούν διαφορετικά κριτήρια για το ίδιο προσδοκώμενο μαθησιακό αποτέλεσμα ανάλογα με την τάξη των μαθητών, τις ικανότητες των μαθητών, το περιεχόμενο που καλύφθηκε και την έμφαση που δόθηκε κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας.

Δώστε το φυλλάδιο με τη δραστηριότητα εφαρμογής B3a (Παράρτημα Α)

Ζητήστε από τους εκπαιδευτικούς να δημιουργήσουν ομάδες των 3-4 (ανάλογα με τον αριθμό των εκπαιδευτικών). Ακόμα κι αν ο αριθμός των εκπαιδευτικών είναι μικρός προσπαθήστε να δημιουργήσετε τουλάχιστον 2 ομάδες. Αυτό θα επιτρέψει

μια καλύτερη ανταλλαγή ιδεών και θα διασφαλίσει ότι θα συμμετέχουν όλοι στη δραστηριότητα.

Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να μελετήσουν τη δραστηριότητα αξιολόγησης και τα κριτήρια επιτυχίας που δόθηκαν. Πρέπει πρώτα να εργαστούν ατομικά για να εφαρμόσουν αυτά τα κριτήρια για να αξιολογήσουν την απάντηση του μαθητή στη δραστηριότητα.

Στη συνέχεια, ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να συζητήσουν στις ομάδες τους:

- Τα κριτήρια που δόθηκαν τους βοήθησαν να αξιολογήσουν την απάντηση του μαθητή;
- Χρησιμοποιήθηκαν άλλα κριτήρια που δεν αναφέρονται;
- Μπορεί ένας/μία μαθητής/τρια να εφαρμόσει τα κριτήρια αυτά για να αξιολογήσει τη δική του/της δουλειά;

Κατά την παροχή ανατροφοδότησης στα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα των εκπαιδευτικών λάβετε υπόψη τα ακόλουθα:

- Τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα έχουν ένα βασικό ρήμα σε ενεργητική φωνή.
- Πρέπει να είναι σύντομες προτάσεις που να περιγράφουν συγκεκριμένα την προσδοκώμενη μάθηση.
- Βεβαιωθείτε ότι αναφέρεται σε ό,τι μαθαίνουν οι μαθητές και όχι σε αυτό που κάνουν (δραστηριότητα).
- Υπενθυμίστε στους/στις εκπαιδευτικούς ότι ένα προσδοκώμενο μαθησιακό αποτέλεσμα μπορεί να εξεταστεί με τη χρήση μιας ποικιλίας διαφορετικών δραστηριοτήτων/εργασιών και όχι με μόνο μια δραστηριότητα.

Αφήστε περίπου 15 λεπτά για τους/τις εκπαιδευτικούς να εφαρμόσουν, να συζητήσουν, να καθορίσουν και να αναθεωρήσουν τα προσδοκώμενα τους μαθησιακά αποτελέσματά.

### Καθορισμός κριτηρίων επιτυχίας

#### Τα κριτήρια επιτυχίας:

- Είναι δείκτες που τόσο ο εκπαιδευτικός όσο και οι μαθητές μπορούν να χρησιμοποιήσουν για να εξετάσουν εάν οι μαθητές έχουν πράγματι επιτύχει έναν στόχο
- Πρέπει να είναι σαφείς περιγραφές της μαθησιακής απόδοσης που θα επιδείξουν οι μαθητές αν έχουν επιτύχει τον στόχο
- Ο μαθητής πρέπει να γνωρίζει πώς μοιάζει μία πιστοποιημένη εργασία και να έχει συγκεκριμένα κριτήρια που θα τον βοηθήσουν να αξιολογήσει το έργο του.
- Μπορεί να αναφέρονται στο αποτέλεσμα ή / και στη διαδικασία που αναμένεται να ακολουθηθεί
- Παρέχουν ένα εξαιρετικά χρήσιμο εργαλείο στους μαθητές αφού τους βοηθά να αξιολογήσουν πού βρίσκονται ως προς τη μάθησή τους και να διευκρινίσουν από μόνοι τους ποια μέτρα πρέπει να λάβουν για να βελτιωθούν.



### Διαφάνεια 7 (Καθορισμός κριτηρίων αξιολόγησης)

Ο όρος «κριτήρια επιτυχίας» είναι συνώνυμος με τα «κριτήρια αξιολόγησης» αλλά, εστιάζει (πολύ πιο θετικά) στην ικανότητα των μαθητών να πετυχαίνουν.

### Προσδοκώμενα Μαθησιακά Αποτελέσματα και Κριτήρια Επιτυχίας

#### Προσδοκώμενα Μαθησιακά Αποτελέσματα

Δηλώσεις, που καθορίζει ο εκπαιδευτικός και περιγράφουν με σαφήνεια π πρέπει να γνωρίζουν, να κατανοούν και να είναι σε θέση να κάνουν οι μαθητές ως αποτέλεσμα των μαθησιακών και διδακτικών δραστηριοτήτων.

#### Κριτήρια Επιτυχίας

Τα κριτήρια επιτυχίας συνδέονται με προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα. Αναπτύσσονται από τον εκπαιδευτικό ή / και τον μαθητή και περιγράφουν τι είναι επιτυχία σε ένα προσδοκώμενο μαθησιακό αποτέλεσμα, βοηθούν τον εκπαιδευτικό και τον μαθητή να κρίνουν την ποιότητα της μάθησης των μαθητών

Παράδειγμα: Καθορισμός Προσδοκώμενων Μαθησιακών Αποτελεσμάτων και Κριτηρίων Επιτυχίας

#### Ιδιότητες Παραλληλογράμμων

##### ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

«Σήμερα θα μάθουμε πώς να εφαρμόζουμε τις ιδιότητες των παραλληλογράμμων για να λύνουμε προβλήματα»

##### ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΙΤΥΧΙΑΣ

- Μπορού να αναφέρω τις ιδιότητες των παραλληλογράμμων
  - Οι απέναντι γωνίες ενός παραλληλογράμμου είναι ίσες
  - Οι απέναντι πλευρές ενός παραλληλογράμμου είναι ίσες
  - Οι διαγώνιοι των παραλληλογράμμων διαιρούνται.
- Μπορώ να εφαρμόσω τις ιδιότητες για να βρω την τμήθ φυσικώς σταθερών σε από τα κριτήρια επιτυχίας ενός θέματος
- Μπορώ να αναλύω τις ιδιότητες των παραλληλογράμμων σε άλλες ιδιότητες και προκύπτουσες γωνίες στη γεωμετρία. Γνωρίζω πώς είναι:
  - Γωνίες τριγώνου, εσωτερική γωνία τριγώνου, γωνίες τετράγωνα
  - Γωνίες μεταξύ παραλλέλων ευθειών
  - Ιδιότητες εναλλάξων και διαμέσων
  - Συνθήκη του Θαλή

### Διαφάνεια 8-9 (Καθορισμός κριτηρίων αξιολόγησης)

Ο σκοπός εδώ είναι οι εκπαιδευτικοί να κάνουν διάκριση μεταξύ των προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων/μαθησιακών προθέσεων/μαθησιακών στόχων και των κριτηρίων επιτυχίας.

Οι μαθησιακοί στόχοι πρέπει να είναι από-πλαισιωμένοι και αυθεντικοί (αυτό που πραγματικά θέλετε να μάθουν).

Τα κριτήρια επιτυχίας αποτελούν ανάλυση του μαθησιακού στόχου. Για τους μαθησιακούς στόχους κλειστού τύπου (closed learning objectives) τα κριτήρια είναι συχνά σε χρονολογική σειρά και πάντα υποχρεωτικά (π.χ., τα βήματα ενός μαθηματικού αλγόριθμου). Για μαθησιακούς στόχους ανοικτού τύπου (open learning objectives) τα κριτήρια μπορεί να είναι υποχρεωτικά στοιχεία ή μπορεί να είναι πράγματα που θα μπορούσατε να συμπεριλάβετε.

Επιτρέπουν στους μαθητές να απαντήσουν στις ερωτήσεις «Πώς θα ξέρουμε;»

Τα κριτήρια επιτυχίας παρέχουν τη βάση για την ανατροφοδότηση και μειώνουν τις διαφορές μεταξύ της τρέχουσας κατανόησης των μαθητών και της προσδοκώμενης μάθησης.

### Καθορισμός κριτηρίων επιτυχίας

- Η ποιότητα των κριτηρίων επιτυχίας κρίνεται από το αν οι μαθητές μπορούν πραγματικά να τα εφαρμόσουν για να αξιολογήσουν ένα ανεξάρτητο κομμάτι εργασίας, το έργο των συμμαθητών τους (ετερο-αξιολόγηση) ή το δικό τους έργο (αυτο-αξιολόγηση).
- Οι μαθητές αναμένεται να αναλάβουν σταδιακά την ιδιοκτησία των κριτηρίων και της μάθησής τους
- ΔΕΝ παρέχουν τη σωστή απάντηση !!



### Καθορισμός κριτηρίων επιτυχίας(παράδειγμα 1)

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΙΤΥΧΙΑΣ (ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ)	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΙΤΥΧΙΑΣ (ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ)
<p>Κριτήριο επιτυχίας: Λίστα μιας δευτεροβάθμιας εξίσωσης με πραγματικές ρίζες με χρήση του τύπου</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Μεταφορά της εξίσωσης σε λυμένη μορφή: <math>ax^2 + bx + c = 0</math></li> <li>✓ Απογύρωση των τμάρων των <math>a</math>, <math>b</math> και <math>c</math></li> <li>✓ Αποκατάσταση των τμάρων στον τύπο</li> <li>✓ Ορθή διαπίστωση των ριζών της εξίσωσης</li> <li>✓ Εφαρμογή μεθόδου επιβεβαίωσης της ορθότητας των λύσεων.</li> </ul>	<p>Κριτήριο επιτυχίας: Λίστα μιας δευτεροβάθμιας εξίσωσης με πραγματικές ρίζες με χρήση του τύπου</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Μπορώ να διακρίνω ποτέ μια δευτεροβάθμια εξίσωση έχει ή όχι πραγματικές ρίζες.</li> <li>✓ Μπορώ να βρω τις ρίζες μιας δευτεροβάθμιας εξίσωσης με χρήση του τύπου.</li> <li>✓ Μπορώ να μεταφέρω ένα λεπτό ή γινόμενο προέλιμα σε αλγεβρική αναπαράσταση δευτεροβάθμιας εξίσωσης και να ερμηνεύσω τις λύσεις.</li> </ul>

### Καθορισμός κριτηρίων επιτυχίας(παράδειγμα 2)

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΙΤΥΧΙΑΣ (ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ)	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΙΤΥΧΙΑΣ (ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ)
<p>Κριτήριο επιτυχίας: Γνωρίζω πώς να βρω το ΕΚΠ δυο ή παραπάνω αριθμών και πώς να το χρησιμοποιώ στη λύση λογικών προβλημάτων</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Βρίσκω τους πρώτους παραγόντες των αριθμών</li> <li>✓ Ειφράζω τους αριθμούς σε γινόμενα των πρώτων παραγόντων τους σε μορφή δύναμεις</li> <li>✓ Βρίσκω το γινόμενο όλων των πρώτων παραγόντων, όπως των αριθμών, στη μεγαλύτερη δύναμη που εμφανίζονται</li> <li>✓ Αναγνωρίζω ένα πρόβλημα ΕΚΠ παρατήρητας με παράδειγμα, ένα επακολουθούμενο γεγονός ή ένα γεγονός που εμφανίζεται ταυτόχρονα</li> </ul>	<p>Κριτήριο επιτυχίας: Γνωρίζω πώς να βρω το ΕΚΠ δυο ή παραπάνω αριθμών και πώς να το χρησιμοποιώ στη λύση λογικών προβλημάτων</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Μπορώ να γράψω ένα αριθμό σε γινόμενο των πρώτων παραγόντων του.</li> <li>✓ Μπορώ να βρω το ΕΚΠ δυο ή παραπάνω αριθμών χρησιμοποιώντας τη ανάλυσή τους σε γινόμενο πρώτων παραγόντων</li> <li>✓ Μπορώ να αποφασίσω αν ένα λογικό πρόβλημα είναι ή όχι πρόβλημα ΕΚΠ.</li> <li>✓ Μπορώ να εφαρμόσω το ΕΚΠ σε διάφορες καταστάσεις και σε συνδυασμό με γνώση από άλλες περιοχές των μαθηματικών (π.χ. μετατόπιση, ηρώφεια και ομοίωση επιρροώνων κλασμάτων)</li> </ul>



### Διαφάνεια 10-12 (Καθορισμός κριτηρίων αξιολόγησης)

Χρησιμοποιήστε τα παραδείγματα που παρέχονται για να συζητήσετε την ποιότητα των κριτηρίων επιτυχίας.

Λάβετε υπόψη τα ακόλουθα:

- Είναι πιο αποτελεσματικά όταν είναι σαφή και συγκεκριμένα για να αποφευχθεί η ασάφεια. Εάν είναι πολύ γενικά κινδυνεύουν να γίνουν ανούσια, παρέχοντας λίγη καθοδήγηση στους μαθητές
- Κάθε μαθητής πρέπει να ασχολείται με τα κριτήρια με ουσιαστικούς τρόπους που να υποστηρίζουν τη μάθηση καθ' όλη τη διάρκεια του μαθήματος, του πρότζεκτ ή της ενότητας
- Τα κριτήρια επιτυχίας πρέπει να είναι γνωστά και να κοινοποιούνται
- Μπορούν να χρησιμοποιούνται σε ολόκληρο το αναλυτικό πρόγραμμα
- Μπορούν επίσης να παρασχεθούν υποδειγματικά δείγματα εργασίας για να διευκρινιστεί και να γνωστοποιηθεί πώς μοιάζει η ποιότητα
- Όπως οι μαθησιακοί στόχοι, τα κριτήρια επιτυχίας πρέπει να είναι συγκεκριμένα και μετρήσιμα

### Δραστηριότητα Εφαρμογής – Καθορισμός κριτηρίων επιτυχίας (B3β)



1. Μελετήστε τη δραστηριότητα αξιολόγησης που σας δόθηκε.
2. Στη συνέχεια, εργαστείτε ατομικά για να καθορίσετε κριτήρια αξιολόγησης για τη συγκεκριμένη δραστηριότητα
3. Παρουσιάστε τα κριτήριά σας στην ομάδα. Καταλήξτε όλοι στα ίδια κριτήρια;
4. Υπάρχουν τρόποι για να βελτιωθούν τα κριτήριά σας;



### Διαφάνεια 13 (Καθορισμός κριτηρίων αξιολόγησης)

#### Δραστηριότητα εφαρμογής – Καθορισμός κριτηρίων επιτυχίας (B3β)

**Σκεπτικό:** Οι αποτελεσματικοί εκπαιδευτικοί αναμένεται να είναι σε θέση να διατυπώνουν ποιοτικά κριτήρια αξιολόγησης. Αυτή η δραστηριότητα εφαρμογής στοχεύει στο να βοηθήσει τους/τις εκπαιδευτικούς να αναπτύξουν αυτή την ικανότητα με τη συμμετοχή τους στη διαδικασία καθορισμού κριτηρίων

Δώστε το φυλλάδιο με τη δραστηριότητα εφαρμογής B3β

Δημιουργήστε μικρές ομάδες όπως στην προηγούμενη δραστηριότητα εφαρμογής.

Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να μελετήσουν τη δραστηριότητα αξιολόγησης που τους δόθηκε. Και να εργαστούν ατομικά για να καθορίσουν κριτήρια αξιολόγησης/επιτυχίας που θα μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την αξιολόγηση της απόδοσης ενός/μιας μαθητή/τριας στη δραστηριότητα.

Στη συνέχεια, ζητήστε τους να εργαστούν στις ομάδες τους για να συζητήσουν και να συγκρίνουν τα κριτήριά τους. Κατά την παροχή ανατροφοδότησης στους εκπαιδευτικούς σχετικά με τα κριτήριά τους να έχετε κατά νου τα ακόλουθα:

- Είναι μετρήσιμα;
- Είναι εφαρμόσιμα;
- Παρέχουν πολύτιμες πληροφορίες για τη μάθηση των μαθητών σε σχέση με τον μαθησιακό στόχο;
- Υπάρχει κάτι που λείπει;
- Υπάρχει κάτι που να μην είναι σχετικό με τον στόχο;

Εμπλέκοντας τους μαθητές στη διαδικασία της αξιολόγησης: *Δημιουργία θετικής μαθησιακής κουλτούρας*

- Τόσο η διαμορφωτική αξιολόγηση όσο και η αυτό-αξιολόγηση απαιτούν αλλαγή στη κουλτούρα της τάξης
- Δίδοντας έμφαση στην παροχή βοήθειας στους μαθητές:
  - αισθάνονται ασφαλείς να δοκιμάζουν και να κάνουν λάθη
  - αναπτύσσουν αυτοπεποίθηση στην τάξη.
- Για να δημιουργηθεί μια θετική κουλτούρα μάθησης, οι εκπαιδευτικοί πρέπει να αλλάξουν:
  - τον τρόπο που αλληλεπιδρούν με τους μαθητές
  - το πώς σχεδιάζουν καταστάσεις μάθησης
  - πώς κατευθύνουν τους μαθητές προς τους στόχους μάθησης
  - πώς ορίζουν την επιτυχία των μαθητών.

formas

**Διαφάνεια 14** (Εμπλέκοντας τους μαθητές στη διαδικασία της αξιολόγησης)

Τα κριτήρια επιτυχίας είναι πολύτιμα επειδή ενθαρρύνουν επίσης τους μαθητές να ασχοληθούν με τη μάθησή τους, καθώς παρέχουν στους μαθητές την ευκαιρία να:

- αποσαφηνίσουν την κατανόησή τους
- προσδιορίσουν την επιτυχία για τους εαυτούς τους
- αρχίσουν να εντοπίζουν που βρίσκονται οι δυσκολίες
- συζητήσουν πώς θα βελτιωθούν
- παρακολουθούν τη δική τους πρόοδο

Η εμπλοκή των μαθητών στη διαδικασία της αξιολόγησης είναι επιτακτική ανάγκη για τη διαμορφωτική αξιολόγηση. Επιθυμούμε οι μαθητές να

αναλάβουν την κυριότητα της μάθησής τους και να συμμετέχουν ενεργά. Αυτό θα τους βοηθήσει αργότερα στο να εμπλέκονται πιο αποτελεσματικά στη διαδικασία της έτερο και αυτοαξιολόγησης και της αυτορρύθμισης της μάθησής τους.

Η δημιουργία θετικού μαθησιακού κλίματος στην κουλτούρα είναι το πρώτο βήμα που πρέπει να κάνουν οι εκπαιδευτικοί για να το πετύχουν αυτό. Οι εκπαιδευτικοί αναμένεται να διαχειριστούν τη μαθησιακή κουλτούρα της τάξης για να μεγιστοποιήσουν τα κίνητρα των μαθητών για να εμπλακούν έντονα στην αξιολόγηση.

### Συζήτηση στην ομάδα

1. Έχετε ποτέ προσπαθήσει να εμπλέξετε τους μαθητές στην αξιολόγηση της εργασίας τους;
2. Εάν ναι, πώς; Εάν όχι, γιατί;
3. Πιστεύετε ότι οι μαθητές είναι σε θέση να κάνουν ακριβείς κρίσεις; Τι βοηθά ή εμποδίζει αυτή τη διαδικασία;



formas

### Διαφάνεια 15 (Εμπλέκοντας τους μαθητές στη διαδικασία της αξιολόγησης)

Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να συζητήσουν την μέχρι τώρα εμπειρία τους σχετικά με την εμπλοκή των μαθητών στη διαδικασία αξιολόγησης.

Έχετε υπόψη ότι:

- Μερικοί εκπαιδευτικοί μπορεί να θεωρήσουν την αξιολόγηση ως «κάτι που αφορά τον/την εκπαιδευτικό». Κάτι που κάνουν οι εκπαιδευτικοί στους μαθητές για να ελέγξουν εάν μαθαίνουν όπως αναμενόταν. Αυτές οι αντιλήψεις δημιουργούνται συνήθως εξαιτίας του παραδοσιακού τρόπου αντίληψης που αντιμετωπίζουν οι εκπαιδευτικοί την αξιολόγηση. Η έμφαση στο διαμορφωτικό προσανατολισμό της αξιολόγησης είναι απαραίτητη για να τους βοηθήσει να εντοπίσουν τη σημασία της εμπλοκής των μαθητών.
- Ένα άλλο ζήτημα είναι οι ανησυχίες τους σχετικά με την ποιότητα των κρίσεων των μαθητών και ιδιαίτερα την ικανότητα των μαθητών να κάνουν ακριβείς κρίσεις σχετικά με τη μάθηση κάποιου άλλου ή/και τη μάθησή του. Για αυτό τον λόγο, δίνουμε έμφαση στην εμπλοκή των μαθητών για διαμορφωτικούς αντί για συγκριτικούς σκοπούς.

### Εμπλέκοντας τους μαθητές στη διαδικασία της αξιολόγησης

- Η αυτό-αξιολόγηση είναι μία δεξιότητα και χρειάζεται να αναπτυχθεί
- Δεν μπορούμε να περιμένουμε από τους μαθητές να εφαρμόσουν μια δεξιότητα τόσο απαιτητική όσο η αυτό-αξιολόγηση, χωρίς προηγουμένως να βεβαιωθούμε ότι έχουν αναπτύξει τις απαραίτητες δεξιότητες για την εφαρμογή της



formas

### Εμπλέκοντας τους μαθητές στη διαδικασία της αξιολόγησης: *Μοντελοποίηση της διαδικασίας αξιολόγησης*

A. Παρουσιάζοντας στους μαθητές τη διαδικασία που ακολουθώ για να αξιολογήσω μια εργασία τους βοηθά να εξοικειωθούν με τη διαδικασία αξιολόγησης και την εφαρμογή των κριτηρίων

Σκέφτομαι φωναχτά όταν αξιολογώ δραστηριότητες

- Η διαδικασία της διάρθρωσης δεν είναι κάτι που γίνεται κρυφά και χωρίς αμφισβήτηση!

formas

### Εμπλέκοντας τους μαθητές στη διαδικασία της αξιολόγησης: *Μοντελοποίηση της διαδικασίας αξιολόγησης*

B. Επίδειξη ολοκληρωμένων εργασιών διαφορετικής ποιότητας (σύγκριση ποιότητας με εφαρμογή των κριτηρίων επιτυχίας)



formas

### Εμπλέκοντας τους μαθητές στη διαδικασία της αξιολόγησης: *-Μοντελοποίηση της διαδικασίας αξιολόγησης*

Γ. Επίδειξη εργασιών σε διαφορετικά στάδια (βοηθά τους μαθητές να εντοπίσουν πώς πρέπει να προχωρά μια εργασία).



formas

### Διαφάνεια 16-20 (Εμπλέκοντας τους μαθητές στη διαδικασία της αξιολόγησης)

Η εμπλοκή των μαθητών στη διαδικασία της αξιολόγησης δεν είναι κάτι που μπορείτε να επιτύχετε σε ένα μάθημα. Δε θα πρέπει μόνο να δημιουργήσετε ένα κλίμα στην τάξη όπου η εμπλοκή θα γίνεται αποδεκτή και θα εκτιμάται (αναφέρθηκε προηγουμένως στη διαφάνεια 14 ως πρώτο βήμα), αλλά πρέπει επίσης να διδάξετε στους μαθητές τις δεξιότητες που εμπλέκονται στην αξιολόγηση.

Η αξιολόγηση περιλαμβάνει δύο αλληλένδετες δραστηριότητες: α) την ανάπτυξη γνώσεων και την εκτίμηση των κατάλληλων προτύπων και κριτηρίων και β) την ικανότητα λήψης αποφάσεων σχετικά με το εάν η όχι η εμπλεκόμενη εργασία ανταποκρίνεται ή όχι σε αυτά τα πρότυπα.

Τα βήματα για την εισαγωγή της αυτοαξιολόγησης περιλαμβάνουν:

- (1) *Αλλαγή της κουλτούρας της τάξης*
- (2) *Μοντελοποίηση της διαδικασίας*
- (3) *Οι μαθητές να εφαρμόζουν τη διαδικασία της αξιολόγησης σε ένα ανεξάρτητο έργο*
- (4) *Εμπλοκή των μαθητών σε δραστηριότητες έτερο και αυτοαξιολόγησης*

Η έμφαση σε αυτή την ομάδα είναι στα πρώτα τρία βήματα. Αυτά τα βήματα βοηθούν τον μαθητή να κατανοήσει καλύτερα την έννοια των κριτηρίων και τον τρόπο που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την αξιολόγηση της μαθησιακής επίτευξης.



**Εμπλέκοντας τους μαθητές στη διαδικασία της αξιολόγησης: Εφαρμογή διαδικασίας σε ανεξάρτητο έργο**

- Οι μαθητές αισθάνονται συνήθως πιο άνετα να αξιολογήσουν ένα ανεξάρτητο έργο.
- Χρησιμοποιήστε δείγματα δραστηριοτήτων από προηγούμενα έτη ή δημιουργήστε δικά σας βάσει των κριτηρίων που θέλετε να εφαρμόσουν.
- Ξεκινήστε με την εφαρμογή των ευκολότερων κριτηρίων και προχωρήστε στα πιο δύσκολα.
- Κάνετε λάθος - θα θέλουν να σας διορθώσουν!
- Παρουσιάστε κάτι ατελές (π.χ. μια ατελή λύση σε μια εξίσωση).
- Παρουσιάστε κάτι λανθασμένο (π.χ. λάθος σε έναν υπολογισμό).



**Παραδείγματα εργασιών**

- Βασικά παραδείγματα εργασιών των μαθητών επιλέγονται έτσι ώστε να είναι τυπικά παραδείγματα για καθορισμένα επίπεδα ποιότητας ή ικανότητας.
- Απεικονίζουν τις διαστάσεις της ποιότητας και διευκρινίζουν τις προσδοκίες κατά την αξιολόγηση.
- Αντιπροσωπεύουν αυτό που ρεαλιστικά μπορεί να επιτευχθεί από έναν μαθητή, παρά από μια ιδανική απάντηση (δηλ. δειγματική απάντηση).
- Βοηθήστε στην ανάπτυξη της εμπροσφυμιμωσύνης αξιολόγησης των μαθητών (δηλ. να εφαρμόζουν κριτήρια, να αυτό-αξιολογούνται, να προβαίνουν σε τεκμηριωμένες κρίσεις σχετικά με τη μάθησή τους)

**Προσδοκώμενο Μαθησιακό Αποτέλεσμα:**

Ο μαθητής είναι σε θέση να εφαρμόσει την προτεραιότητα που είναι σε εκφράσεις στις οποίες εμπλέκονται παρενθέσεις, δυνάμεις, τετραγωνικές ρίζες, πολλαπλασιασμός, διαίρεση, πρόσθεση και αφαίρεση.

	ΕΠΙΠΕΔΟ 1	ΕΠΙΠΕΔΟ 2	ΕΠΙΠΕΔΟ 3
1	$x^2 + 2x + 1 = 0$	$x^2 + 2x + 1 + 2x + 2 = 0$	$-\frac{(-2) \pm \sqrt{(-2)^2 - 4 \cdot 1 \cdot 1}}{2 \cdot 1} = \frac{-2 \pm 0}{2} = -1$
2	$x^2 + 2x + 1 = 0$	$(x^2 + 2x + 1) + 2x + 2 = 0$	$\frac{(-2) \pm \sqrt{(-2)^2 - 4 \cdot 1 \cdot 1}}{2 \cdot 1} = \frac{-2 \pm 0}{2} = -1$
3	$x^2 + 2x + 1 = 0$	$\frac{x^2 + 2x + 1}{x^2 + 2x + 1} = 0$	$\frac{x^2 + 2x + 1}{x^2 + 2x + 1} = 0$

**Διαφάνεια 21-22** (Εμπλέκοντας τους μαθητές στη διαδικασία της αξιολόγησης)

Δείγματα εργασίας (παραδείγματα) που παρέχονται για να ξεκαθαρίσουν και να γνωστοποιήσουν πώς μοιάζει η ποιότητα· έχει υποστηριχθεί ότι είναι ένα χρήσιμο εργαλείο κατά την προσπάθεια εμπλοκής των μαθητών στη διαδικασία της αξιολόγησης.

Στο παράδειγμα που δίδεται, παρέχονται παραδείγματα για τα κριτήρια επιτυχίας τα οποία ποικίλουν ως προς τη δυσκολία. Το πρώτο επίπεδο περιγράφει την ικανότητα των μαθητών να εφαρμόζουν σωστά την προτεραιότητα των πράξεων σε απλές εκφράσεις σε τρεις διαφορετικές περιπτώσεις:

- ✓ Ο μαθητής μπορεί να εφαρμόσει σωστά την προτεραιότητα των πράξεων όταν εμπλέκονται ο πολλαπλασιασμός, η πρόσθεση και η αφαίρεση.
- ✓ Ο μαθητής μπορεί να εφαρμόσει περαιτέρω την προτεραιότητα πράξεων σε εκφράσεις με παρενθέσεις.
- ✓ Ο μαθητής μπορεί να εφαρμόσει σωστά την προτεραιότητα πράξεων σε εκφράσεις με παρενθέσεις, ρίζες και δυνάμεις.

Το δεύτερο επίπεδο αξιολογεί την ικανότητα των μαθητών να εφαρμόζουν σωστά την προτεραιότητα των πράξεων σε πιο σύνθετες αριθμητικά εκφράσεις στις περιπτώσεις:

- ✓ Ένθετες παρενθέσεις
- ✓ Ρίζες και δυνάμεις σε ένθετες παρενθέσεις και δυνάμεις στις παρενθέσεις

- ✓ Ρίζες και δυνάμεις σε ένθετες παρενθέσεις και ρίζες στις παρενθέσεις.

Το τρίτο επίπεδο αξιολογεί την ικανότητα των μαθητών να χειρίζονται σωστά την προτεραιότητα των πράξεων σε κλασματικές αριθμητικές εκφράσεις που περιλαμβάνουν ένθετες παρενθέσεις, ρίζες και δυνάμεις.

## ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ



Αναθεώρηση του ατομικού σχεδίου δράσης για βελτίωση **formas**

- Στην αρχή της συνάντησης αναστοχαστείτε σχετικά με την εμπειρία σας στην εφαρμογή του σχεδίου δράσης σας και συζητήσατε την εμπειρία σας στην ομάδα σας.
- Βάσει αυτού του προβληματισμού και του νέου περιεχομένου που παρουσιάστηκε σήμερα, προσαρμόστε το σχέδιο δράσης σας.
- ✓ Αφαιρέστε τις ενέργειες τις οποίες δυσκολεύεστε να εφαρμόσετε ή / και θεωρήσατε αναποτελεσματικές
- ✓ Συναχίστε τις ενέργειες που ήταν χρήσιμες και ήταν εύκολο να εφαρμοστούν
- ✓ Προσθέστε νέες ενέργειες που σχετίζονται με τους στόχους αυτής συνάντησης
- Μπορείτε να αξιολογήσετε το δειγματικό σχέδιο δράσης που δόθηκε κατά τη διάρκεια της 2ης συνάντησης.



**formas**

### Διαφάνεια 23-24


Ρωτήστε τους/τις εκπαιδευτικούς για τα σχέδια δράσης τους. Εάν κάποιος έχει ξεχάσει να το φέρει, δώστε του ένα άδειο.



Υπενθυμίστε τους ότι:

1. Το σχέδιο δράσης είναι ένα εργαλείο που θα τους βοηθήσει να είναι πιο εστιασμένοι και συνεπείς στις προσπάθειές τους για βελτίωση.
2. Κατά τη διάρκεια της προηγούμενης συνάντησης κάθε εκπαιδευτικός είχε δημιουργήσει το δικό του/της με βάση τις ανάγκες, τις προτιμήσεις και το συγκεκριμένο της διδασκαλίας του/της (δηλ. σχολείο, τάξεις, συγκεκριμένοι μαθητές).
3. Αυτή είναι η στιγμή για την αναθεώρηση και την προσαρμογή του σχεδίου δράσης τους με βάση το νέο περιεχόμενο και τον αναστοχασμό που έγινε στην αρχή της συνάντησης.

Ζητήστε επίσης από τους/τις εκπαιδευτικούς να μελετήσουν τις προτεινόμενες ενέργειες που βρίσκονται κάτω από τις επικεφαλίδες **Ο2. Καθορίζω κριτήρια επιτυχίας και σχεδιάζω λίστες ελέγχου (checklists)/κλίμακες διαβαθμισμένων κριτηρίων (ρούμπρικες)** και **Ο3. Εμπλέκω τους μαθητές στη διαδικασία της αξιολόγησης** στο πρότυπο σχέδιο δράσης. Βεβαιωθείτε ότι οι εκπαιδευτικοί κατανοούν ότι οι ενέργειες που αναφέρονται είναι προτάσεις και ότι μπορούν να επιλέξουν/τροποποιήσουν ή να προσθέσουν ό,τι θέλουν.

	<p>Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να εργαστούν στο σχέδιο δράσης τους και να αναθεωρήσουν τις ενέργειές τους.</p>
--	--

<p>Μέχρι την επόμενη συνάντηση :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Εφαρμόζω τις δράσεις που συμπεριέλαβα στο σχέδιο δράσης μου</li> </ul> <p>Επόμενη συνάντηση: Ημερομηνία, ώρα και τόπος</p> 	<p><b>Διαφάνεια 25</b></p> <p>Είναι σημαντικό να τονιστεί ότι αυτή η επιμόρφωση μπορεί να έχει θετική επίδραση μόνο εάν συμμετέχουν ενεργά οι εκπαιδευτικοί στη βελτίωση της πρακτικής τους. Μια σύντομη περιγραφή του πώς θα οργανωθούν οι επόμενες συναντήσεις.</p> <p><i>(αναστοχασμός σχετικά με τις δράσεις που αναλήφθηκαν → νέες γνώσεις → εφαρμογή νέων γνώσεων → αναστοχασμός και αναθεώρηση/ αναπροσαρμογή)</i></p> <p>Πληροφορίες για την επόμενη συνάντηση (Συνάντηση 4).</p> <p>Φροντίστε να τονίσετε τη διαθεσιμότητά σας καθ' όλη τη διάρκεια των συναντήσεων για υποστήριξη/ανατροφοδότηση για να ενθαρρυνθούν οι εκπαιδευτικοί να έρθουν σε επαφή μαζί σας.</p>
--	--

 <p><b>Σας ευχαριστούμε για το χρόνο σας!</b></p> <p><small>Επιμέλεια Επικοινωνίας (Όνοματεπώνυμο, ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, διεύθυνση γραφείου και αριθμό τηλεφώνου)</small></p> 	<p><b>Διαφάνεια 26</b></p> <p>Διαφάνεια κλεισίματος. Φροντίστε να τους/τις ευχαριστήσετε όλους/ες για τη συμμετοχή τους και τονίστε την εκτίμησή μας για την προσπάθεια και το χρόνο που αφιερώνουν στην επαγγελματική βελτίωση. Ζητήστε από τους συμμετέχοντες να εκφράσουν τυχόν ανησυχίες/ερωτήματα και αντιμετωπίστε τα κατάλληλα.</p> <p><b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ</b></p> <p><i>Προσθέστε τα στοιχεία επικοινωνίας και λεπτομέρειες για την επόμενη συνάντηση.</i></p>
---	--

<b>Ομάδα Β- Συνάντηση 4</b>	
Γενικοί Στόχοι	1) Αναστοχασμός στις προσπάθειες των εκπαιδευτικών για την υλοποίηση των προσωπικών τους σχεδίων δράσης. 2) Παρουσίαση των νέων δεξιοτήτων υπό έμφαση για τη συνάντηση 4. 3) Επανεξέταση του προσωπικού τους σχεδίου δράσης προσθέτοντας νέες πτυχές με βάση το νέο περιεχόμενο.
Διάγραμμα Συνάντησης	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Καταγραφή αποτελεσμάτων αξιολόγησης από διαφορετικές τεχνικές αξιολόγησης</li> <li>▪ Σχεδιασμός λιστών ελέγχου/ κλιμάκων διαβαθμισμένων κριτηρίων</li> <li>▪ Επανεξέταση του σχεδίου δράσης προσθέτοντας νέες πτυχές με βάση το νέο περιεχόμενο</li> </ul>
Υλικά/έντυπα	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Φυλλάδια με την παρουσίαση του Power Point - Συνάντηση 4- Ομάδα Β</li> <li>▪ Δραστηριότητα εφαρμογής – Κατασκευή κλίμακας διαβαθμισμένων κριτηρίων (B4) (διαφάνεια 23)</li> <li>▪ Σχέδιο δράσης για την Ομάδα Β (μερικά αντίγραφα)</li> <li>▪ Κενά σχέδια δράσης (μερικά αντίγραφα)</li> </ul>

	<p><b>Διαφάνειες 1-2</b></p> <p>Οι δύο πρώτες διαφάνειες όλων των παρουσιάσεων που χρησιμοποιούνται στο ΠΕΕΕ περιλαμβάνουν τις πληροφορίες που απαιτούνται από τους φορείς χρηματοδότησης του έργου. Βεβαιωθείτε ότι δεν έγιναν αλλαγές (εκτός από την προσθήκη των στοιχείων του εκπαιδευτή/ών).</p> <p><u><i>Δώστε τα φυλλάδια της Συνάντησης 4- Ομάδα Β</i></u></p>
--	--

## ΑΝΑΣΤΟΧΑΣΜΟΣ

Take time  
to reflect

Στην ομάδα σας, συζητήστε την εμπειρία σας με τις ενέργειες/δράσεις που έχετε δοκιμάσει για να καθορίσετε κριτήρια αξιολόγησης και να ενισχύσετε τη συμμετοχή των μαθητών στη διαδικασία αξιολόγησης.

Λάβετε υπόψη τα ακόλουθα:

- ♦ Προσπαθήστε να καθορίσετε κριτήρια αξιολόγησης. Τι δυσκολίες αντιμετωπίσατε; Πώς τις αντιμετωπίσατε;
- ♦ Το κάνετε μόνοι ή με τη βοήθεια των μαθητών σας;
- ♦ Γνωστοποιήσατε τα κριτήρια αυτά στους μαθητές; Εάν ναι, ήταν χρήσιμα; Εάν όχι, γιατί;
- ♦ Έχετε κάποια δραστηριότητες που ενισχύουν τη συμμετοχή μαθητών στη διαδικασία της αξιολόγησης; Δείτε παραδείγματα
- ♦ Πώς ανταποκρίθηκαν οι μαθητές σε αυτές τις δραστηριότητες;

formas

## Διαφάνεια 3

Οι συμμετέχοντες καλούνται να αναστοχαστούν σχετικά με τις προσπάθειές τους για την υλοποίηση του προσωπικού τους σχεδίου δράσης. Ο ρόλος σας εδώ είναι να διευκολύνετε τη συζήτηση, κάνοντας τους/τις εκπαιδευτικούς να αισθάνονται άνετα να μοιραστούν. Είναι σημαντικό να τους υπενθυμίσουμε ότι οι προσπάθειες εφαρμογής μεταξύ των συναντήσεων είναι απαραίτητες για να βελτιωθεί η πρακτική τους στην αξιολόγηση. Χρησιμοποιήστε τις ερωτήσεις της διαφάνειας για να καθοδηγήσετε τη συζήτηση.

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

*Είναι πιθανό ορισμένοι/ες εκπαιδευτικοί να μην έχουν εμπλακεί ενεργά στο σχέδιο δράσης τους. Προσπαθήστε να τους/τις βοηθήσετε να εντοπίσουν τον λόγο και να τους/τις βοηθήσετε να ξεπεράσουν πιθανά εμπόδια. Δε θα πρέπει να είστε επικριτικοί.*

### Στην προηγούμενη συνάντηση:

✓ Κατασκευή κριτηρίων επιτυχίας και σχεδιασμός λιστών ελέγχου (checklists) / κλίμακων διαβαθμισμένων κριτηρίων (ρούμπρικες)  
✓ Εμπλοκή των μαθητών στη διαδικασία αξιολόγησης



### Σήμερα:

✓ Αποτελεσματική και συστηματική χρήση τεχνικών αξιολόγησης διαφορετικού τύπου (βελ. γραπτή / προφορική / αξιολόγηση δραστηριοτήτων) και ήρηση αρχαίων  
✓ Καθορισμός κριτηρίων επιτυχίας και κατασκευή λιστών ελέγχου/ κλίμακων διαβαθμισμένων κριτηρίων

formas

## Διαφάνεια 4

Δραστηριότητα δόμησης – Οι συμμετέχοντες μοιράζονται όσα έχουν μάθει κατά τη διάρκεια της προηγούμενης συνάντησης. Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα νέα θέματα/περιεχόμενο που θα καλυφθούν κατά τη διάρκεια αυτής της συνάντησης.

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

*Προσπαθήστε να κάνετε συνδέσεις μεταξύ του περιεχομένου των συναντήσεων. Στην προηγούμενη συνάντηση, συζητήσαμε για τον λόγο για τον οποίο η κατασκευή κριτηρίων αξιολόγησης είναι σημαντική, καθώς και ότι η κοινή χρήση τους με τους μαθητές θα τους βοηθήσει να εμπλακούν στη διαδικασία της αξιολόγησης. Σε αυτή τη συνάντηση, θα προχωρήσουμε για να εξετάσουμε πώς μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε αυτά τα κριτήρια για να καταγράψουμε στοιχεία για τη μάθηση των μαθητών. Θα επικεντρωθούμε στον τρόπο με τον οποίο μπορούμε να κατασκευάσουμε κλίμακες διαβαθμισμένων κριτηρίων και λίστες ελέγχου για την καταγραφή δεδομένων που προέρχονται από διάφορες τεχνικές αξιολόγησης (όπως συζητήθηκε στη συνάντηση 2)*

### Προσδοκώμενα Μαθησιακά Αποτελέσματα

Με την ολοκλήρωση της συνάντησης αναμένεται να είσαστε σε θέση να:

- 1) Καταγράψετε αποτελέσματα που προκύπτουν από διαφορετικές τεχνικές αξιολόγησης
- 2) Σχεδιάζετε κλίμακες διαβαθμισμένων κριτηρίων και λίστες ελέγχου για να διευκολύνετε την καταγραφή των αποτελεσμάτων



### Διαφάνεια 5

Παρουσίαση του τι αναμένεται να είναι σε θέση να κάνουν οι εκπαιδευτικοί μέχρι το τέλος της συνάντησης (προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα). Η παρουσίαση των προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων είναι μια στρατηγική προσανατολισμού που βοηθά τους/τις εκπαιδευτικούς να παρακινηθούν περισσότερο και να ασχοληθούν με το περιεχόμενο που ακολουθεί.

### Συζήτηση στην ομάδα

1. Διατηρείτε αρχεία για τα αποτελέσματα της αξιολόγησης. Από ποιες πηγές προκύπτουν τα αποτελέσματα που τηρείται σε αρχεία; Για ποιους λόγους γίνεται η καταγραφή;
2. Ποιος έχει πρόσβαση σε αυτά τα αρχεία;
3. Μπορεί η καταγραφή να χρησιμοποιηθεί για την προώθηση της μάθησης; Αν ναι πώς; Εάν όχι, γιατί;





### Διαφάνεια 6 (Καταγραφή αποτελεσμάτων αξιολόγησης από διαφορετικές τεχνικές αξιολόγησης)

Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να συζητήσουν τις ερωτήσεις που παρουσιάστηκαν με το άτομο /α που κάθεται δίπλα τους και να μοιραστούν τις απαντήσεις τους με ολόκληρη την ομάδα.

Έχετε υπόψη ότι:

- Είναι πιθανό οι εκπαιδευτικοί να αναφέρουν ότι συνήθως καταγράφουν πληροφορίες για τα δεδομένα που προέρχονται από τα γραπτά δοκίμια. Αναγνωρίστε ότι η καταγραφή των αποτελεσμάτων των δοκιμίων αξιολόγησης είναι σημαντική ειδικά για συγκριτικούς σκοπούς αλλά τονίστε ότι τα δεδομένα από άλλες τεχνικές αξιολόγησης είναι επίσης απαραίτητα, ειδικά εάν θέλουμε να χρησιμοποιήσουμε αυτά τα δεδομένα για διαμορφωτικούς σκοπούς
- Είναι πιθανό οι εκπαιδευτικοί να μην παρέχουν πρόσβαση στα αρχεία σε βασικούς ενδιαφερόμενους (δηλ. μαθητές, γονείς). Μπορεί να κοινοποιούν τα αποτελέσματα αλλά όχι τα αρχεία. Τονίστε ότι τα αρχεία μπορούν να χρησιμοποιηθούν επίσης και από άλλους ενδιαφερόμενους εκτός από τους εκπαιδευτικούς. Αυτό φυσικά απαιτεί ότι η καταγραφή γίνεται με τρόπους που διευκολύνει τη διαμορφωτική τους χρήση.
- Ορισμένοι/ες εκπαιδευτικοί μπορεί να φαίνονται αρνητικοί στην τήρηση αρχείων. Αυτό συμβαίνει συνήθως όταν η καταγραφή συνδέεται με τη λογοδοσία των εκπαιδευτικών. Τονίστε ότι η καταγραφή γίνεται έτσι ώστε οι πληροφορίες αξιολόγησης να είναι διαθέσιμες για χρήση με

	<p>διάφορους τρόπους και το πιο σημαντικό για να παρέχουν καθοδήγηση σχετικά με τον τρόπο με τον οποίο οι μαθητές/τάξεις θα πρέπει να υποστηρίζονται στη μάθησή τους. Φυσικά, κανείς δεν υπονοεί ότι οι εκπαιδευτικοί πρέπει να τηρούν αρχαία όλων όσων συμβαίνουν στην τάξη.</p>
--	---

### Καταγραφή αποτελεσμάτων από διαφορετικές τεχνικές αξιολόγησης


\*Ένα μεγάλο μέρος της καθημερινής αξιολόγησης δεν μπορεί ποτέ να χρησιμοποιηθεί για διαφορετικό σκοπό, εκτός και αν καταγραφούν αποτελέσματα.

\*Τα αρχεία που τηρούνται συνήθως αναφέρονται σε αποτελέσματα από γραπτές αξιολογήσεις και κυρίως σε γραπτά δοκίμια.

*Δεν μπορεί κανείς να περμάνει από τους εκπαιδευτικούς να καταγράφουν όλα όσα συμβαίνουν σε μια τάξη!*

\*Ο σκοπός, η σημασία, η διαδικασία και η αποτελεσματική χρήση της καταγραφής πρέπει να αναγνωρίζονται από τους εκπαιδευτικούς.

\*Αναμένεται ότι τα αρχεία αξιολόγησης που τηρούνται χρησιμοποιούνται κυρίως για σκοπούς βελτίωσης (διαμορφωτική αξιολόγηση) και όχι για λογαριασμό.




### Διαφάνειες 7-9 (Καταγραφή αποτελεσμάτων αξιολόγησης από διαφορετικές τεχνικές αξιολόγησης)

Στη συνάντηση 2 συζητήσαμε για το ότι η μάθηση είναι πολυδιάστατη και ότι δεν μπορεί να μετρηθεί επαρκώς με μία μόνο τεχνική. Τονίστηκε η σημασία της χρήσης ενός συνδυασμού τεχνικών αξιολόγησης για την εξέταση της μάθησης των μαθητών ειδικά στο μάθημα των μαθηματικών. Περιλάβαμε επίσης σχετικές ενέργειες στο σχέδιο δράσης μας. Τώρα τονίζουμε ότι τα δεδομένα που προέρχονται από αυτές τις διαφορετικές τεχνικές θα πρέπει επίσης να καταγράφονται για να είναι διαθέσιμα για μελλοντική χρήση (ειδικά για διαμορφωτικούς σκοπούς).

**Σημείωση:**  
*Είναι σημαντικό να τονίσουμε ότι η καταγραφή των δεδομένων δεν είναι χρήσιμη εκτός και εάν αυτά τα δεδομένα χρησιμοποιηθούν αργότερα για να επηρεάσουν τη διδασκαλία μας και τη μάθηση των μαθητών μας. Στόχος μας εδώ δεν είναι να ενθαρρύνουμε τους/τις εκπαιδευτικούς να καταγράφουν τα πάντα. Αναγνωρίζουμε πόσο χρονοβόρα μπορεί να είναι η καταγραφή. Ωστόσο, την ίδια στιγμή αναγνωρίζουμε ότι οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί τηρούν ήδη αρχεία. Στόχος μας είναι να τους/τις βοηθήσουμε να το κάνουν με πιο αποτελεσματικό τρόπο.*

### Καταγραφή αποτελεσμάτων από διαφορετικές τεχνικές αξιολόγησης

- \*Η καταγραφή καθιστά τα αποτελέσματα ορατά και διακριτά και έτσι αυξάνεται η δυνατότητα χρήσης τους για την ενθάρρυνση της διδασκαλίας και της μάθησης.
- \*Η καταγραφή επιτρέπει την μελλοντική χρήση, ερμηνεία και αναθεώρηση των τεμαχίων αξιολόγησης. Συμβάλλει επίσης στην αναγνώριση νέων επιδωμάτων που θα προσδώσουν τη μάθηση κάθε μαθητή ξεχωριστά.
- \*Η καταγραφή θεωρείται ένα εξαιρετικό εργαλείο για διευκόλυνση της κοινοποίησης των αποτελεσμάτων στους επιδιωκόμενους αποδέκτες (δηλ. μαθητές, γονείς, σχολείο, εκπαιδευτικούς).



### Καταγραφή αποτελεσμάτων από διαφορετικές τεχνικές αξιολόγησης

- \*Η μάθηση είναι πολυδιάστατη και δεν μπορεί να μετρηθεί επαρκώς με μία μόνο τεχνική.
- \*Η χρήση μιας μόνο τεχνικής αντανακλάει μόνο ένα μέρος των επιτευγμάτων των μαθητών.
- \*Όταν συνδυάζονται τα αποτελέσματα από δύο ή περισσότερα εργαλεία αξιολόγησης, προκύπτουν πιο ποιοτικές, άμεσες και αξιόπιστες ερμηνείες σχετικά με την μάθηση και την πρόοδο των μαθητών.
- \*Οι εκπαιδευτικοί ενθαρρύνονται να χρησιμοποιούν μια ποικιλία τεχνικών και διαφορετικών αξιολόγησης για να παρέχουν στους μαθητές πολλαπλές ευκαιρίες να δείξουν αυτό που γνωρίζουν και μπορούν να κάνουν.

Εάν ένας εκπαιδευτικός εφαρμόσει διαφορετικές γραπτά/αυτί/τεχνικές αξιολόγησης (δηλαδή ποσοτικές, κλιμακωτές κριτικές, διαφορετικές ανοικτές δραστηριοποιούμε projects κλπ.) για την αξιολόγηση της μάθησης των μαθητών, τότε τα δεδομένα που προκύπτουν από τις τεχνικές αυτές πρέπει να καταγράφονται.

## Καταγραφή αποτελεσμάτων από διαφορετικές τεχνικές αξιολόγησης

\*Οι λίστες ελέγχου και οι κλίμακες διαβαθμισμένων κριτηρίων είναι εργαλεία που δηλώνουν συγκεκριμένα κριτήρια και επιτρέπουν στους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές να καταγράφουν πληροφορίες και να κάνουν κρίσεις σχετικά με το τι γνωρίζουν και μπορούν να κάνουν οι μαθητές σε σχέση με τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα.

\*Προσφέρουν ένα συστηματικό τρόπο συλλογής και καταγραφής δεδομένων σχετικά με συγκεκριμένες συμπεριφορές, γνώσεις και δεξιότητες.

\*Τονίζουν αυτό που θεωρούμε σημαντικό για τη μάθηση

\*Διευκρινίζουν τα κριτήρια για συνεπή αξιολόγηση, συμπεριλαμβανομένης της καταγραφής

forma

## Λίστες ελέγχου

\*Οι λίστες ελέγχου έχουν συνήθως μορφή ναι / όχι σε σχέση με την επίδειξη συγκεκριμένων κριτηρίων.

\*Είναι παρόμοιο με ένα διακόπτη φωτός. Το φως είναι ανοικτό ή κλειστό.

\*Μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την καταγραφή παρατηρήσεων για ένα άτομο, μια ομάδα ή μια ολόκληρη τάξη.

\*Μεγαλύτερη έμφαση στο προϊόν/αποτέλεσμα και όχι στη διαδικασία που ακολουθείται ή στην ποιότητα της εργασίας/αποτελέσματος



formas

## Κλίμακες Διαβαθμισμένων Κριτηρίων (Ρούμπρικες)

\*Οι κλίμακες διαβαθμισμένων κριτηρίων χρησιμοποιούν μια σειρά κριτηρίων για την αξιολόγηση της απόδοσης ενός μαθητή. Αποτελούνται από μία σταθερή κλίμακα μέτρησης και μία λεπτομερή περιγραφή των χαρακτηριστικών για κάθε επίπεδο απόδοσης.

\*Αυτές οι περιγραφές εστιάζουν στην ποιότητα του προϊόντος ή της απόδοσης και όχι στην ποσότητα.

\*Επιτρέπουν επίσης στους μαθητές να δουν την εξέλιξη της γνώσης στην ανάπτυξη κατανόησης και δεξιοτήτων.

ΟΛΙΣΤΙΚΗ

ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ

formas

## Διαφάνειες 10-12 (Σχεδιασμός λιστών ελέγχου/κλιμάκων διαβαθμισμένων κριτηρίων)

Οι λίστες ελέγχου και οι κλίμακες διαβαθμισμένων κριτηρίων είναι δύο κοινά εργαλεία καταγραφής. Και τα δύο απαιτούν τον καθορισμό κριτηρίων αξιολόγησης (συζητήθηκαν στην προηγούμενη συνάντηση) βάσει των οποίων καταγράφετε την επίδοση των μαθητών σε σχέση με αυτά τα κριτήρια.

Μια λίστα ελέγχου είναι ένα σύνολο κριτηρίων που μας επιτρέπει να αξιολογήσουμε εάν επιτεύχθηκε το προσδοκώμενο μαθησιακό αποτέλεσμα.

Η κλίμακα διαβαθμισμένων κριτηρίων είναι ένα εργαλείο για τον καθορισμό των προσδοκίων ενός προσδοκώμενου μαθησιακού αποτελέσματος με τρόπους που να δείχνει τα διαφορετικά επίπεδα αποτελεσματικότητας στην επίτευξη αυτών των προσδοκίων.

Οι λίστες ελέγχου δημιουργούνται και εφαρμόζονται πιο εύκολα. Ωστόσο, παρέχουν περιορισμένη εικόνα της μάθησης των μαθητών. Για παράδειγμα, μια λίστα ελέγχου μπορεί να περιλαμβάνει 5 κριτήρια που μας βοηθούν να εξετάσουμε εάν έχει επιτευχθεί ένας στόχος. Ένας μαθητής μπορεί να βρεθεί θετικός και στα πέντε κριτήρια, αλλά να εξακολουθεί να επιδεικνύει χαμηλής ποιότητας απόδοση, καθώς δεν υπάρχει περιγραφή του επιπέδου επίτευξης ή της αναμενόμενης ποιότητας.

Από την άλλη πλευρά, οι κλίμακες διαβαθμισμένων κριτηρίων είναι πιο δύσκολο να δημιουργηθούν και να εφαρμοστούν, καθώς απαιτούν καλύτερη κατανόηση των κριτηρίων αξιολόγησης και του τρόπου που εφαρμόζονται στην εργασία ενός μαθητή. Απαιτούν επίσης περισσότερο χρόνο σχεδίασης. Ωστόσο, παρέχουν πιο λεπτομερείς και ακριβείς πληροφορίες σχετικά με τη μάθηση των μαθητών.

Μερικά περαιτέρω πλεονεκτήματα των κλιμάκων διαβαθμισμένων κριτηρίων περιλαμβάνουν ότι:

- ✓ Βελτιώνουν την απόδοση των μαθητών δείχνοντας με σαφήνεια στον μαθητή πώς θα αξιολογηθεί η εργασία του και τι αναμένεται.
- ✓ Βοηθούν τους μαθητές να γίνουν καλύτεροι κριτές της ποιότητας της δουλειάς τους.



- ✓ Επιτρέπουν στην αξιολόγηση να είναι πιο αντικειμενική και συνεπής. Οι κλίμακες διαβαθμισμένων κριτηρίων αναγκάζουν τον/την εκπαιδευτικό να διευκρινίσει τα κριτήριά του/της με συγκεκριμένους όρους.
- ✓ Μειώνουν το χρόνο που αφιερώνουν οι εκπαιδευτικοί στην αξιολόγηση της μαθητικής εργασίας. Ωστόσο, χρειάζονται περισσότερο χρόνο για να κατασκευαστούν.
- ✓ Προωθούν την ευαισθητοποίηση των μαθητών σχετικά με τα κριτήρια που πρέπει να χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση της απόδοσης του εαυτού τους και των συνομηλίκων τους.
- ✓ Παρέχουν χρήσιμη ανατροφοδότηση στον/στην εκπαιδευτικό σχετικά με την αποτελεσματικότητα της διδασκαλίας.
- ✓ Παρέχουν στους μαθητές πιο κατατοπιστική ανατροφοδότηση σχετικά με τα δυνατά τους σημεία και τους τομείς που χρήζουν βελτίωσης.
- ✓ Ικανοποιούν ετερογενείς τάξεις προσφέροντας ένα εύρος ποιοτικών επιπέδων.
- ✓ Είναι εύκολα στη χρήση και εύκολα στην εξήγηση.

*Σημείωση: Είναι σημαντικό να καταστεί σαφές, ότι τόσο οι κλίμακες διαβαθμισμένων κριτηρίων όσο και οι λίστες ελέγχου δεν είναι εργαλεία για την αξιολόγηση της μάθησης. Χρειάζεστε εργασίες αξιολόγησης γι' αυτό. Στη συνέχεια, καταγράφετε τα δεδομένα που προκύπτουν από τις εργασίες αξιολόγησης με τη βοήθεια των λιστών ελέγχου/κλιμάκων διαβαθμισμένων κριτηρίων. Έτσι, ανεξάρτητα από το πόσο λεπτομερείς/καλά σχεδιασμένες είναι οι λίστες ελέγχου/κλίμακες διαβαθμισμένων κριτηρίων, εάν οι εργασίες αξιολόγησης δεν είναι κατάλληλες ή ποιοτικές, δε θα μπορέσετε να αντλήσετε έγκυρες και αξιόπιστες πληροφορίες σχετικά με τη μάθηση των μαθητών.*

### Ολιστική Κλίμακα Διαβαθμισμένων Κριτηρίων

Η κλίμακα με ένα μόνο κριτήριο (μονοδιάστατη) χρησιμοποιείται για να αξιολογήσει τη συνολική επίδοση σε μία δραστηριότητα με βάση προκαθορισμένα επίπεδα επίτευξης.

- Παρέχει μια γενική εικόνα της εργασίας του μαθητή – όλα τα κριτήρια αξιολογούνται ταυτόχρονα
- Δίνει μια ενιαία βαθμολογία για ένα προϊόν ή την απόδοση (διαφορετικά επίπεδα επίτευξης)
- Είναι σκόπιμο να αξιολογούνται απλοί στόχοι
- Δεν παρέχει μια λεπτομερή ανάλυση των δυνατών και αδύνατων σημείων του μαθητή
- Ευκολότερη και ταχύτερη στη χρήση, αλλά υπάρχει μεγαλύτερος κίνδυνος να προωθηθεί η συγκριτική και όχι ο διαμορφωτικός σκοπός της αξιολόγησης

### Διαφάνεια 13 (Σχεδιασμός λιστών ελέγχου/κλιμάκων διαβαθμισμένων κριτηρίων)

Μια ολιστική κλίμακα διαβαθμισμένων κριτηρίων είναι μια μονοδιάστατη κλίμακα διαβαθμισμένων κριτηρίων. Συνήθως απαριθμεί τρία έως πέντε επίπεδα απόδοσης, μαζί με μια λεπτομερή περιγραφή των χαρακτηριστικών που καθορίζουν το κάθε επίπεδο. Τα επίπεδα μπορούν να σημανθούν με αριθμούς (όπως 1 έως 4) ή λέξεις (όπως Αρχικό έως Υποδειγματικό) .

### Ολιστική Κλίμακα (παράδειγμα 1)

Επίπεδο	Περιγραφή κριτηρίων
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Επιδεικνύει μια ολοκληρωμένη κατανόηση των μαθηματικών εννοιών, αλλά μπορεί να παραλείψει κάποιες λεπτομέρειες σχετικά με την επίλυση καταστάσεων</li> <li>• Υποδεικνύει ότι ο μαθητής έχει ολοκληρώσει σωστά την εργασία, χρησιμοποιώντας σωστές μαθηματικές διαδικασίες</li> </ul>
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Επιδεικνύει μερική κατανόηση των μαθηματικών εννοιών και / ή διαδικασιών που περιλαμβάνονται στην εργασία/ερωτηματολόγιο</li> <li>• Αναγνωρίζει τις παραδοχές της εργασίας/ερωτηματολόγιου, χρησιμοποιώντας σωστές μαθηματικές διαδικασίες</li> <li>• Μπορεί να παράγει μια λανθασμένη λύση αλλά παύζει επεκτατικές διαδικασίες, ελλοχεύει και / ή ελέγχει</li> <li>• Μπορεί να φερθούν κάποια παρανοήματα μαθηματικών εννοιών και / ή διαδικασιών</li> </ul>

### Ολιστική Κλίμακα (παράδειγμα 1) συν.

Επίπεδο	Περιγραφή κριτηρίων
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Επιδεικνύει περιμετρική κατανόηση των μαθηματικών εννοιών και / ή διαδικασιών που περιλαμβάνονται/επιλύονται στην εργασία</li> <li>• Μπορεί να αναγνωρίσει σωστά ορισμένα στοιχεία της εργασίας αλλά φτάνει σε ανεπαρκή λύση ή / και παραλείπει απαραίτητα στοιχεία</li> <li>• Παρουσιάζει πολλαπλές απαντήσεις που σχετίζονται με παρανοήσεις σημαντικών πτυχών της εργασίας, κατάχρηση μαθηματικών διαδικασιών ή ελλιπούς/σφάλμα μαθηματικής λογικής</li> <li>• Διατηρεί ελλιπή/απαρτημένη κατανόηση των σχετικών μαθηματικών εννοιών</li> <li>• Μπορεί να παραλείψει σωστές αριθμητικές απαντήσεις αλλά ανακρίβεια μέρι της εργασίας αποσκόλλει.</li> </ul>
0	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Η απάντηση είναι λανθασμένη, άσχετη, απουσιάζει ή παραλείπει μια σωστή απάντηση που προκύπτει χρησιμοποιώντας μια προφανώς εσφαλμένη διαδικασία. Παρόλο που οφείνται μέρη μπορεί να πληρούν σωστές μαθηματικές διαδικασίες, συνολικά δεν αρκούν για να επιδείξουν έστω και μια παραστατική κατανόηση των μαθηματικών εννοιών που επιλύονται/περιλαμβάνονται στην εργασία.</li> </ul>

Αξιολόγηση με βάση την ολιστική κλίμακα (παράδειγμα)

#### Δραστηριότητα:

Ποια είναι η τιμή των  $2x^3 + 4x^2 - 3x^2 - 6x$  όταν  $x = 3$ ; Δείξτε την εργασία σας.

Όνομα Μαθητή 1	Όνομα Μαθητή 2

### Διαφάνειες 14-17 (Σχεδιασμός λιστών ελέγχου/κλιμάκων διαβαθμισμένων κριτηρίων)

Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να μελετήσουν το παράδειγμα που παρέχονται στις διαφάνειες 14 και 15 και να προσδιορίσουν γιατί η κλίμακα των διαβαθμισμένων κριτηρίων είναι ολιστική. Οι εκπαιδευτικοί αναμένεται να αναφέρουν ότι:

- Οι μαθητές μπορούν να κατηγοριοποιηθούν σε 4 επίπεδα (δηλ. 0,1,2,3) με βάση τη συνολική τους απόδοση
- Η περιγραφή που παρέχεται για κάθε κριτήριο είναι εκτενής.

Η διαφάνεια 16 παρουσιάζει δύο απαντήσεις μαθητών σε μια συγκεκριμένη εργασία. Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να αξιολογήσουν τα δείγματα απαντήσεων χρησιμοποιώντας τα επίπεδα που παρουσιάζονται στο παράδειγμα της ολιστικής κλίμακας διαβαθμισμένων κριτηρίων που παρουσιάζεται πιο πάνω. Οι εκπαιδευτικοί αναμένεται να αναφέρουν ότι:

- Ο/η μαθητής/τρια 1 πρέπει να θεωρηθεί ότι ανήκει στο επίπεδο 3. Η απάντηση του/της είναι σωστή, και μπορεί να σημαίνει ότι αυτός/αυτή επιδεικνύει την πλήρη κατανόηση της μαθηματικής έννοιας που αξιολογείται. Αυτός/αυτή έχει αντικαταστήσει την μαθηματική πρόταση, ακολουθείται σωστά η σειρά πράξεων και όλοι οι υπολογισμοί και η τελική απάντηση είναι σωστοί.
- Ο/η μαθητής/τρια 2 πρέπει να θεωρηθεί ότι ανήκει στο επίπεδο 1 καθώς η απάντησή του/της

Αξιολόγηση με βάση μία ολιστική κλίμακα (παράδειγμα) συν.

Αξιολόγηση- Μαθητής 1	Αξιολόγηση- Μαθητής 2
<b>Επίπεδο 3:</b> Αυτή η απάντηση οπανά σωστά στην ερώτηση και καταδεικνύει την πλήρη κατανόηση των μαθηματικών εννοιών. Το 3 αντικαθίσταται σωστά στην μαθηματική πρόταση, η σωστά των πράξεων είναι αριθ, όλοι οι υπολογισμοί και η τελική απάντηση είναι σωστά!	<b>Επίπεδο 1:</b> Αυτή η απάντηση είναι μόνο εν μέρει σωστή. Το 3 αντικαθίσταται σωστά στην μαθηματική πρόταση, οι δυνάμεις υπολογίζονται πρώτες και στη συνέχεια γίνονται οι πράξεις πολλαπλασιασμού. Οπότε, το $6 \cdot 3 = 12$ και το σφάλμα αφαιρείται $27 - 12 = 16$ , καθώς και η αλλαγή από $-27$ σε $27$ οδηγούν σε εσφαλμένη απάντηση.

είναι εν μέρει σωστή. Το 3 αντικαταστάθηκε σωστά στην μαθηματική πρόταση, οι δυνάμεις υπολογίζονται πρώτες και μετά γίνονται οι πράξεις του πολλαπλασιασμού. Ωστόσο, το σφάλμα πολλαπλασιασμού,  $6 \cdot 3 = 12$ , και το σφάλμα αφαίρεσης,  $27 - 12 = 16$ , καθώς και η αλλαγή του  $-27$  σε  $27$  οδηγούν σε λανθασμένη απάντηση.

Η αιτιολόγηση του επιπέδου ταξινόμησης παρουσιάζεται στη διαφάνεια 17.

Τέλος, ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να προτείνουν άλλα παραδείγματα μαθησιακών στόχων για τους οποίους μπορεί να χρησιμοποιηθεί μια ολιστική κλίμακα. Οι απαντήσεις των εκπαιδευτικών μπορεί να περιλαμβάνουν:

- ✓ την αξιολόγηση της ικανότητας των μαθητών στην λύση προβλήματος.
- ✓ κλίμακες διαβαθμισμένων κριτηρίων που να αξιολογούν την μαθησιακή επίτευξη στην επίλυση εξισώσεων πρώτου ή δευτέρου βαθμού σε μια μεταβλητή.
- ✓ κλίμακες διαβαθμισμένων κριτηρίων που να αξιολογούν την μαθησιακή επίτευξη στην επίλυση γεωμετρικών προβλημάτων που να σχετίζονται με ίσα ή παρόμοια τρίγωνα.

### Αναλυτική Κλίμακα Διαβαθμισμένων Κριτηρίων

Κλίμακα με δύο διαστάσεις: επίπεδο επίτευξης ως στόχος και κριτήρια αξιολόγησης ως σειράς. Επιτρέπει την αξιολόγηση της μπόησης των μαθητών με βάση πολλαπλά κριτήρια με τη χρήση ενός εργαλείου

- Δίνει επίπεδο επίτευξης για κάθε κριτήριο κλίμακα
- Είναι κατάλληλη για την αξιολόγηση πολλαπλών εννοιών / στόχων
- Παρέχει πιο συγκεκριμένες πληροφορίες ή σχέδια
- Βασικά τους μαθητές να κατανοήσουν καλύτερα την κατάσταση της αναλυτικής κλίμακας
- Χρειάζεται περισσότερες μέθοδοι για πιο ακριβείς και εφαρμογή της
- Επικρίνεται στους μαθητές ότι έχουν πιο καλά κριτήρια των προετοιμασμένων κριτηρίων
- Δίνει τη δυνατότητα ανατροφοδότησης με συγκεκριμένα κριτήρια αξιολόγησης
- Βασικά τους μαθητές στην ανατροφοδότηση, αυτών/εννοιών και από αξιολόγησης κριτήρια με τη μέθοδο τους

### Διαφάνειες 18-19 (Σχεδιασμός λιστών ελέγχου/κλιμάκων διαβαθμισμένων κριτηρίων)

Μια αναλυτική κλίμακα διαβαθμισμένων κριτηρίων χωρίζει τα στοιχεία ενός στόχου σε τμήματα, επιτρέποντας στον/στην εκπαιδευτικό να αναλύσει και να προσδιορίσει ακριβώς ποιες πτυχές είναι ισχυρές και ποιες χρειάζονται βελτίωση. Αυτό δίνει την ευκαιρία για παροχή πιο συγκεκριμένης ανατροφοδότησης.

Τα βασικά βήματα για το σχεδιασμό μιας αναλυτικής κλίμακας διαβαθμισμένων κριτηρίων παρουσιάζονται στη διαφάνεια 19. Κατά τον σχεδιασμό της αναλυτικής κλίμακας διαβαθμισμένων κριτηρίων οι εκπαιδευτικοί πρέπει να έχουν κατά νου τα εξής:

- ✓ Χρησιμοποιείται λογικός αριθμός κριτηρίων (όχι περισσότερα από 5)

### Κατασκευή αναλυτικής κλίμακας

- ✓ Προσδιορίστε τι ακριβώς αξιολογείτε
- ✓ Προσδιορίστε τα χαρακτηριστικά/παράμετρους αυτού που αξιολογείτε
- ✓ Περιγράψτε την καλύτερη απάντηση που αναμένετε από τους μαθητές σε σχέση με τα χαρακτηριστικά της ερώτησης. Αυτή είναι η κορυφαία κατηγορία (4)
- ✓ Περιγράψτε την χειρότερη αποδεκτή απάντηση (2)
- ✓ Περιγράψτε την μη αποδεκτή απάντηση. Αυτή είναι η χαμηλότερη κατηγορία (1)
- ✓ Περιγράψτε την ενδιάμεση αποδεκτή απάντηση (3)

- ✓ Συμπεριλαμβάνονται μόνο κριτήρια που έχουν αντιμετωπιστεί κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας
- ✓ Δεν είναι μεγάλη (πρέπει να χωράει σε μια σελίδα για να κάνει τη χρήση εύκολη)
- ✓ Η γλώσσα που χρησιμοποιείται είναι κατάλληλη για τους προοριζόμενους χρήστες (δηλ. μαθητές, εκπαιδευτικούς, σχολείο, γονείς)
- ✓ Οι περιγραφές αναφέρονται στην απόδοση και όχι στον μαθητή
- ✓ Αποφεύγεται η αρνητική γλώσσα
- ✓ Τα επίπεδα επάρκειας διακρίνονται εύκολα μεταξύ τους

### Αναλυτική Κλίμακα- παράδειγμα

#### Πρόβλημα (Στατιστική)

Δύο παίκτες ρίχνουν, ο κάθε ένας ξεχωριστά, ένα συνηθισμένο ζάρι 6 ή όψεων. Από τους δύο αριθμούς που εμφανίζονται αφαιρείται ο μικρότερος από τον μεγαλύτερο.

Εάν η διαφορά είναι 0, 1 ή 2, ο παίκτης Α παίρνει 1 πόντο.

Αν η διαφορά είναι 3, 4 ή 5, ο παίκτης Β παίρνει 1 πόντο.

Το παιχνίδι τελειώνει μετά από 12 γύρους. Ο παίκτης με τους περισσότερους πόντους κερδίζει το παιχνίδι.

Εάν σας δινόταν η επιλογή να είστε ο παίκτης Α ή ο παίκτης Β, τι θα επιλέγατε, αν θεωρήσουμε ότι θέλετε να κερδίσετε; Εξηγήστε όλα τα βήματα που χρησιμοποιήσατε για να πάρετε την απόφασή σας.

### Αναλυτική Κλίμακα- παράδειγμα (συν.)

#### Λύση προβλήματος:

Ο δέκαμησις γύρος του προβλήματος περιγράφεται με τον επόμενο πίνακα στον οποίο οι στήλες αντιστοιχούν στην ένδειξη της ρίψης του δευτέρου ζαριού.

Η σκοπευμένη παρική αντιστοιχεί στις ευνοϊκές παρουσιώσεις.

Αν Α είναι το επιθυμητό ο παίκτης Α να πάρει 1 βαθμό μετά την πρώτη μέρα τότε,

$$P(A) = \frac{10}{36} = \frac{5}{18} \approx 27,7\%$$

Επιπλέον, είναι πιο πιθανό να κερδίσει το παιχνίδι ο παίκτης Α.

	1	2	3	4	5	6
1	0	1	2	3	4	5
2	1	0	1	2	3	4
3	2	1	0	1	2	3
4	3	2	1	0	1	2
5	4	3	2	1	0	1
6	5	4	3	2	1	0

### Διαφάνειες 20-22 (Σχεδιασμός λιστών ελέγχου/κλιμάκων διαβαθμισμένων κριτηρίων)

Η διαφάνεια 20 παρουσιάζει μια δραστηριότητα αξιολόγησης στη στατιστική.

Η διαφάνεια 21 παρουσιάζει την απάντηση ενός μαθητή στην πιο πάνω δραστηριότητα.

Η διαφάνεια 22 παρουσιάζει ένα παράδειγμα μιας αναλυτικής κλίμακας διαβαθμισμένων κριτηρίων. Αρχικά, ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να μελετήσουν το παράδειγμα που παρέχεται και να εντοπίσουν τους λόγους για τους οποίους αυτή η κλίμακα διαβαθμισμένων κριτηρίων είναι αναλυτική. Οι εκπαιδευτικοί αναμένεται να αναφέρουν ότι:

- Χρησιμοποιούνται περισσότερα από ένα κριτήρια
- Οι μαθητές μπορούν να κατηγοριοποιηθούν σε 4 επίπεδα (δηλ. 0,1,2,3) με βάση την απόδοση τους σε κάθε κριτήριο
- Η περιγραφή που παρέχεται για το κάθε κριτήριο είναι λεπτομερής

Στη συνέχεια, ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να αξιολογήσουν το δείγμα της απάντησης που βρίσκεται

**Αναλυτική Κλίμακα-παράδειγμα (συν.)**

Επίπεδο	Επίπεδο 1	Επίπεδο 2	Επίπεδο 3	Επίπεδο 4
<b>Λύση προβλήματος</b> (εργασία και συζήτηση)	Ο μαθητής δεν χρησιμοποιεί μεθόδους που ανέπτυξε για να λύσει το πρόβλημα. Ο μαθητής χρησιμοποιεί μεθόδους που ανέπτυξε για να λύσει το πρόβλημα.	Ο μαθητής χρησιμοποιεί μεθόδους που ανέπτυξε για να λύσει το πρόβλημα. Ο μαθητής χρησιμοποιεί μεθόδους που ανέπτυξε για να λύσει το πρόβλημα.	Ο μαθητής χρησιμοποιεί μεθόδους που ανέπτυξε για να λύσει το πρόβλημα. Ο μαθητής χρησιμοποιεί μεθόδους που ανέπτυξε για να λύσει το πρόβλημα.	Ο μαθητής επιλέγει τη καλύτερη μέθοδο για να λύσει το πρόβλημα. Ο μαθητής επιλέγει τη καλύτερη μέθοδο για να λύσει το πρόβλημα.
<b>Αναφέρεται και ερμηνεύει αιτίες διακρίσεων</b>	Γιατί λάθος είναι... ...γιατί λάθος είναι... ...γιατί λάθος είναι...	...γιατί λάθος είναι... ...γιατί λάθος είναι... ...γιατί λάθος είναι...	...γιατί λάθος είναι... ...γιατί λάθος είναι... ...γιατί λάθος είναι...	...γιατί λάθος είναι... ...γιατί λάθος είναι... ...γιατί λάθος είναι...
<b>Εκπαιδευτική [Αναρωτιέται, απαντάει, ερμηνεύει] την πληροφορία</b>	...γιατί λάθος είναι... ...γιατί λάθος είναι... ...γιατί λάθος είναι...	...γιατί λάθος είναι... ...γιατί λάθος είναι... ...γιατί λάθος είναι...	...γιατί λάθος είναι... ...γιατί λάθος είναι... ...γιατί λάθος είναι...	...γιατί λάθος είναι... ...γιατί λάθος είναι... ...γιατί λάθος είναι...

στη διαφάνεια 21 χρησιμοποιώντας την κλίμακα διαβαθμισμένων κριτηρίων. Οι εκπαιδευτικοί αναμένεται να αναφέρουν ότι σχετικά με το:

- ✓ Κριτήριο «λύση προβλήματος», ο/η μαθητής/τρια ταξινομείται στο επίπεδο 4: Ο/η μαθητής/τρια ερμηνεύει το πρόβλημα σωστά. Ο πίνακας που χρησιμοποιείται για να περιγράψει το δειγματικό χώρο είναι κατάλληλος και δείχνει ότι ο/η μαθητής/τρια είναι σε θέση να εντοπίσει τις διαφορές μεταξύ των περιπτώσεων. Ο μαθητής καταδεικνύει μια ολοκληρωμένη κατανόηση του προβλήματος.
- ✓ Κριτήριο «ακρίβεια και δεξιότητες εκτέλεσης διαδικασιών», ο/η μαθητής/τρια ταξινομείται ως ειδικός (επίπεδο 4). Η λύση είναι σωστή και η διαδικασία που ακολουθείται για τη λύση είναι επίσης σωστή.
- ✓ Κριτήριο « επικοινωνία», ο/η μαθητής/τρια έχει περιγράψει τη λύση με αποτελεσματικό και ουσιαστικό τρόπο και έχει συμπεριλάβει όλες τις απαραίτητες εξηγήσεις. Ο/η μαθητής/τρια ταξινομείται στο επίπεδο 4.

Τέλος, ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να προτείνουν άλλα παραδείγματα μαθησιακών στόχων για τα οποία μπορεί να χρησιμοποιεί μια αναλυτική κλίμακα διαβαθμισμένων κριτηρίων. Οι απαντήσεις των εκπαιδευτικών μπορεί να περιλαμβάνουν:

- ✓ Μέτρηση εμβαδού και όγκου για κυβοειδές και στερεά με περιστροφή.
- ✓ Αναλογικές σχέσεις και εφαρμογές σε πραγματικά προβλήματα.

**Δραστηριότητα Εφαρμογής- Κατασκευή κλίμακας διαβαθμισμένων κριτηρίων (B4)**



1. Εργαστείτε στις ομάδες σας για να κατασκευάσετε μια κλίμακα διαβαθμισμένων κριτηρίων (ρούμπρικα) για καθέναν από τους δύο (2) μαθησιακούς στόχους που σας έχουν δοθεί.
2. Τι είδους κλίμακα είναι πιο κατάλληλη για κάθε στόχο (δηλαδή ολιστική ή αναλυτική);

☐ Έχετε υπαφή ότι οι κλίμακες διαβαθμισμένων κριτηρίων αποτελούν έναν πολύτιμο στόχο και μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη καταγραφή και την αξιολόγηση της απόδοσης/επιτυχίας των μαθητών σε έναν συγκεκριμένο στόχο.



**Διαφάνεια 23** (Σχεδιασμός λιστών ελέγχου/κλιμάκων διαβαθμισμένων κριτηρίων)

**Δραστηριότητα εφαρμογής- Κατασκευή κλίμακας διαβαθμισμένων κριτηρίων (B4)**

**Σκεπτικό:** Οι κλίμακες διαβαθμισμένων κριτηρίων είναι πολύτιμα εργαλεία για την καταγραφή πληροφοριών αξιολόγησης για διαφορετικούς σκοπούς. Παρέχουν συγκεκριμένες και λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με την απόδοση ενός μαθητή σε σχέση με ένα προσδοκώμενο μαθησιακό αποτέλεσμα, οι οποίες βοηθούν τους/τις εκπαιδευτικούς να παρέχουν

*πιο στοχευμένη ανατροφοδότηση σχετικά με τα δυνατά σημεία και τους τομείς που χρήζουν βελτίωσης. Αυτή η δραστηριότητα εφαρμογής στοχεύει στο να βοηθήσει τον/την εκπαιδευτικό να γίνει πιο ικανός/ή στη κατασκευή της κλίμακας διαβαθμισμένων κριτηρίων (δηλ. να επιλέξει τον κατάλληλο τύπο κλίμακας διαβαθμισμένων κριτηρίων βάσει του προσδοκώμενου μαθησιακού αποτελέσματος, να ορίσει ποιοτικά κριτήρια, να παρέχει ποιοτικές περιγραφές των διαφόρων επιπέδων).*

*Δώστε το φυλλάδιο με τη δραστηριότητα εφαρμογής B4 (βλ. Παράρτημα Α)*

Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να δημιουργήσουν ομάδες των 3-4 (ανάλογα με τον αριθμό των εκπαιδευτικών). Ακόμα κι αν ο αριθμός των εκπαιδευτικών είναι μικρός προσπαθήστε να δημιουργήσετε τουλάχιστον 2 ομάδες. Αυτό θα επιτρέψει μια καλύτερη ανταλλαγή ιδεών και θα διασφαλίσει ότι θα συμμετέχουν όλοι στη δραστηριότητα.

Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να μελετήσουν τις δραστηριότητες αξιολόγησης που δόθηκαν και να εντοπίσουν τον στόχο που εξετάζει η κάθε μία. Στη συνέχεια, ζητήστε τους να αποφασίσουν το είδος της κλίμακας διαβαθμισμένων κριτηρίων που είναι πιο κατάλληλη για την κάθε μία και να την κατασκευάσουν.

- Υπενθυμίστε στους/στις εκπαιδευτικούς ότι οι ολιστικές κλίμακες διαβαθμισμένων κριτηρίων είναι πιο κατάλληλες για την καταγραφή των αποτελεσμάτων σε σχέση με πιο τους απλούς στόχους, ενώ οι αναλυτικές κλίμακες διαβαθμισμένων κριτηρίων είναι πιο κατάλληλες για πιο περίπλοκους στόχους.
- Υπενθυμίστε στους/στις εκπαιδευτικούς ότι οι κλίμακες διαβαθμισμένων κριτηρίων έχουν σχεδιαστεί σε σχέση με τον στόχο και τις συγκεκριμένες ασκήσεις/δραστηριότητες. Επομένως, δεν πρέπει να περιλαμβάνονται συγκεκριμένες απαντήσεις/βήματα σχετικά με τη δραστηριότητα.

## ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ



### Αναθεώρηση του ατομικού σχεδίου δράσης για βελτίωση

• Στην αρχή της συνάντησης αναστοχαστήκατε σχετικά με την εμπειρία σας στην εφαρμογή του σχεδίου δράσης σας και συζητήσατε την εμπειρία σας στην ομάδα σας.

• Βάσει αυτού του προβληματισμού και του νέου περιεχομένου που παρουσιάστηκε σήμερα, προσαρμόσατε το σχέδιο δράσης σας.

✓ Αφαιρέσατε τις ενέργειες τις οποίες δυσκολεύεται να εφαρμόσετε ή / και θεωρήσατε αναποτελεσματικές.

✓ Συναρμόσατε τις ενέργειες που ήταν κρίσιμες και ήταν εύκολο να εφαρμοστούν.

✓ Προσθέσατε νέες ενέργειες που σχετίζονται με τους στόχους αυτής συνάντησης.

• Μπορείτε να αξιοποιήσετε το δεγματοκό σχέδιο δράσης που δόθηκε κατά τη διάρκεια της 2ης συνάντησης.





### Διαφάνειες 24-25

Ρωτήστε τους/τις εκπαιδευτικούς για τα σχέδια δράσης τους. Εάν κάποιος έχει ξεχάσει να το φέρει, δώστε του ένα άδειο.

Υπενθυμίστε τους ότι:

- Το σχέδιο δράσης είναι ένα εργαλείο που θα τους βοηθήσει να είναι πιο εστιασμένοι και συνεπείς στις προσπάθειές τους για βελτίωση
- Κατά τη διάρκεια της προηγούμενης συνάντησης κάθε εκπαιδευτικός είχε δημιουργήσει το δικό του/της με βάση τις ανάγκες, τις προτιμήσεις και το συγκεκριμένο της διδασκαλίας του/της (δηλ. σχολείο, τάξεις, μαθητές)
- Αυτή είναι η στιγμή για την αναθεώρηση και την προσαρμογή του σχεδίου δράσης τους με βάση το νέο περιεχόμενο και τον αναστοχασμό που έγινε στην αρχή της συνάντησης.

Ζητήστε επίσης από τους/τις εκπαιδευτικούς να μελετήσουν τις προτεινόμενες ενέργειες που βρίσκονται κάτω από την επικεφαλίδα **O2. Καθορίζω κριτήρια επιτυχίας και σχεδιάζω λίστες ελέγχου (checklists) / κλίμακες διαβαθμισμένων κριτηρίων (ρούμπρικες)** στο πρότυπο σχέδιο δράσης. Βεβαιωθείτε ότι οι εκπαιδευτικοί κατανοούν ότι οι ενέργειες που αναφέρονται είναι προτάσεις και ότι μπορούν να επιλέξουν/τροποποιήσουν ή να προσθέσουν ό,τι θέλουν. Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να εργαστούν στο σχέδιο δράσης τους και να αναθεωρήσουν τις ενέργειές τους.

### Μέχρι την επόμενη συνάντηση

- Εφαρμόζω τις δράσεις που συμπεριέλαβα στο σχέδιο δράσης μου

Επόμενη συνάντηση:  
Ημερομηνία, ώρα και τόπος





### Διαφάνεια 26

Είναι σημαντικό να τονιστεί ότι αυτή η επιμόρφωση μπορεί να έχει θετική επίδραση μόνο εάν συμμετέχουν ενεργά οι εκπαιδευτικοί στη βελτίωση της πρακτικής τους. Μια σύντομη περιγραφή του πώς θα οργανωθούν οι επόμενες συναντήσεις.





(αναστοχασμός σχετικά με τις δράσεις που αναλήφθηκαν → νέες γνώσεις → εφαρμογή νέων γνώσεων → αναστοχασμός και αναθεώρηση/ αναπροσαρμογή)

	<p>Πληροφορίες για την επόμενη συνάντηση (Συνάντηση 5).</p> <p>Φροντίστε να τονίσετε τη διαθεσιμότητά σας καθ' όλη τη διάρκεια των συναντήσεων για υποστήριξη/ανατροφοδότηση και ενθαρρύνετε τους/τις εκπαιδευτικούς να έρθουν σε επαφή μαζί σας.</p>
--	---

 <p><b>Σας ευχαριστούμε για το χρόνο σας!</b></p> <p><small>Στοιχεία Επικοινωνίας (Όνοματεπώνυμο, ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, διεύθυνση ιστοσελίδας και αριθμό τηλεφώνου)</small></p> 	<p><b>Διαφάνεια 27</b></p> <p>Διαφάνεια κλεισίματος. Φροντίστε να τους/τις ευχαριστήσετε όλους/ες για τη συμμετοχή τους και τονίστε την εκτίμησή μας για την προσπάθεια και τον χρόνο που αφιερώνουν στην επαγγελματική βελτίωση. Ζητήστε από τους συμμετέχοντες να εκφράσουν τυχόν ανησυχίες/ερωτήματα και αντιμετωπίστε τα κατάλληλα.</p> <p><b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ</b></p> <p><i>Προσθέστε τα στοιχεία επικοινωνίας και λεπτομέρειες για την επόμενη συνάντηση.</i></p>
---	---



<b>Ομάδα Β- Συνάντηση 5</b>	
Γενικοί Στόχοι	1) Αναστοχασμός στις προσπάθειες των εκπαιδευτικών για την υλοποίηση των προσωπικών τους σχεδίων δράσης. 2) Παρουσίαση των νέων δεξιοτήτων υπό έμφαση για τη συνάντηση 5. 3) Επανεξέταση του προσωπικού τους σχεδίου δράσης προσθέτοντας νέες πτυχές με βάση το νέο περιεχόμενο.
Διάγραμμα Συνάντησης	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Παροχή εποικοδομητικής ανατροφοδότησης στους μαθητές/τριες</li> <li>▪ Επανεξέταση του σχεδίου δράση προσθέτοντας νέες πτυχές με βάση το νέο περιεχόμενο</li> <li>▪ ΠΕΕΕ διαμορφωτική αξιολόγηση</li> <li>▪ Διοικητικά θέματα</li> </ul>
Υλικό/Έντυπα	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Φυλλάδια με την παρουσίαση του Power Point - Συνάντηση 5-Ομάδα Β</li> <li>▪ Δραστηριότητα εφαρμογής – Τύποι ανατροφοδότησης (Β5) (διαφάνεια 9)</li> <li>▪ Σχέδιο δράσης για την Ομάδα Β (μερικά αντίγραφα)</li> <li>▪ Κενά σχέδια δράσης (μερικά αντίγραφα)</li> </ul>

 <p style="font-size: small;">Erasmus+ Programme Key Action 2 Support for Policy Reform: Formative Assessment cooperation projects Grant Agreement number: 2017-0128/001-001 Project Number: 50145-EDU-1-2017-5-ERASMUS-FORMAS</p> <p style="text-align: center;">ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ: Προώθηση της Διαμορφωτικής Αξιολόγησης του Μαθητή: Από τη Θεωρία στην Πολιτική και Πρακτική (Promoting Formative Assessment: From Theory to Policy and Practice- FORMAS)</p> <p style="text-align: center;">ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ 5 – ΟΜΑΔΑ Β</p> <p style="text-align: center;">Όνομα εκπαιδευτών</p>   <p style="font-size: x-small;">Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.</p>  <p style="font-size: x-small;">Με συγχρηματοδότηση από το πρόγραμμα «Επιστήμη» της Ευρωπαϊκής Ένωσης</p>	<p><b>Διαφάνειες 1-2</b></p> <p>Οι δύο πρώτες διαφάνειες όλων των παρουσιάσεων που χρησιμοποιούνται στο ΠΕΕΕ περιλαμβάνουν τις πληροφορίες που απαιτούνται από τους φορείς χρηματοδότησης του έργου. Βεβαιωθείτε ότι δεν έγιναν αλλαγές (εκτός από την προσθήκη των στοιχείων του εκπαιδευτή/ών).</p> <p><u>Δώστε τα φυλλάδια τα Συνάντησης 5-Ομάδα Β</u></p>
--	---

## ΑΝΑΣΤΟΧΑΣΜΟΣ

Take time  
to reflect

Στην ομάδα σας, συζητήστε την εμπειρία σας με τις ενότητες/δράσεις που έχετε δοκιμάσει για να ταξινομήσετε οργάνω τα αποτελεσμάτων που προέκυψαν από διαφορετικές πηγές αξιολόγησης, και να κατασκευάσετε λίστες ελέγχου/επίμακας διαβαθμισμένων κριτηρίων

Λάβετε υπόψη τα ακόλουθα:

- ✦ Έχετε καταγράψει αποτελέσματα αξιολόγησης; Εάν ναι, πώς και για ποια τεχνική; Εάν όχι, γιατί;
- ✦ Προσπαθήστε να συγκρίνετε τα αποτελέσματα που προέκυψαν για τον ίδιο στόχο από διαφορετικές τεχνικές/πηγές. Πιστεύετε ότι αυτό είχε προστιθέμενη αξία;
- ✦ Προσπαθήστε να σχεδιάσετε βόμηνες/ λίστες ελέγχου; Εάν ναι, δείξτε παραδείγματα και περιγράψτε τη διαδικασία που ακολουθήσατε. Εάν όχι, γιατί;

formas

## Διαφάνεια 3

Οι συμμετέχοντες καλούνται να αναστοχαστούν σχετικά με τις προσπάθειές τους για την υλοποίηση του προσωπικού τους σχεδίου δράσης. Ο ρόλος σας εδώ είναι να διευκολύνετε τη συζήτηση, κάνοντας τους/τις εκπαιδευτικούς να αισθάνονται άνετα να μοιραστούν. Είναι σημαντικό να τους υπενθυμίσουμε ότι οι προσπάθειες εφαρμογής μεταξύ των συναντήσεων είναι απαραίτητες για να βελτιωθεί η πρακτική τους στην αξιολόγηση. Χρησιμοποιήστε τις ερωτήσεις της διαφάνειας για να καθοδηγήσετε τη συζήτηση.

*Σημείωση: Είναι πιθανό ορισμένοι/ες εκπαιδευτικοί να μην έχουν εμπλακεί ενεργά στο σχέδιο δράσης τους. Προσπαθήστε να τους/τις βοηθήσετε να εντοπίσουν τον λόγο και να τους/τις βοηθήσετε να ξεπεράσουν πιθανά εμπόδια. Δε θα πρέπει να είστε επικριτικοί.*

### Στην προηγούμενη συνάντηση

- ✓ Αποτελεσματική και συστηματική χρήση τεχνικών αξιολόγησης διαφορετικού τύπου (δηλ. γραπτή / προφορική / αξιολόγηση δραστηριοτήτων) και **τήρηση αρχείων**
- ✓ Καθορισμός κριτηρίων επιτυχίας και **κατασκευή λιστών ελέγχου/ κλιμάκων διαβαθμισμένων κριτηρίων**



### Σήμερα:

- ✓ Παροχή εποικοδομητικής ανατροφοδότησης στους μαθητές/τριες

formas

## Διαφάνεια 4

Δραστηριότητα δόμησης – Οι συμμετέχοντες μοιράζονται όσα έχουν μάθει κατά τη διάρκεια της προηγούμενης συνάντησης. Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα νέα θέματα/περιεχόμενο που θα καλυφθούν κατά τη διάρκεια αυτής της συνάντησης.

*Σημείωση: Προσπαθήστε να κάνετε συνδέσεις μεταξύ του περιεχομένου των συναντήσεων. Στην προηγούμενη συνάντηση, συζητήσαμε για τη σημασία της τήρησης αρχείων της απόδοσης των μαθητών ώστε οι πληροφορίες αξιολόγησης να είναι διαθέσιμες για μελλοντική χρήση. Τα δεδομένα που καταγράφονται πρέπει στη συνέχεια να χρησιμοποιηθούν για την παροχή εποικοδομητικής ανατροφοδότησης στους ενδιαφερόμενους για το πώς πηγαίνει η μάθηση των μαθητών και για το πώς μπορεί να βελτιωθεί περαιτέρω. Σήμερα, θα δοθούν περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με τον τρόπο παροχής αυτής της εποικοδομητικής ανατροφοδότησης.*

## Προσδοκώμενα Μαθησιακά Αποτελέσματα

Με την ολοκλήρωση της συνάντησης αναμένεται να είσαστε σε θέση να:

- 1) Να διακρίνετε μεταξύ εποικοδομητικής και μη-εποικοδομητικής ανατροφοδότησης
- 2) Να παρέχετε εποικοδομητική ανατροφοδότηση στους μαθητές



## Διαφάνεια 5

Παρουσίαση του τι αναμένεται να είναι σε θέση να κάνουν οι εκπαιδευτικοί μέχρι το τέλος της συνάντησης (προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα). Η παρουσίαση των προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων είναι μια στρατηγική προσανατολισμού που βοηθά τους/τις εκπαιδευτικούς να παρακινηθούν περισσότερο και να ασχοληθούν με το περιεχόμενο που ακολουθεί.

## Συζήτηση στην ομάδα

1. Πώς κοινοποιείτε στους μαθητές πληροφορίες σχετικά με την μάθησή τους; Πόσο συχνά?
2. Από την εμπειρία σας, οι μαθητές χρησιμοποιούν τις πληροφορίες αυτές για να βελτιώσουν τη μάθησή τους;






## Διαφάνεια 6 (Παροχή εποικοδομητικής ανατροφοδότησης στους μαθητές/τριες)

Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να συζητήσουν τις ερωτήσεις που παρουσιάστηκαν με το άτομο/α που κάθεται δίπλα του και να μοιραστούν τις απαντήσεις τους με ολόκληρη την ομάδα.

Έχετε υπόψη τα ακόλουθα:

- Οι εκπαιδευτικοί ενδέχεται να αναφερθούν κυρίως στην κοινοποίηση στους μαθητές κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας στην τάξη. Αναγνωρίστε ότι μια τέτοια κοινοποίηση είναι επιθυμητή αλλά πρέπει να γίνεται με τρόπους που να υποστηρίζουν τη μάθηση των μαθητών (όχι μόνο να ενημερώνουν τους μαθητές για την απόδοσή τους). Αναφέρετε επίσης ότι η προγραμματισμένη κοινοποίηση με τους μαθητές σχετικά με τη μάθησή τους είναι επίσης ένα πολύτιμο εργαλείο
- Είναι πιθανό οι εκπαιδευτικοί να επικεντρωθούν στην κοινοποίηση πληροφοριών σχετικά με την απόδοση των μαθητών σε συγκεκριμένες εργασίες/αξιολόγηση. Προσπαθήστε να μετατοπίσετε την εστίαση στην κοινοποίηση πληροφοριών σχετικά με τη μάθηση και την πρόοδο των μαθητών αντί των αποτελεσμάτων της αξιολόγησης όσον αφορά τους βαθμούς, την επιτυχία/αποτυχίες κ.λπ.
- Αναμένεται ότι οι εκπαιδευτικοί μπορεί να αναφέρουν την έλλειψη ενδιαφέροντος από μέρους των μαθητών για τη λήψη μέτρων για τη βελτίωση της μάθησής τους βάσει των παρεχόμενων πληροφοριών. Εξηγήστε ότι η χρήση πληροφοριών αξιολόγησης για βελτίωση

	<p>είναι μια μεταγνωστική ικανότητα και δεν έχουν καταφέρει να την αναπτύξουν όλοι οι μαθητές, ανεξάρτητα από την ηλικία τους. Είναι σημαντικό για τους εκπαιδευτικούς να βρουν τρόπους να εξηγήσουν στους μαθητές γιατί οι πληροφορίες αξιολόγησης είναι πολύτιμες για τη μάθησή τους, καθώς και να τους διδάξουν πώς μπορούν να τις χρησιμοποιήσουν προς όφελός τους.</p>
--	---

<p><b>Κοινοποίηση των αποτελεσμάτων της αξιολόγησης στους μαθητές</b></p> <p>• Οι διαδικασίες κοινοποίησης των αποτελεσμάτων της αξιολόγησης δίνουν τη δυνατότητα στους διάφορους ενδιαφερόμενους/χρήστες να αποκτήσουν πρόσβαση στις πληροφορίες έγκαιρα και με κατανοητό τρόπο.</p>  <p><b>Ανατροφοδότηση σε μία τάξη μαθηματικών</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Είναι σημαντικό να ενθαρρύνουμε τους μαθητές να επιλύουν μαθηματικά προβλήματα/ερωτήσεις με διάφορους τρόπους</li> <li>• Οι μαθητές πρέπει να αισθάνονται άνετα να εκφράζουν τις διαιρέσεις τους λύσεις, ακόμα κι αν μια λύση είναι πιο πολύπλοκη από αυτήν που αναμένεται.</li> <li>• Είναι επίσης σημαντικό, να δίνουμε ανατροφοδότηση, χρησιμοποιώντας κατάλληλη μαθηματική γλώσσα.</li> </ul> <p><small>► Έρευνες δείχνουν ότι όταν οι μαθητές εμπλέκονται με μαθηματικές πληροφορίες είναι πιο εύκολο για τους εκπαιδευτικούς να εντοπίσουν εάν οι μαθητές κάνουν κατάλληλες εννοιολογικές συσχετίσεις μεταξύ των λέξεων και των μαθηματικών εννοιών.</small></p> 	<p><b>Διαφάνειες 7-8</b> (Παροχή εποικοδομητικής ανατροφοδότησης στους μαθητές/τριες)</p> <p>Η κοινοποίηση των αποτελεσμάτων στους ενδιαφερόμενους/χρήστες (δηλ. μαθητές, γονείς/κηδεμόνες, σχολική διοίκηση) είναι μια από τις κύριες φάσεις της διαδικασίας αξιολόγησης.</p> <p>Η κοινοποίηση των αποτελεσμάτων αξιολόγησης γεφυρώνει το χάσμα μεταξύ των καταγεγραμμένων δεδομένων, της ανάλυσης και της ερμηνείας τους, καθώς και της χρήσης τους από τους εμπλεκόμενους συμμετέχοντες. Πράγματι, για να ενεργούν οι ενδιαφερόμενοι/χρήστες με βάση τις πληροφορίες της αξιολόγησης θα πρέπει πρώτα να ενημερωθούν για αυτές τις πληροφορίες.</p> <p>Οι διαδικασίες κοινοποίησης παρέχουν τα αποτελέσματα της αξιολόγησης στα χέρια των διάφορων ενδιαφερομένων/χρηστών των πληροφοριών έγκαιρα και με κατανοητό τρόπο και ενισχύουν τη συνέχεια και την ποιότητα της μαθησιακής εμπειρίας των μαθητών. Παρέχουν επίσης σε όλους τους ενδιαφερόμενους/χρήστες της αξιολόγησης γνώση των αποτελεσμάτων, που μπορεί αργότερα να χρησιμοποιηθεί για προσαρμογή με τρόπους που να υποστηρίζουν τη μάθηση.</p>
---	---

Δραστηριότητα Εφαρμογής – Τύποι  
ανατροφοδότησης (B5)



1. Τα σενάρια που σας δίνονται παρουσιάζουν τον τρόπο που 6 καθηγητές μαθηματικών παρέχουν ανατροφοδότηση σε ένα συγκεκριμένο μαθητή.
2. Αφού τα μελετήσετε, συζητήστε στην ομάδα σας:
  - ✓ Αναγνωρίζετε διαφορές / ομοιότητες στους τρόπους με τους οποίους δίδεται η ανατροφοδότηση σε αυτά τα σενάρια;
  - ✓ Εάν ήσασταν ο μαθητής, ποια ανατροφοδότηση θα σας ήταν πιο χρήσιμη;

formas

**Διαφάνεια 9** (Παροχή εποικοδομητικής ανατροφοδότησης στους μαθητές/τριες)

**Δραστηριότητα Εφαρμογής – Τύποι ανατροφοδότησης (B5a)**

**Σκεπτικό:** *Η εποικοδομητική ανατροφοδότηση είναι ένα αναγκαίο στοιχείο της διαμορφωτικής αξιολόγησης. Οι εκπαιδευτικοί αναμένεται να είναι σε θέση να παρέχουν στους μαθητές ανατροφοδότηση η οποία θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την υποβοήθηση της μάθησής. Αυτή η δραστηριότητα εφαρμογής στοχεύει στο να βοηθήσει τους/τις εκπαιδευτικούς να εντοπίσουν τα χαρακτηριστικά της εποικοδομητικής ανατροφοδότησης.*

Δώστε το φυλλάδιο με τη δραστηριότητα εφαρμογής B5a (Παράρτημα Α).

Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να δημιουργήσουν ομάδες των 3-4 (ανάλογα με τον αριθμό των εκπαιδευτικών). Ακόμα κι αν ο αριθμός των εκπαιδευτικών είναι μικρός προσπαθήστε να δημιουργήσετε τουλάχιστον 2 ομάδες. Αυτό θα επιτρέψει μια καλύτερη ανταλλαγή ιδεών και θα διασφαλίσει ότι θα συμμετέχουν όλοι στη δραστηριότητα.

Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να μελετήσουν τα σενάρια. Τα σενάρια παρουσιάζουν τον τρόπο που 6 καθηγητές μαθηματικών παρέχουν ανατροφοδότηση σε ένα/μια συγκεκριμένο/η μαθητή/τρια σχετικά με την απόδοση του/της σε μια δραστηριότητα αξιολόγησης.

**Σενάριο Ανατροφοδότησης Α**

*‘Σωστό, αλλά δεν είναι αυτό που ανέμενα από σας να κάνετε’*

Συζήτηση: Ο/η καθηγητής/τρια αναγνωρίζει την απάντηση του μαθητή/τριας ως σωστή. Ωστόσο, σαφώς δηλώνει την αποδοκιμασία του για τη διαδικασία που ακολουθήθηκε. Η δυνατότητα στους μαθητές να λύσουν μαθηματικά προβλήματα και ερωτήσεις με διαφορετικούς τρόπους είναι μια σημαντική πτυχή της αποτελεσματικής διδασκαλίας των μαθηματικών. Είναι σημαντικό οι μαθητές να αισθάνονται άνετα να εκφράσουν τις δικές τους λύσεις, ακόμα κι αν μια λύση δεν είναι αυτή που αναμένεται από τον/την εκπαιδευτικό.

Ακόμα κι αν απαιτείται η χρήση μιας συγκεκριμένης διαδικασίας (δηλ. με βάση αυτό που διδάχθηκε στην τάξη), ο/η εκπαιδευτικός θα πρέπει να παρέχει πιο συγκεκριμένη καθοδήγηση για το πώς μπορεί αυτή να επιτευχθεί.

#### **Σενάριο Ανατροφοδότησης Β**

*‘Λάθος! Δεν εφάρμοσες αυτό που διδάχθηκες’*

Συζήτηση: Ο/η καθηγητής/τρια αναγνωρίζει την απάντηση του μαθητή/τριας ως λανθασμένη και σαφώς δηλώνει την αποδοκιμασία του/της. Η ανατροφοδότηση στερείται συγκεκριμένων πληροφοριών σχετικά με το γιατί η απάντηση είναι λάθος, τι αναμενόταν από τον μαθητή, καθώς και πώς ο μαθητής μπορεί να προχωρήσει για να βρει τη σωστή απάντηση.

#### **Σενάριο Ανατροφοδότησης Γ**

Συζήτηση: Αυτό το σενάριο είναι ένα παράδειγμα εποικοδομητικής ανατροφοδότησης. Παρουσιάζει έναν διάλογο μεταξύ του/της μαθητή/τριας και του/της καθηγητή/τριας, ο οποίος έχει ως κύριο στόχο την παροχή καθοδήγησης για να βοηθήσει τον/την μαθητή/τρια να αναλάβει ενέργειες για τη βελτίωση της μάθησής του/της. Ο/η καθηγητής/τρια παρέχει διαφορετικούς τύπους προτροπών για να βοηθήσει τον/την μαθητή/τρια να προχωρήσει τη μάθησή του/της.

#### **Σενάριο Ανατροφοδότησης Δ**

*Λάθος! Ποιος άλλος μαθητής θα ήθελε να δοκιμάσει;*

Συζήτηση: Ο/η καθηγητής/τρια αναγνωρίζει την απάντηση του/της μαθητή/τριας ως λανθασμένη. Ο συγκεκριμένος μαθητής/τριας δεν έχει πληροφορίες σχετικά με το γιατί η απάντηση είναι λανθασμένη, τι αναμενόταν και πώς μπορεί να προχωρήσει. Αντ’ αυτού, ο καθηγητής/τριας επιλέγει να κατευθύνει την ερώτηση σε άλλο μαθητή/τρια. Αυτή η ενέργεια δίνει την εντύπωση ότι ο/η καθηγητής/τρια ενδιαφέρεται περισσότερο να πάρει τη σωστή απάντηση παρά να αξιολογήσει και να υποστηρίξει τη μάθηση του/της μαθητή/τριας.

#### **Σενάριο Ανατροφοδότησης Ε**

*Σωστό! Θα μπορούσες όμως να έφτανες στο ίδιο αποτέλεσμα χρησιμοποιώντας μια ειδική περίπτωση παραγοντοποίησης που έχουμε διδαχθεί;*

Συζήτηση: Όπως στο σενάριο Α, ο/η μαθητής/τριας εφάρμοσε μια διαφορετική διαδικασία από την αναμενόμενη. Ο/η καθηγητής/τρια αναγνωρίζει την απάντηση του μαθητή/τριας ως σωστή, αλλά αντί να δείχνει αποδοκimasία (όπως στο σενάριο Α) ζητά από τον/την μαθητή/τρια να προσπαθήσει ξανά χρησιμοποιώντας μια συγκεκριμένη διαδικασία που διδάχθηκε. Η ανατροφοδότηση του καθηγητή/τριας αναγνωρίζει το δικαίωμα των μαθητών να εκφράζουν τις δικές τους λύσεις, αλλά επίσης διευκρινίζει τις προσδοκίες για τη διαδικασία που πρέπει να ακολουθηθεί. Το πιο σημαντικό, παρέχει στον/στην μαθητή/τρια άλλη μια ευκαιρία να δείξει εάν είναι σε θέση να εφαρμόσει αυτό που ήταν αναμενόμενο, συλλέγοντας έτσι πιο έγκυρες πληροφορίες για τη μάθηση του/της μαθητή/τριας.

#### **Σενάριο Ανατροφοδότησης Στ**

*Σηκώστε ψηλά το τετράδιο σας και δείξτε μου τις ευθείες που κατασκευάσετε.*

*Καθηγητής: (πολύ ικανοποιημένος. Σχεδόν όλη η τάξη κατασκεύασε «κάθετες» ευθείες.)*

Συζήτηση: Αυτό το σενάριο παρουσιάζει μια μη λεκτική ανατροφοδότηση σε μια δραστηριότητα εκτέλεσης δραστηριοτήτων. Η επικοινωνία μας με τους μαθητές δεν περιορίζεται στη λεκτική επικοινωνία. Περιλαμβάνει επίσης μη λεκτική επικοινωνία (π.χ. εκφράσεις προσώπου, κίνηση/στάση σώματος, επαφή με τα μάτια). Ο/η καθηγητής/τρια εδώ δείχνει την ικανοποίησή του/της για τη συνολική απόδοση των μαθητών. Ωστόσο, αυτή η ανατροφοδότηση δεν παρέχει συγκεκριμένες πληροφορίες σε μεμονωμένους μαθητές. Όλοι οι μαθητές, είτε κατάφεραν να σχεδιάσουν «κάθετες» γραμμές είτε όχι, έλαβαν την ίδια ανατροφοδότηση. Δεν δόθηκαν πληροφορίες για το εάν και γιατί η κάθε απάντηση ήταν σωστή ή όχι. Επιπλέον, η ανατροφοδότηση εστιάστηκε στο τελικό προϊόν και όχι στη διαδικασία που ακολουθήθηκε.

Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να εργαστούν στις ομάδες για να απαντήσουν στις ερωτήσεις που παρέχονται.

## Τύποι Ανατροφοδότησης

ΜΗ-ΕΠΙΚΟΔΟΜΗΤΙΚΗ

**Απαγωγή:** «Αυτό είναι σωστό!» «Τα πήγες καλά»

**Μη-αποδοχή:** «Η απάντησή είναι λάθος»

**Ανταμείβη:** «Επαιτών μανάδες»

**Τιμωρία:** «Αυτό είναι λάθος, κάνε το όρθό για να βρεις τη σωστή απάντηση»

ΕΠΙΚΟΔΟΜΗΤΙΚΗ

Επιλέγει ότι να παρέχει στους μαθητές πληροφορίες σχετικά:

1. Τους μαθησιακούς στόχους και τη χρησιμότητα επιτυχίας σε σχέση με τη δραστηριότητα.
2. Το βήμα στην οποία έχουν επιτύχει τους μαθησιακούς στόχους και να κερδίσουν επιτυχία.
3. Πώς να μείνουν το κενό μεταξύ του τι κέρδισαν με το τι έπρεπε να πετύχουν παρέχοντας ανατροφοδότηση για βελτίωση.

### Επικοινωνιακές προτροπές ανατροφοδότησης

**Προτροπή υπερβύματος**

- «Ποιότατος τους κόπασε μετρήσεις που κάναμε για τους οποίους μαθήματα»
- «Τι βρήκατε αυτό το πρόβλημα με άλλα εργαλεία και εργαλεία άλλα βιβλία»

**Προτροπή υποβολής**

- «Τι άλλο μπορεί να δοκιμάσει»
- «Τι θα έλεγες για τον τρόπο που λέει ότι το συμβατό που είχαμε είναι ότι με  $A = 90^\circ$ »

**Προτροπή παραδείματος**

- «Ποιότατος να χρησιμοποιήσετε τον κανόνα που έχουμε ήδη βάλουμε είναι επίσημο από τον κανόνα για παραδείγματα σε ο διδακτρες είναι 12 ή 9 ή ο κτιριο 1199»
- «Τι θα αναφέρετε στους ελέγχους να έχετε τον τρόπο που γ στην έκταση  $y = 2x - 1$  ή  $x = 1$ »

Να θυμάστε, ότι η ανατροφοδότηση πρέπει να επικεντρώνεται στο να απογοηθεί ο μαθησιακός στόχος της δραστηριότητας και όχι να παρέχουν στους μαθητές μια έτοιμη απάντηση.

**formas**

### Παροχή επικοινωνιακής ανατροφοδότησης

Η ανατροφοδότηση δεν πρέπει αντικαθιστά την σκέψη του μαθητή ούτε να κάνει την εργασία του μαθητή!

- Λύσε (ανά την άσκηση (πολύ γενικό)
- Η απάντησή εδώ είναι 24 (πολύ συγκεκριμένο)
- ✓ Κοίταξε έναν τη διαδικασία που ακολουθήσεις για να λύσεις την άσκηση. Εντοπίζεις οποιαδήποτε λάθη/παρελπίσεις;
- ✓ Πείτε από αυτές τις λύσεις είναι λανθασμένες. Εντόπισε τις και προσπάθησε να τις διορθώσεις.

**formas**

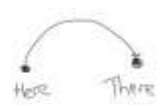
## Διαφάνειες 10-12 (Παροχή επικοινωνιακής ανατροφοδότησης στους μαθητές/τριες)

Κατά τη συζήτηση με τους/τις εκπαιδευτικούς για τη διαφορά μεταξύ της επικοινωνιακής ανατροφοδότησης να έχετε κατά νου τα εξής:

- Η θετική και η επικοινωνιακή ανατροφοδότηση δεν είναι το ίδιο πράγμα. Μπορείτε να δώσετε στους μαθητές θετική ανατροφοδότηση (π.χ. συγχαρητήρια, συνεχίστε να προσπαθείτε, πιστεύω σε εσάς, είμαι βέβαιος ότι μπορείτε να το κάνετε), αλλά αυτό δεν παρέχει στον/στην μαθητή/τρια πληροφορίες σχετικά με το βαθμό που έχει επιτύχει τους μαθησιακούς στόχους ή πώς να προχωρήσει για να βελτιώσει τη μάθησή του/της.
- Φανταστείτε ότι είστε ένας μαθητής που δυσκολεύεται και προσπαθεί να λύσει ένα μαθηματικό πρόβλημα. Εάν η ανατροφοδότηση του καθηγητή περιλαμβάνει μόνο σχόλια όπως "συνεχίστε να προσπαθείτε", "είμαι σίγουρος ότι μπορείτε να το κάνετε", αυτά τα σχόλια μπορεί να ακούγονται ενθαρρυντικά, αλλά δεν σας παρέχουν πληροφορίες για να αντιμετωπίσετε τις δυσκολίες που αντιμετωπίζετε. Έτσι, είναι πιθανό, αντί να ενθαρρύνεστε να αισθάνεστε πιο απογοητευμένοι από τον εαυτό σας, επειδή ο/η εκπαιδευτικός σας πιστεύει ότι μπορείτε να το κάνετε αν συνεχίσετε να το δοκιμάζετε, αλλά στην πραγματικότητα δεν μπορείτε!
- Τώρα, φανταστείτε ότι είστε μαθητής με υψηλές επιδόσεις. Είστε τις περισσότερες φορές σε θέση να ολοκληρώσετε/απαντήσετε σε εργασίες που παρέχονται από τον/την εκπαιδευτικό με επιτυχία. Κάθε φορά, ο/η εκπαιδευτικός αναγνωρίζει την επιτυχία σας (π.χ. συγχαρητήρια, αυτό είναι σωστό, το λύσατε όπως πάντα). Αλλά και πάλι, ακόμη και αν αυτό το είδος σχολίων μπορεί να έχει θετικό αντίκτυπο στην αυτοεκτίμησή σας, δεν έχετε πληροφορίες σχετικά με το τι πρέπει να κάνετε στη συνέχεια για να προχωρήσετε τη μάθησή σας.
- Είναι σημαντικό για τους/τις εκπαιδευτικούς να καταλάβουν ότι η ανατροφοδότηση δεν είναι απαραίτητα «θετική». Η ανατροφοδότηση αναφέρεται σε οποιαδήποτε αντίδραση δίνουν οι εκπαιδευτικοί σε έναν/μία μαθητή/τρια. Έτσι,



	<p>ακόμη και αν ένας εκπαιδευτικός δεν δίνει σχόλια σε έναν/μία μαθητή/τρια (π.χ. αγνοώντας την απάντησή του/της, δεν απαντά σε μια ερώτηση κ.λπ.) ο/η μαθητής/τρια έχει λάβει ανατροφοδότηση (π.χ. ο/η εκπαιδευτικός δε νοιάζεται/ αποδοκιμάζει). Η επικοινωνία μας με τους μαθητές δεν περιορίζεται στη λεκτική επικοινωνία. Περιλαμβάνει επίσης μη λεκτική επικοινωνία (π.χ. εκφράσεις προσώπου, κίνηση/στάση σώματος, επαφή με τα μάτια).</p>
--	---

<p><b>Παροχή επικοινωνιακής ανατροφοδότησης</b></p> <p>Για να είναι αποτελεσματική η ανατροφοδότηση που δίνω στους μαθητές απαιτείται:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Οι μαθητές να κατανοήσουν τον μαθησιακό στόχο (προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα)</li> <li>✓ Μέσα από συγκεκριμένες δραστηριότητες να παρέχεται ένδειξη στους μαθητές για επίπεδο στο σημείο βρίσκονται σε σχέση με τον μαθησιακό στόχο</li> <li>✓ Να παρέχεται η κατάλληλη καθοδήγηση που θα βοηθήσει τους μαθητές να καλύψουν το κενό ανάμεσα στο σημείο που βρίσκονται και τον μαθησιακό στόχο.</li> </ul> <p>Η ανατροφοδότηση πρέπει πάντα να σχετίζεται με τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα που δηλώθηκαν στην αρχή του μαθήματος.</p> <p><b>formas</b></p> <p><b>Παροχή επικοινωνιακής ανατροφοδότησης</b></p> <p>Για να επιτευχθεί αυτό πρέπει να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Δίνεται έμφαση στο τι μαθαίνουμε (μαθησιακός στόχος) και πώς ξέρουμε ότι έχει επιτευχθεί (κριτήρια επιτυχίας)</li> <li>➤ Παρέχεται ανατροφοδότηση καθώς ο μαθητής μαθαίνει</li> <li>➤ Παρέχονται πληροφορίες για το πώς και γιατί ο μαθητής έχει ικανοποιήσει ή όχι τα κριτήρια</li> <li>➤ Παρέχονται συγκεκριμένες στρατηγικές για το πώς ο μαθητής μπορεί να βελτιωθεί</li> </ul> <p><b>formas</b></p> <p><b>Οι 3 ερωτήσεις του Sadler</b></p> <p><b>Πού πηγαίνω;</b></p> <p><b>Πού βρίσκομαι τώρα;</b></p> <p><b>Πώς μπορώ να κλείσω το κενό;</b></p>  <p><b>formas</b></p>	<p><b>Διαφάνειες 13 – 16</b> (Παροχή επικοινωνιακής ανατροφοδότησης στους μαθητές/τριες)</p> <p>Η διαδικασία κοινοποίησης ή γνωστοποίησης των αποτελεσμάτων της αξιολόγησης περιλαμβάνει δύο βασικές αποφάσεις:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>α) ποιος σκοπός προορίζεται να εξυπηρετηθεί μέσω της αξιολόγησης και</li> <li>β) ποιες είναι οι καλύτερες μέθοδοι κοινοποίησης ή εργαλεία για την επίτευξη αυτού του σκοπού</li> </ol> <p>Μπορούν να χρησιμοποιηθούν διάφορες μέθοδοι για την κοινοποίηση της μαθησιακής προόδου των μαθητών. Οι επιλεγμένες μέθοδοι/ος πρέπει να ευθυγραμμίζονται με τον σκοπό που επιθυμεί να εξυπηρετήσει η αξιολόγηση και πρέπει να χρησιμοποιηθούν κατάλληλα για την εξυπηρέτηση αυτού του σκοπού.</p> <p>Η αποτελεσματική κοινοποίηση των αποτελεσμάτων συμβαίνει όταν:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ όλοι καταλαβαίνουν την έννοια του στόχου επίτευξης και τα σύμβολα που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά των πληροφοριών,</li> <li>✓ οι πληροφορίες στις οποίες βασίζεται η κοινοποίηση είναι ακριβείς</li> <li>✓ η κοινοποίηση είναι προσαρμοσμένη στο προοριζόμενο κοινό όσον αφορά τις πτυχές του χρόνου, της λεπτομέρειας και της μορφής.</li> </ul> <p>Είναι επίσης σημαντικό να σημειωθεί ότι η ανατροφοδότηση δεν είναι απαραίτητη μόνο όταν απαιτείται ανακατεύθυνση, αλλά και για την ενίσχυση των θετικών συμπεριφορών.</p>
--	---

Η εποικοδομητική ανατροφοδότηση μπορεί να χρησιμοποιηθεί για:



### Ανακατεύθυνση

Η ανακατεύθυνση επισημαίνει συμπεριφορές / ενέργειες που δεν συμβάλλουν στη μάθηση και βοηθά τον μαθητή να αναπτύξει εναλλακτικές στρατηγικές.

### Ενίσχυση

Η ενίσχυση επισημαίνει συμπεριφορές / ενέργειες που συμβάλλουν στη μάθηση και ενθαρρύνει τον μαθητή να επαναλάβει και να αναπτύξει περαιτέρω τις συμπεριφορές / ενέργειες αυτές.

formas

Ενδείξεις ότι χρειάζεται να δώσω εποικοδομητική ανατροφοδότηση



Ένας/μία μαθητής/τρια ρωτά πώς τα πάει

Η επίδοση ενός/μίας μαθητή/τριας δεν είναι η αναμενόμενη

Ένας/μία μαθητής/τρια φαίνεται να έχει σταματήσει να προσπαθεί

Λάθη επαναλαμβάνονται ξανά και ξανά

Ο/η μαθητής/τρια φαίνεται να ξεφρνιάζεται όταν εντοπίζει λάθος

formas

The Harry-Fletcher Wood Decision Tree



HOW SHOULD I GIVE FEEDBACK?



**Διαφάνειες 17 – 18** (Παροχή εποικοδομητικής ανατροφοδότησης στους μαθητές/τριες)

Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να μοιραστούν πότε παρέχουν ανατροφοδότηση στους μαθητές και ποιες συμπεριφορές των μαθητών θεωρούν σημάδια ότι απαιτείται ανατροφοδότηση.

Σημείωση: Υπενθυμίστε για άλλη μια φορά στους μαθητές ότι η παροχή εποικοδομητικής ανατροφοδότησης δεν έχει σημασία μόνο όταν συμβαίνουν λάθη. Οι θετικές συμπεριφορές χρειάζονται επίσης ενίσχυση μέσω της ανατροφοδότησης

Το δέντρο αποφάσεων Harry-Fletcher Wood είναι ένα χρήσιμο εργαλείο για την αναγνώριση του τρόπου με τον οποίο πρέπει να παρέχεται ανατροφοδότηση. Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι ο βαθμός υποστήριξης που πρέπει να παρέχεται εξαρτάται, μεταξύ άλλων, από τις δεξιότητες αυτορρύθμισης κάθε μαθητή, το επίπεδο ικανότητας, την ικανότητα να εργάζεται ανεξάρτητα, την εργασία και αυτό που ο εκπαιδευτικός στοχεύει να επιτυγχάνει κάθε φορά.

**Διαφάνειες 19-20**

Ρωτήστε τους/τις εκπαιδευτικούς για τα σχέδια δράσης τους. Εάν κάποιος έχει ξεχάσει να το φέρει, δώστε του ένα άδειο.

Υπενθυμίστε τους ότι:

- Το σχέδιο δράσης είναι ένα εργαλείο που θα τους βοηθήσει να είναι πιο εστιασμένοι και συνεπείς στις προσπάθειές τους για βελτίωση.

## ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ



### Αναθεώρηση του ατομικού σχεδίου δράσης για βελτίωση

- Στην αρχή της συνάντησης αναστοχαστήκατε σχετικά με την εμπειρία σας στην εφαρμογή του σχεδίου δράσης σας και συζητήσατε την εμπειρία σας στην ομάδα σας.
- Βάσει αυτού του προβληματισμού και του νέου περιεχομένου που παρουσιάστηκε σήμερα, προσαρμόστε το σχέδιο δράσης σας.
- ✓ Αφαιρέστε τις ενέργειες τις οποίες δυσκολεύεστε να εφαρμόσετε ή / και θεωρείτε αναποτελεσματικές.
- ✓ Συνοψίστε τις ενέργειες που ήταν χρήσιμες και ήταν εύκολο να εφαρμοστούν.
- ✓ Προσθέστε νέες ενέργειες που σχετίζονται με τους στόχους αυτής συνάντησης.
- Μπορείτε να αξιοποιήσετε το δευτερευόν σχέδιο δράσης που δόθηκε κατά τη διάρκεια της 2ης συνάντησης.



formas

- Κατά τη διάρκεια της προηγούμενης συνάντησης κάθε εκπαιδευτικός είχε δημιουργήσει το δικό του/της με βάση τις ανάγκες, τις προτιμήσεις και το συγκεκριμένο της διδασκαλίας του/της (δηλ. σχολείο, τάξεις, μαθητές).
- Αυτή είναι η στιγμή για την αναθεώρηση και την προσαρμογή του σχεδίου δράσης τους με βάση το νέο περιεχόμενο και τον αναστοχασμό που έγινε στην αρχή της συνάντησης.
- Παρόλο που αυτή είναι η τελευταία μας συνάντηση, αναμένουμε από τους/τις εκπαιδευτικούς να συνεχίσουν να εργάζονται για τις δράσεις τους μέχρι το τέλος της σχολικής χρονιάς.

Ζητήστε επίσης από τους/τις εκπαιδευτικούς να μελετήσουν τις προτεινόμενες ενέργειες που βρίσκονται κάτω από την επικεφαλίδα **04. Παρέχω εποικοδομητική ανατροφοδότηση στους μαθητές** στο πρότυπο σχέδιο δράσης. Βεβαιωθείτε ότι οι εκπαιδευτικοί κατανοούν ότι οι ενέργειες που αναφέρονται είναι προτάσεις και ότι μπορούν να επιλέξουν/τροποποιήσουν ή να προσθέσουν ό,τι θέλουν.

Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να εργαστούν στο σχέδιο δράσης τους και να αναθεωρήσουν τις ενέργειές τους.

### Επόμενα βήματα:



- Αναμένεται ότι θα συνεχίσετε να εφαρμόζετε το σχέδιο δράσης σας, με βάση την αναθεώρηση που έγινε σήμερα, μέχρι το τέλος της σχολικής χρονιάς.
- Χρήση του Ερωτηματολογίου Εκπαιδευτικού και των δοκιμών για μέτρηση των μαθησιακών αποτελεσμάτων στα Μαθηματικά (γνωστικά και μεταγνωστικά) (Μάιος- Ιούνιος 2020)
- Ένημέρωση για τα αποτελέσματα του προγράμματος (Οκτώβριος- Νοέμβριος 2020)
- Έγχειρίδιο Εκπαιδευτικού (Οκτώβριος- Νοέμβριος 2020)

formas

### Διαφάνεια 21

Είναι σημαντικό να τονιστεί ότι αυτή η επιμόρφωση μπορεί να έχει θετικό αντίκτυπο μόνο εάν συμμετέχουν ενεργά στη βελτίωση της πρακτικής τους ακόμη και μετά τη λήξη αυτού του προγράμματος.

Διοικητικές πληροφορίες σχετικά με τα επόμενα βήματα (να προσαρμόζεται ανάλογα από κάθε χώρα).

Αυτή είναι η τελευταία συνάντηση του ΠΕΕΕ. Ωστόσο, οι εκπαιδευτικοί αναμένεται να συνεχίσουν να εργάζονται για τη βελτίωση της πρακτικής τους με βάση τις πτυχές που συζητήθηκαν κατά τη διάρκεια των πέντε συναντήσεων. Φροντίστε να τονίσετε τη διαθεσιμότητά σας παρά το τέλος των συναντήσεων και ενθαρρύνετε τους εκπαιδευτικούς να έρθουν σε επαφή μαζί σας.

### Διαμορφωτική Αξιολόγηση του Προγράμματος επιμόρφωσης

- Αφιερώστε λίγο χρόνο για να μας δώσετε την ανατροφοδότησή σας σχετικά με το πρόγραμμα επαγγελματικής ανάπτυξης που παρακολουθήσατε.
- Τα σχόλια / οι προτάσεις σας είναι ανεκτίμητα για τη βελτίωση του προγράμματος



### Διαφάνεια 22

Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να αφιερώσουν λίγο χρόνο για να απαντήσουν σε ερωτήσεις σχετικά με το ΠΕΕΕ, στο πλαίσιο της διαμορφωτικής αξιολόγησής του.



**Σας ευχαριστούμε για το χρόνο σας!**

Στοιχεία Επικοινωνίας (Όνοματεπώνυμο, ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, διεύθυνση γραφείου και αριθμό τηλεφώνου)



### Διαφάνεια 23

Διαφάνεια κλεισίματος. Φροντίστε να τους/τις ευχαριστήσετε όλους/ες για τη συμμετοχή τους και τονίστε την εκτίμησή μας για την προσπάθεια και το χρόνο που αφιερώνουν στην επαγγελματική βελτίωση. Ζητήστε από τους συμμετέχοντες να εκφράσουν τυχόν ανησυχίες/ερωτήματα και αντιμετωπίστε τα κατάλληλα.

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

*Προσθέστε τα στοιχεία επικοινωνίας*

## 2.4. Συναντήσεις 2-5 για Ομάδα Γ

<b>Ομάδα Γ – Συνάντηση 2</b>	
Γενικοί Στόχοι	1) Παρουσίαση των εντοπισμένων περιοχών εστίασης για την Ομάδα Γ 2) Παρουσίαση των δεξιοτήτων υπό έμφαση για τη συνάντηση 2 3) Εξέταση ενός σχεδίου δράσης που αντιμετωπίζει τις περιοχές εστίασης της Ομάδας Γ 4) Βοήθεια στους/στις εκπαιδευτικούς να δημιουργήσουν ένα πρώτο προσχέδιο του ατομικού τους σχεδίου δράσης
Διάγραμμα Συνάντησης	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Παρουσίαση των περιοχών εστίασης της Ομάδας Γ</li> <li>▪ Εφαρμογή ετεροαξιολόγησης και αυτοαξιολόγησης</li> <li>▪ Διαφοροποίηση και αξιολόγηση</li> <li>▪ Συζήτηση του πρότυπου σχεδίου δράσης για την ομάδα Γ</li> <li>▪ Δημιουργία του πρώτου προσχεδίου του ατομικού σχεδίου δράσης</li> </ul>
Σημαντικές Πληροφορίες	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Είναι σημαντικό να ενημερώσετε τους/τις εκπαιδευτικούς ότι με βάση την ανάλυση των δεδομένων του ερωτηματολογίου, προσδιορίστηκαν τρεις ομάδες. Κάθε ομάδα έχει διαφοροποιημένες επαγγελματικές ανάγκες και έτσι θα λάβει διαφορετική επιμόρφωση ανάλογα με τις ανάγκες αυτές. Αναμένεται να αναφερθείτε σε διαφορετικές ομάδες εκπαιδευτικών βάσει των προτεραιοτήτων βελτίωσής τους. Η ταξινόμηση σε αυτές τις τρεις ομάδες είναι μια προσπάθεια δημιουργίας σχετικά ομοιογενών ομάδων όσον αφορά στις προτεραιότητες βελτίωσής τους. Αυτό σημαίνει ότι σε μια ομάδα, οι εκπαιδευτικοί μπορεί να έχουν παρόμοιες αλλά όχι απαραίτητα τις ίδιες προτεραιότητες βελτίωσης.</li> </ul>
Υλικό/έντυπα	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Συνάντηση 2- Ομάδα Γ φυλλάδια με την παρουσίαση του PowerPoint</li> <li>▪ Φυλλάδιο με τη δραστηριότητα εφαρμογής- Καθορίζοντας κανόνες για την ετεροαξιολόγηση (Γ2α)</li> <li>▪ Φυλλάδιο με τη δραστηριότητα εφαρμογής-Καλλιεργώντας μια κουλτούρα που αποδέχεται τη διαφοροποίηση (Γ2β)</li> <li>▪ Χαρτάκια Post its για τη Γ2β (διαφάνεια 16)</li> <li>▪ Χαρτί A3 για τη Γ2β (ένα για κάθε ομάδα)</li> <li>▪ Σχέδιο δράσης για την Ομάδα Γ</li> <li>▪ Κενά σχέδια δράσης</li> </ul>

Erasmus Programme Key Action 2  
Support for Policy Studies European Training Cooperation projects  
Grant Agreement number: 10101510000402  
Project Number: 2020-1-DE01-LC0-01964141-0000000

**f4rmas**

ΠΡΟΤΑΣΗ ΕΡΓΟΥ Προώθηση της διαμορφωτικής Αξιολόγησης του  
Μαθητή: Από τη Θεωρία στην Πολιτική και Πρακτική  
(Promoting Formative Assessment: From Theory to Policy and  
Practice - FORMAS)

ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ 2 – ΟΜΑΔΑ Γ

Όνομα εκπαιδευτή/ών

Erasmus+

**f4rmas**

Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.

Erasmus+ Με συγχρηματοδότηση από το πρόγραμμα «Επιστήμη» της Ευρωπαϊκής Ένωσης

## Διαφάνειες 1-2

Οι δύο πρώτες διαφάνειες όλων των παρουσιάσεων που χρησιμοποιούνται στο ΠΕΕΕ περιλαμβάνουν τις πληροφορίες που απαιτούνται από τους φορείς χρηματοδότησης του έργου. Βεβαιωθείτε ότι δεν έγιναν αλλαγές (εκτός από την προσθήκη των στοιχείων του εκπαιδευτή/ών).

Δώστε τα φυλλάδια της Συνάντησης 2-Ομάδα Γ

Με βάση την ανάλυση του ερωτηματολογίου που συμπληρώθηκε στην πρώτη μας συνάντηση, προσδιορίσαμε τρεις ομάδες με παρόμοιες επαγγελματικές ανάγκες (Α, Β και Γ).

Κάθε ομάδα έχει διαφορετικούς τομείς εστίασης σε σχέση με την αξιολόγηση, ανάλογα με τις ανάγκες της

↓

ΟΜΑΔΑ Γ

## Διαφάνεια 3

Οι συμμετέχοντες ενημερώνονται για τον προσδιορισμό των 3 ομάδων, καθώς και ότι ανήκουν στην ομάδα που αναφέρεται ως Ομάδα Γ. Αυτή η ομαδοποίηση θα πραγματοποιείται για όλες τις επόμενες συναντήσεις.

Η ομαδοποίηση έγινε με βάση τις επαγγελματικές προτεραιότητες που έχουν εντοπιστεί μέσω του ερωτηματολογίου. Για ακόμα μία φορά, τονίζουμε ότι ο στόχος είναι να δημιουργηθούν σχετικά ομοιογενείς ομάδες όσον αφορά τις προτεραιότητες βελτίωσής τους. Αυτό θα μας επιτρέψει να προσαρμόσουμε το περιεχόμενο σύμφωνα με τις ανάγκες των εκπαιδευτικών. Φυσικά, αυτό δε σημαίνει ότι όλα τα μέλη της ομάδας έχουν τις ίδιες ανάγκες. Σε μια ομάδα, οι εκπαιδευτικοί μπορεί να έχουν παρόμοιες αλλά όχι απαραίτητα τις ίδιες προτεραιότητες βελτίωσης.

## ΣΗΜΕΙΩΣΗ

*Οι συμμετέχοντες μπορεί να έχουν ήδη ενημερωθεί για την ομάδα τους πριν τη συνάντηση 2. Για παράδειγμα, εάν οι τρεις ομάδες λαμβάνουν επιμόρφωση ταυτόχρονα, οι εκπαιδευτικοί θα έχουν ενημερωθεί εκ των προτέρων για την ομάδα τους και τον τόπο της συνάντησης. Εάν θα προκύψουν διαφορετικές ώρες/ημέρες επιμόρφωσης για*

κάθε ομάδα, τότε οι συμμετέχοντες θα ενημερώνονται εκ των προτέρων πότε και πού θα πραγματοποιείται η συνάντηση της ομάδας τους. Όπως αναφέρεται στο Μέρος Α του εγχειριδίου, εάν χρησιμοποιούνται διαφορετικοί εκπαιδευτές για να προσφέρουν το ΠΕΕΕ, τότε θα αναμένεται εναλλαγή μεταξύ των εκπαιδευτών.

### Διάγραμμα Συνάντησης

- ✓ Παρουσίαση των περιοχών εστίασης
- ✓ Παρουσίαση των δεξιοτήτων υπό έμφαση στη 2<sup>η</sup> συνάντηση
- ✓ Εξέταση ενός σχεδίου δράσης με εισηγήσεις δράσεων/δραστηριοτήτων για κάθε περιοχή εστίασης
- ✓ Σχεδιασμός του δικού μας αρχικού σχεδίου δράσης



### Διαφάνεια 4

Οι συμμετέχοντες ενημερώνονται για τα θέματα/περιεχόμενο που θα καλυφθούν κατά τη διάρκεια της συνάντησης.

### Ομάδα Γ- Περιοχές Εστίασης

- Εισαγωγή ετερο-αξιολόγησης και αυτο-αξιολόγησης – Χρήση διαφορετικών τύπων δραστηριοτήτων αυτο-αξιολόγησης.
- Διαφοροποίηση στην αξιολόγηση.
- Αξιολόγηση της ομαδικής εργασίας.
- Καταγραφή των αποτελεσμάτων με τρόπους που διευκολύνουν τη χρήση τους για διαμορφωτικό σκοπό.





### Διαφάνεια 5

Παρουσίαση των περιοχών εστίασης/δεξιοτήτων που θα συζητηθούν κατά τη διάρκεια των συναντήσεων της Ομάδας Γ.

Οι εκπαιδευτικοί της ομάδας Γ είναι αυτοί που βρίσκονται στο στάδιο 3 (βλ. Μέρος Α, Ενότητα 6 για μια λεπτομερή περιγραφή του σταδίου). Με βάση τις δεξιότητες που περιλαμβάνονται σε αυτό το στάδιο, αναμένεται ότι οι εκπαιδευτικοί της Ομάδας Γ χρησιμοποιούν μια ποικιλία τεχνικών αξιολόγησης για τη μέτρηση της μάθησης των μαθητών και συνήθως διατηρούν αρχεία πληροφοριών που προέρχονται όχι μόνο από τη γραπτή αξιολόγηση αλλά και από άλλες τεχνικές. Ωστόσο, η καταγραφή συνήθως δε γίνεται με τρόπους που διευκολύνουν τη διαμορφωτική χρήση των διαθέσιμων πληροφοριών. Επιπλέον, φαίνεται να αξιολογούν την ομαδική εργασία αλλά όχι με συστηματικό τρόπο και η αξιολόγησή τους αφορά κυρίως τη συνολική απόδοση της ομάδας και όχι τη συμβολή κάθε μαθητή στην ομαδική εργασία. Τέλος, οι εκπαιδευτικοί που βρίσκονται στο στάδιο 3 αναμένεται να έχουν ήδη δημιουργήσει μια κουλτούρα που ενθαρρύνει τη συμμετοχή των μαθητών/τριών στη διαδικασία αξιολόγησης. Ωστόσο, τόσο η ετεροαξιολόγηση όσο και αυτοαξιολόγηση για διαμορφωτικούς σκοπούς και οι διαφοροποιημένες

	<p>πρακτικές αξιολόγησης δεν έχουν ακόμη εισαχθεί συστηματικά και αποτελεσματικά.</p> <p>Επομένως, κατά τη διάρκεια των επόμενων τεσσάρων συναντήσεων οι εκπαιδευτικοί της Ομάδας Γ θα εργαστούν για τη βελτίωση των δεξιοτήτων τους σε σχέση με την εισαγωγή της ετεροαξιολόγησης και της αυτοαξιολόγησης, της αξιολόγησης της ομαδικής εργασίας, της καταγραφής των αποτελεσμάτων με τρόπους που να διευκολύνουν τη διαμορφωτική τους χρήση και την εφαρμογή πτυχών διαφοροποίησης στην πρακτική τους στην αξιολόγηση.</p> <p><b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ</b> Δεν πρέπει να δώσετε οποιεσδήποτε λεπτομέρειες σχετικά με τις περιοχές εστίασης των άλλων δύο ομάδων.</p>
--	---

<p><b>Προσδοκώμενα Μαθησιακά Αποτελέσματα</b></p> <p>Με την ολοκλήρωση της συνάντησης αναμένεται να είσαστε σε θέση να:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Αναγνωρίζετε τρόπους με τους οποίους μπορείτε να βελτιώσετε την εφαρμογή της ετερο-αξιολόγησης στην τάξη σας.</li> <li>2) Αναγνωρίζετε τρόπους με τους οποίους μπορείτε να βελτιώσετε την εφαρμογή της αυτο-αξιολόγησης στην τάξη σας.</li> <li>3) Εντοπίζετε τα διαφορετικά χαρακτηριστικά των μαθητών που πρέπει να ληφθούν υπόψη στη διαφοροποίηση της αξιολόγησης τους.</li> <li>4) Αναγνωρίζετε τη σημασία της διαφοροποίησης σε όλες τις φάσεις της αξιολόγησης.</li> </ol> 	<p><b>Διαφάνεια 6</b></p> <p>Παρουσίαση της εστίασης της σημερινής συνάντησης και του τι αναμένεται να είναι σε θέση να κάνουν οι εκπαιδευτικοί μέχρι το τέλος της συνάντησης (προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα).</p>
---	--

<p><b>Διαμορφωτική Αξιολόγηση και Αυτό-αξιολόγηση</b></p> <p>Η αυτό-αξιολόγηση για διαμορφωτικούς σκοπούς βοηθά τους μαθητές να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Γίνουν υπεύθυνοι για τη μάθησή τους</li> <li>✓ Προσδιορίζουν τα επόμενα βήματα στη διαδικασία της μάθησης</li> <li>✓ Νιώθουν ασφαλεία να κάνουν λάθη</li> <li>✓ Γίνουν πιο θετικοί και να βελτιώσουν την αυτο-εικόνα τους</li> <li>✓ Συμμετέχουν ενεργά στη μάθησή τους</li> <li>✓ Γίνουν ανεξάρτητοι στη μάθηση</li> <li>✓ Αναπτύξουν εσωτερικά κίνητρα / υψηλές προσδοκίες</li> </ul> 	<p><b>Διαφάνεια 7 (Εφαρμογή της έτερο/αυτό-αξιολόγησης)</b></p> <p><b>Σύνδεση της αυτοαξιολόγησης και της διαμορφωτικής αξιολόγησης.</b></p> <p>Φροντίστε να υπενθυμίσετε στους/στις εκπαιδευτικούς αυτό που αναφέρθηκε στη συνάντηση 1: η αυτοαξιολόγηση δεν είναι μία «τεχνική διαμορφωτικής αξιολόγησης». Είναι ένα εργαλείο που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για διαμορφωτικούς και συγκριτικούς σκοπούς. Επομένως, η απλή εισαγωγή δραστηριοτήτων αυτοαξιολόγησης δεν αρκεί για την επίτευξη του διαμορφωτικού σκοπού της αξιολόγησης.</p>
---	---



Συζητήστε γιατί η ικανότητα αυτοαξιολόγησης είναι μια βασική μεταγνωστική ικανότητα για όλους. Ρωτήστε τους/τις εκπαιδευτικούς εάν πιστεύουν ότι η ικανότητα κάποιου να αυτοαξιολογηθεί μπορεί να βελτιωθεί και πώς.

**Εισαγωγή της αυτο-αξιολόγησης**

- Η αυτο-αξιολόγηση είναι μια δεξιότητα που πρέπει να αναπτυχθεί
- Δεν μπορούμε να περιμένουμε από τους μαθητές να εφαρμόσουν μια δεξιότητα τόσο απαιτητική όσο η αυτο-αξιολόγηση, χωρίς προηγουμένως να βεβαιωθούμε ότι έχουν αναπτύξει τις απαραίτητες δεξιότητες.
- Οι δεξιότητες αυτο-αξιολόγησης πρέπει να διδάσκονται, να μοντελοποιούνται και να υποστηρίζονται σταδιακά.



**Διαφάνεια 8** (Εφαρμογή της ετερο/αυτό-αξιολόγησης)


Η αυτοαξιολόγηση είναι η πράξη του αναστοχασμού και της παρακολούθησης τόσο των μαθησιακών διαδικασιών όσο και των αποτελεσμάτων.

Παρουσίαση των βασικών βημάτων για την εισαγωγή της αυτοαξιολόγησης. Έμφαση στο γεγονός ότι η αυτοαξιολόγηση είναι δεξιότητα και έτσι μπορεί να αναπτυχθεί, αλλά πρέπει να παρέχεται υποστήριξη.

Ειδικά στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, είναι πιθανό οι εκπαιδευτικοί να εισαγάγουν δραστηριότητες αυτοαξιολόγησης, υποθέτοντας ότι οι μαθητές αυτής της ηλικίας είναι/ή θα πρέπει να είναι σε θέση να αυτοαξιολογούνται από τώρα. Αλλά αν οι μαθητές δεν έχουν διδαχθεί ποτέ πώς να το κάνουν γιατί υποθέτουμε ότι ξέρουν πώς να το κάνουν;


**Βήματα για εισαγωγής της αυτο-αξιολόγησης**

- Βήμα 1: Δημιουργία κατάλληλου κλίματος στην τάξη
- Βήμα 2: Μοντελοποίηση της διαδικασίας αυτο-αξιολόγησης
- Βήμα 3: Εφαρμογή διαδικασίας σε μεμονωμένη μαθησιακή δραστηριότητα
- Βήμα 4: Εμπλοκή των μαθητών σε δραστηριότητες ετερο/αυτό-αξιολόγησης



**Εισαγωγή έτερο-αξιολόγησης**

- Έρευνες δείχνουν ότι οι μαθητές που εμπλέκονται αρχικά στην έτερο-αξιολόγηση εμπλέκονται στη συνέχεια με μεγαλύτερη επιτυχία στην αυτο-αξιολόγηση
- Πριν εισάγω την έτερο-αξιολόγηση τονίζω τον σκοπό της (θέλω να βοηθήσω κάποιον να βελτιωθεί όχι να μετρήσω τα λάθη του!)
- Η έτερο-αξιολόγηση δεν πρέπει να συγχέεται με την έτερο-βαθμολόγηση!
- Αρχίζω εφαρμόζοντας τα πιο εύκολα κριτήρια και έπειτα προχωρώ σταδιακά στα πιο δύσκολα





**Διαφάνειες 9-10** (Εφαρμογή της έτερο/αυτό-αξιολόγησης)

Παρουσίαση των βημάτων για την εισαγωγή της Αυτό-Αξιολόγησης των Μαθητών (ΑΑΜ). Η βιβλιογραφία προτείνει ότι μια σταδιακά αυξανόμενη, δομημένη εφαρμογή της ΑΑΜ που εισάγει σταδιακά τις μορφές της ΑΑΜ είναι πιο πιθανό να είναι επωφελής για τους μαθητές/τριες.

Όταν συζητάτε την ΑΑΜ με εκπαιδευτικούς έχετε υπόψη τα ακόλουθα:

- Οι μαθητές/τριες που είναι πιο πεπεισμένοι για τα μαθησιακά οφέλη όταν εφαρμόζουν αυστηρή αυτο-αξιολόγηση της μάθησής τους, θα την κάνουν επίσης με μεγαλύτερη ακρίβεια.
- Η ΑΑΜ απαιτεί επιμόρφωση στην οποία οι μαθητές/τριες λαμβάνουν ανατροφοδότηση σχετικά με τη δική τους ΑΑΜ, ώστε να γίνουν πιο ακριβείς αυτοαξιολογητές.
- Η χρήση ξεκάθαρων, συγκεκριμένων και καλά κατανοητών κριτηρίων ή σημείων αναφοράς κατά

	<p>την αξιολόγηση της δουλειάς κάποιου είναι απαραίτητη.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Οι εκπαιδευτικοί αναμένεται να παρακολουθούν αναλυτικά τα σχόλια της ΑΑΜ και με ευαισθησία να παρέχουν ανατροφοδότηση που να διορθώνει τυχόν ψευδαισθήσεις σχετικά με την ικανότητα ή ανικανότητα, και η οποία μπορεί να βοηθήσει στην ανάπτυξη ΑΑΜ μεγαλύτερης ακρίβειας.</li> <li>➤ Είναι πιο σημαντικό οι μαθητές να μπορούν να εντοπίζουν ή να διαγιγνώσκουν με ακρίβεια τι είναι λάθος ή σωστό για την εργασία τους και γιατί είναι έτσι, από το να μπορούν να προβλέψουν με ακρίβεια μια ολιστική ή συνολική βαθμολογία ή τη βαθμολογία που θα μπορούσε να εξασφαλίσει η εργασία τους.</li> </ul>
--	---

<p><b>Δραστηριότητα Εφαρμογής- Καθορίζοντας κανόνες για την έτερο-αξιολόγηση (Γ2α)</b></p>  <p>Πριν από την εισαγωγή μιας δραστηριότητας έτερο-αξιολόγησης, είναι καλό να διαπραγματευτείτε και να ορίσετε βασικούς κανόνες για το πώς οι μαθητές θα αξιολογούν τους συμμαθητές τους. Για παράδειγμα, η αξιολόγηση πρέπει να αφορά μόνο στα κριτήρια επιτυχίας.</p> <p>➤ Ζητήστε στην ομάδα σας άλλους βασικούς κανόνες που πιθανόν να χρειάζονται.</p> 	<p><b>Διαφάνεια 11</b> (Εφαρμογή της έτερο/αυτό-αξιολόγησης)  <b>Δραστηριότητα εφαρμογής- Καθορίζοντας κανόνες για την έτερο-αξιολόγηση (Γ2α)</b></p> <p><b>Σκεπτικό:</b> <i>Η έτερο-αξιολόγηση είναι ένα πολύτιμο εργαλείο για την εμπλοκή των μαθητών/τριών στη διαδικασία της αξιολόγησης. Ωστόσο, οι μαθητές/τριες συνήθως δεν γνωρίζουν τη διαδικασία ή τους κανόνες που καθοδηγούν τις πρακτικές αξιολόγησης. Αυτή η δραστηριότητα εφαρμογής στοχεύει στο να βοηθήσει τους/τις εκπαιδευτικούς να εντοπίσουν ορισμένους βασικούς κανόνες που μπορούν να καθοδηγήσουν την αποτελεσματική εμπλοκή των μαθητών στη διαδικασία της έτερο-αξιολόγησης.</i></p> <p><u>Δώστε το φυλλάδιο με τη δραστηριότητα εφαρμογής-Καθορίζοντας κανόνες για την έτερο-αξιολόγηση (Γ2α) (Παράρτημα Α)</u></p> <p>Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να δημιουργήσουν ομάδες των 3-4 (ανάλογα με τον αριθμό των εκπαιδευτικών). Ακόμα κι αν ο αριθμός των εκπαιδευτικών είναι μικρός προσπαθήστε να δημιουργήσετε τουλάχιστον 2 ομάδες. Αυτό θα επιτρέψει μια καλύτερη ανταλλαγή ιδεών και θα διασφαλίσει ότι όλοι θα συμμετέχουν στη δραστηριότητα.</p> <p>Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να σκεφτούν μια στιγμή που εισήγαγαν έναν νέο τρόπο εργασίας στην</p>
---	--

τάξη τους (π.χ. πρώτη έτερο/αυτό-αξιολόγηση, πρώτη ομαδική εργασία, πρώτη εργασία με υπολογιστή κ.λπ.). Στη συνέχεια, ζητήστε τους να σκεφτούν πώς οι μαθητές ανταποκρίθηκαν σε αυτό τον νέο τρόπο εργασίας. Είναι πιθανό ότι οι εκπαιδευτικοί αναφέρουν τον επιπλέον χρόνο που απαιτείται μέχρι οι μαθητές να εξοικειωθούν με τον τρόπο που υποτίθεται ότι πρέπει να εργαστούν και να συνεργαστούν. Ζητήστε τους να γράψουν βασικούς κανόνες που θα μπορούσαν να τους βοηθήσουν να εφαρμόσουν την έτερο-αξιολόγηση πιο αποτελεσματικά.

Αφήστε λίγο χρόνο για τις ομάδες να μοιραστούν και να συζητήσουν τις προτάσεις τους. Οι εκπαιδευτικοί αναμένεται να προτείνουν κανόνες όπως:

- Δεν επιτρέπονται αποθαρρυντικά, καταστροφικά σχόλια.
- Η έτερο-αξιολόγηση γίνεται για να βοηθήσει τους συνομηλίκους μας να μάθουν καλύτερα και όχι για να μετράνε λάθη.
- Τα σχόλια πρέπει να σχετίζονται με τα καθορισμένα κριτήρια.
- Τα σχόλια αναφέρονται στην απόδοση και όχι στο άτομο
- Βασίζω την αξιολόγησή μου μόνο στα κριτήρια και όχι στις προσωπικές μου σχέσεις με τον συμμαθητή μου.

### Ομαδική συζήτηση

1. Με ποιον τρόπο διαφέρουν μεταξύ τους οι μαθητές σε μια τάξη;
2. Πώς οι διαφορές αυτές επηρεάζουν τη μάθηση ή τις ικανότητές τους να δείξουν αυτά που γνωρίζουν;



formas

### Διαφάνειες 12-15 (Διαφοροποίηση και αξιολόγηση)

Συζητήστε με την ομάδα για τη διαφοροποίηση. Θα μπορούσαν να τονιστούν τα ακόλουθα ζητήματα:

- Αντιμετωπίζουμε διάφορες κοινότητες μαθητών (π.χ. στην πραγματικότητα τάξη μικτής-ικανότητας)
- Οι μαθητές/τριες διαφέρουν με πολλούς τρόπους και οι εκπαιδευτικοί πρέπει να γνωρίζουν αυτές τις ποικιλίες καθώς σχεδιάζουν τη διδασκαλία και την αξιολόγηση
- Η διαφοροποίηση είναι ένας οργανωμένος, αλλά ευέλικτος τρόπος προληπτικής προσαρμογής της διδασκαλίας και της μάθησης ώστε να ικανοποιεί τις μαθησιακές ανάγκες και τις προτιμήσεις κάθε παιδιού για να επιτύχει τη μέγιστη ανάπτυξη ως μαθητευόμενος.

## Γιατί χρειαζόμαστε τη διαφοροποίηση στην αξιολόγηση;

### Οι μαθητές διαφέρουν σε σχέση με:

- Προϋπάρχουσες γνώσεις
- Κουλτούρα
- Γλώσσα
- Γένος/Ύψος
- Ενδιαφέροντα
- Ετοιμότητα
- Ύψος μάθησης
- Ρυθμό μάθησης
- Υποστηρικτικά συστήματα μάθησης
- Αυτογνωσία
- Αυτοπεποίθηση
- Ανθεκτικότητα στη διαδικασία της μάθησης



Αυτές οι διαφορές επηρεάζουν τον τρόπο με τον οποίο μαθαίνουν οι μαθητές και, ως αποτέλεσμα, η υποστήριξη που χρειάζονται σε διάφορα σημεία της μαθητικής διαδικασίας.

### Διαφοροποίηση σε σχέση με:

- **Εργασία:** καθορισμός διαφορετικών εργασιών σε διαφορετικούς μαθητές.
- **Ομαδοποίηση:** προσεκτικός σχεδιασμός του τρόπου με τον οποίο οι μαθητές συνεργάζονται λαμβάνοντας υπόψη τις ανάγκες όλων των μαθητών.
- **Πάροι/Μείωσι:** το επίπεδο πολυπλοκότητας των πάρων/μείων που χρησιμοποιούν οι μαθητές.
- **Ρυθμός:** επιτρέποντας σε ορισμένους μαθητές να εργάζονται γρηγορότερα από άλλους.
- **Αποτελέσματα:** όλοι κάνουν την ίδια εργασία, αλλά κατανοώντας ότι τα αποτελέσματα στο τέλος θα διαφέρουν σημαντικά.
- **Διάλογος και υποστήριξη:** αλλαγή στον τρόπο με τον οποίο μιλάτε ή υποστηρίζετε τους μαθητές για να μεγιστοποιήσετε την πρόδό τους.

formas

### Πτυχές διαφοροποίησης



Διαφοροποίηση μεταξύ και εντός όλων των φάσεων της διαδικασίας της αξιολόγησης

formas

- Για να κατανοήσουμε πώς μαθαίνουν οι μαθητές και τι, ήδη γνωρίζουν, οι πρακτικές διαφοροποιητικής αξιολόγησης είναι απαραίτητες.
- Εάν διαφοροποιήσετε τη διδασκαλία (ή τα στοιχεία της), τότε πρέπει επίσης να διαφοροποιήσετε την αξιολόγηση, διαφορετικά η αξιολόγησή σας δε θα είναι αντιπροσωπευτική της διδασκαλίας σας.
- Κατά την εξέταση της αξιολόγησης, η διαφοροποίηση μπορεί να συμβεί μεταξύ και εντός όλων των φάσεων της διαδικασίας της αξιολόγησης (βλ. διαφάνεια 15)

Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να μοιραστούν παραδείγματα για το πώς οι τωρινοί μαθητές τους είναι διαφορετικοί και πώς αυτό επηρεάζει τη μάθηση των μαθητών, καθώς και τη διδασκαλία τους.

### Δραστηριότητα Εφαρμογής– Καλλιερώντας μία κουλτούρα που αποδέχεται τη διαφοροποίηση (Γ2β)



1. Εργαστείτε σε ομάδες και προτείνετε τρόπους καλλιέργειας μαθησιακής κουλτούρας που αναγνωρίζει την ποικιλομορφία των μαθητών και αποδέχεται πρακτικές διαφοροποίησης. Ανταλλάξτε τρέχουσες πρακτικές που φαίνεται να είναι αποτελεσματικές και εισηγηθείτε νέες δράσεις που μπορείτε να κάνετε για να την πετύχετε.
2. Γράψτε κάθε εισήγηση σε ένα χαρτί σημειώσεων (Post-it) και δημιουργήστε μια σφίσα που περιγράφει τα χαρακτηριστικά μιας κουλτούρας στην τάξη που ενισχύει την εφαρμογή πρακτικών διαφοροποίησης.

formas

### Διαφάνεια 16 (Διαφοροποίηση και αξιολόγηση) Δραστηριότητα εφαρμογής– Καλλιερώντας μία κουλτούρα που αποδέχεται τη διαφοροποίηση (Γ2β)

**Σκεπτικό:** Η εφαρμογή διαφοροποίησης στην αξιολόγηση απαιτεί αλλαγές στην επαγγελματική πρακτική των εκπαιδευτικών σε σχέση με την κουλτούρα της τάξης. Ο σκοπός αυτής της δραστηριότητας είναι οι εκπαιδευτικοί να κάνουν κριτικό αναστοχασμό σχετικά με τις τρέχουσες πρακτικές τους σε σχέση με την καλλιέργεια μιας κουλτούρας που αναγνωρίζει την ποικιλομορφία των μαθητών και αποδέχεται πρακτικές διαφοροποίησης

*στην αξιολόγηση. Μέσω αυτού του αναστοχασμού, οι εκπαιδευτικοί αναμένεται να εντοπίσουν πιθανές ελλείψεις στην τρέχουσα πρακτική τους και ταυτόχρονα να προτείνουν ενέργειες που μπορούν να λάβουν για τη βελτίωσή της.*

Δώστε τα χαρτάκια post-it σε όλους, καθώς και ένα χαρτί A3 σε κάθε ομάδα

Δημιουργήστε μικρές ομάδες όπως στην προηγούμενη δραστηριότητα εφαρμογής.

Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να προτείνουν τρόπους για την καλλιέργεια μιας κουλτούρας σε μια τάξη που να αναγνωρίζει την ποικιλομορφία των μαθητών και να αποδέχεται πρακτικές διαφοροποίησης. Ζητήστε τους να ανταλλάξουν τρέχουσες πρακτικές που φαίνεται να είναι αποτελεσματικές αλλά επίσης να σκεφτούν νέες ενέργειες που θα μπορούσαν να κάνουν.


Οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να γράψουν κάθε πρόταση σε ένα χαρτάκι post-it και να δημιουργήσουν μια αφίσα που να περιγράφει τα χαρακτηριστικά μιας κουλτούρας που αποδέχεται τη διαφοροποίηση στην αξιολόγηση. Ζητήστε τους να κολλήσουν τα χαρτάκια post-it στο χαρτί A3.

Αφήστε χρόνο στις ομάδες να μοιραστούν και να συζητήσουν τις προτάσεις τους.

Οι εκπαιδευτικοί αναμένεται να προτείνουν τρόπους όπως:

- Συζήτηση με τους μαθητές σχετικά με το πώς διαφέρουν μεταξύ τους για να τους βοηθήσουν να αναγνωρίσουν την ποικιλομορφία στην τάξη τους.
- Συζήτηση με τους μαθητές σχετικά με τον σκοπό της αξιολόγησης και την ανάγκη διαφοροποίησής της για την κάλυψη των αναγκών τους.
- Οι μαθητές καλούνται να εργαστούν με τις δικές τους δυνατότητες.
- Να αναγνωρίζονται τα ενδιαφέροντα ή οι μαθησιακές προτιμήσεις των μαθητών.
- Έμφαση στην πρόοδο της μάθησης και όχι στην απόδοση της αξιολόγησης/βαθμούς.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Παροχή επικοινωνιακής ανατροφοδότησης που ο μαθητής θα την κατανοεί και θα μπορεί να δράσει.</li> <li>➤ Δημιουργία ευκαιριών για όλους να συμμετάσχουν.</li> <li>➤ Ενθάρρυνση διαφορετικών λύσεων/προσεγγίσεων.</li> <li>➤ Οι μαθητές αισθάνονται ασφαλείς να κάνουν λάθη.</li> <li>➤ Συζήτηση με τους μαθητές για να τους γνωρίσουν (π.χ. ενδιαφέροντα, περιβάλλον μάθησης στο σπίτι, προσωπικά χαρακτηριστικά που επηρεάζουν τη μάθηση, κίνητρα).</li> <li>➤ Επικοινωνία με τους γονείς για ενημέρωση και εξήγηση διαφοροποιημένων προσεγγίσεων στην αξιολόγηση</li> </ul>
--	---



**Διαφοροποιημένη αξιολόγηση και δικαιοσύνη**

- **Το να αντιμετωπίζεις κάποιους μαθητές ή ομάδες μαθητών διαφορετικά δεν είναι πάντα και αντιδραστικός.**  
 Διότι/επειδή των ποικίλων προφίλ των μαθητών, η παροχή του ίδιου περιεχόμενου και η εφαρμογή της ίδιας διαδικασίας και αξιολόγηση που μπορεί να παύσει για αυτόν το καλύτερο θετικό μαθητικό αποτέλεσμα.
- **Μήπως η διαφοροποιημένη υποστήριξη / πόροι για αρχαίους μαθητές τους είναι ένα στέγνωτο κλειδί;**  
 Οι μαθητές χρειάζονται διαφορετικό υποστήριξη / πόρους για να φέρουν ή και να ξεπεράσουν τους ατομικούς/μαθησιακούς στόχους. Η διαφοροποιημένη υποστήριξη αφορά στην εξασφάλιση ότι όλοι οι μαθητές, ανεξαρτήτως κατασκευής, έχουν τις κατάλληλες καταστάσεις μάθησης και κατανοούν/έχουν μαθησιακές προαγωγές σύμφωνα με τις ανάγκες τους.
- **Δεν είναι διαφοροποίηση όταν ζητά από τους μαθητές που δυσκολεύονται, να κάνουν ξεχωριστά δουλειά και από τους μαθητές που καταργούν να κάνουν περισσότερη δουλειά;**  
 Οι μαθητές που δυσκολεύονται δεν αποφεύγεται, με το να κάνουν καλύτερα από αυτού που δεν καταλαβαίνουν στο εκπαιδευτικό μαθητή με το να κάνουν περισσότερα από αυτά που έδω γινώσκουν. Δεν είναι θέμα φόρτου εργασίας, αλλά καταλληλότητας του εκπαιδευτικού σύμφωνα με τις τρέχουσες ανάγκες των μαθητών.

**formas**

**Διαφοροποιημένη αξιολόγηση και δικαιοσύνη**

- **Το να έχεις μεγαλύτερες προσδοκίες από κάποιους μαθητές θεωρείται διαφοροποιημένη αξιολόγηση;**  
 Η διαφοροποιημένη αξιολόγηση δεν έχει να κάνει με τη μείωση των προσδοκιών και μαθητές με ποικίλα επίπεδα. Δυσκόλιτο έργο να είναι με το να φέρουν και να προσκομίζουν σε «αποτυχίες» των μαθητών με ποικίλα τα καλύτερα δυνατά. Οι υψηλές προσδοκίες για όλους είναι υποχρεωτικές, καθώς τα κίνητρα διαφοροποιημένη υποστήριξη μαθητών για να επιτύχουν τον ίδιο στόχο.
- **Το να έλθουν οι μαθητές και δεν τα καταφέρνουν να πετύχουν τους στόχους, τόσο όσο κάποιος άλλος, δεν σημαίνει ότι να υποστηρίξουν/χρησιμεύουν αυτοεκτίμηση;**  
 Το να γίνουν οι μαθητές και οι μαθητές έχουν διαφορετικές αμνησίες και επίπεδα εξάρτησης, δε θα ανέχονται τον αποκλεισμό τους. Η βελτιωμένη αυτοεκτίμηση απαιτεί εμπειρίες επιτυχίας. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί βοηθώντας τους μαθητές να επιτύχουν την «αποδοχή τους» από τις επιτυχίες/αποδοχές/αποδοχές τους. Της ανάγκης αυτή θα λειτουργούν ως υποστηρίγματα για την επίτευξη των «ατομικών/μαθησιακών στόχων».
- **Είναι εντάξει να διαφοροποιώ τη διδασκαλία, όχι όμως την αξιολόγηση;**  
 Η αξιολόγηση πρέπει να είναι αποτελεσματική της διδασκαλίας που παράγει. Η διαφοροποίηση της διδασκαλίας και συνοδεύεται με κατάλληλη αξιολόγηση των μαθητών με τον ίδιο τρόπο ώστε να μην είναι αποτελεσματική η αξιολόγηση για κάποιους μαθητές.

**formas**

### Διαφάνειες 17-18 (Διαφοροποίηση και αξιολόγηση)

Η διαφοροποιημένη αξιολόγηση είναι ο τρόπος με τον οποίο οι εκπαιδευτικοί τροποποιούν και ταιριάζουν την αξιολόγηση με τα ποικίλα χαρακτηριστικά/προφίλ των μαθητών για να ικανοποιήσουν τις ατομικές ανάγκες των μαθητών, ενισχύοντας έτσι τη μάθησή τους και ενισχύοντας την ικανότητά τους να δείχνουν τι έχουν μάθει.

Η προσθήκη πτυχών της διαφοροποίησης στην αξιολόγηση θεωρείται ίσως η πιο δύσκολη πτυχή της διαφοροποιημένης πρακτικής. Πολλοί εκπαιδευτικοί που φαίνονται θετικοί στην προσθήκη στοιχείων διαφοροποίησης στη διδασκαλία τους, εκφράζουν δισταγμό στο να το κάνουν για αξιολόγηση. Συνήθως εκφράζονται ανησυχίες για δικαιοσύνη, λογοδοσία, πρακτική και αξιοπιστία.

Οι διαφάνειες 17 και 18 συζητούν ορισμένες κοινές αντιδράσεις σε απόπειρες διαφοροποίησης της αξιολόγησης.

Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να δώσουν σχετικά παραδείγματα/εμπειρίες εάν είναι διαθέσιμες και πώς τις αντιμετώπισαν.

## ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ



Σχεδιασμός του ατομικού σχεδίου δράσης για βελτίωση **formas**

- Όπως αναφέρθηκε στην 1η συνάντησή μας, κατά τη διάρκεια του προγράμματος, θα σας ζητηθεί να έχετε ένα σχέδιο δράσης για να σας βοηθήσει να ολοκληρώσετε τις προσπάθειές σας για βελτίωση.
- Παρέχεται ένα δειγματικό σχέδιο δράσης σε σχέση με τις περιοχές εστιασής σας.
- Αναμένεται να αναπτύξετε το δικό σας σχέδιο δράσης είτε επιλέγοντας δράσεις που αναφέρονται στο δειγματικό σχέδιο δράσης είτε προτείνοντας δικές σας.

### Μερικές συμβουλές

- ✓ Επιλέξτε δράσεις που σχετίζονται με τους στόχους της κάθε συνάντησης.
- ✓ Το χρονοδιάγραμμα για την εφαρμογή πρέπει να είναι από σήμερα μέχρι την επόμενη συνάντηση.
- ✓ Προσπαθήστε να είστε ρεαλιστές τόσο στο περιεχόμενο όσο και στον αριθμό των δράσεων που θα εντάξετε στο σχέδιο δράσης. Είναι πιο πιθανόν να είστε επιτυχείς αν επικεντρωθείτε σε όχι περισσότερες από 3 αλλαγές της πρακτικής σας, κάθε φορά.
- ✓ Η συμμετοχή μας ενεργητικά στο σχέδιο δράσης δεν είναι δεσμευτική. Κατά τη διάρκεια της υλοποίησης κάνετε τις επιλογές σας με βάση το πώς προχωρά ή και αποσπασματικά είναι η υλοποίηση της κάθε δράσης για ένα συγκεκριμένο μάθημα ή / και τάξη.

**formas**

## Διαφάνειες 19-20

Δώστε α) τα φυλλάδια με τα κενά σχέδια δράσης και β) το πρότυπο σχεδίου δράσης για την Ομάδα Γ (Παράρτημα Β).

Υπενθυμίστε τους ότι:

- Το σχέδιο δράσης είναι ένα εργαλείο που θα τους βοηθήσει να είναι πιο εστιασμένοι και συνεπείς στις προσπάθειές τους για βελτίωση.
- Κάθε εκπαιδευτικός θα δημιουργήσει το δικό του/της με βάση τις ανάγκες, τις προτιμήσεις και το συγκείμενο της διδασκαλίας του/της (δηλ. σχολείο, τάξεις, μαθητές).
- Ένα σχέδιο δράσης δε χρειάζεται να είναι εκτεταμένο. Το κλειδί είναι να είναι σύντομο, εστιασμένο, εύκολο στην ανάπτυξη και παρακολούθηση.
- Είναι καλό να έχετε ένα αρχείο με τα σχέδια δράσης των εκπαιδευτικών, ωστόσο δε θα κρατάτε αντίγραφα των σχεδίων δράσης, εκτός και αν ο/η εκπαιδευτικός σας δώσει την άδεια του/της για να το κάνετε.
- Τα σχέδια δράσης θα αναθεωρούνται συχνά! Σε κάθε συνάντηση θα υπάρχει χρόνος για τους εκπαιδευτικούς για την αναθεώρηση και την προσαρμογή του σχεδίου δράσης τους.
- Οι εκπαιδευτικοί μπορούν να συνεργαστούν (αν θέλουν) και να ανταλλάξουν ιδέες για να αναπτύξουν/ αναθεωρήσουν/ προσαρμόσουν το σχέδιο δράσης τους.


Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να διαβάσουν τις προτεινόμενες δράσεις που υπάρχουν μόνο κάτω από τις επικεφαλίδες **O1. Εισάγω ετεροαξιολόγηση και αυτό-αξιολόγηση - Χρησιμοποιώ διαφορετικούς τύπους δραστηριοτήτων αυτό-αξιολόγησης και O2.**



**Διαφοροποιώ την αξιολόγηση.**

Βεβαιωθείτε ότι οι εκπαιδευτικοί κατανοούν ότι οι δράσεις που αναφέρονται είναι προτάσεις και ότι μπορούν να επιλέξουν/τροποποιήσουν ή να προσθέσουν ό,τι θέλουν.

Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να εργαστούν στο κενό σχέδιο δράσης και να δημιουργήσουν ένα πρώτο προσχέδιο του προσωπικού τους σχεδίου δράσης.


	<p><b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ:</b> υπενθυμίστε στους/στις εκπαιδευτικούς ότι θα χρειάζονται το πρότυπο σχεδίου δράσης σε όλες τις συναντήσεις και ως εκ τούτου πρέπει να το έχουν μαζί τους κάθε φορά.</p>
--	---

<p>Μέχρι την επόμενη συνάντηση :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Εφαρμόζω τις δράσεις που συμπεριέλαβα στο σχέδιο δράσης μου</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; background-color: #e0f2f1; padding: 5px; text-align: center; margin: 10px 0;"> <p>Επόμενη συνάντηση: Ημερομηνία, ώρα και τόπος</p> </div> 	<p><b>Διαφάνεια 21</b></p> <p>Είναι σημαντικό να τονιστεί ότι αυτή η επιμόρφωση μπορεί να έχει θετική επίδραση μόνο εάν συμμετέχουν ενεργά οι εκπαιδευτικοί στη βελτίωση της πρακτικής τους. Μια σύντομη περιγραφή του πώς θα οργανωθούν οι επόμενες συναντήσεις.</p> <p><i>(αναστοχασμός σχετικά με τις δράσεις που αναλήφθηκαν → νέες γνώσεις → εφαρμογή νέων γνώσεων → αναστοχασμός και αναθεώρηση/ αναπροσαρμογή)</i></p> <p>Πληροφορίες για την επόμενη συνάντηση (Συνάντηση 3). Φροντίστε να τονίσετε τη διαθεσιμότητά σας καθ' όλη τη διάρκεια των συναντήσεων για υποστήριξη/ανατροφοδότηση και ενθαρρύνετε τους εκπαιδευτικούς να έρθουν σε επαφή μαζί σας.</p>
---	--

 <p><b>Σας ευχαριστούμε για το χρόνο σας!</b></p> <p><small>Στοιχεία Επικοινωνίας (Όνοματεπώνυμο, ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, διεύθυνση γραφείου και αριθμό τηλεφώνου)</small></p> 	<p><b>Διαφάνεια 22</b></p> <p>Διαφάνεια κλεισίματος. Φροντίστε να τους/τις ευχαριστήσετε όλους/ες για τη συμμετοχή τους και τονίστε την εκτίμησή μας για την προσπάθεια και το χρόνο που αφιερώνουν στην επαγγελματική βελτίωση. Ζητήστε από τους συμμετέχοντες να εκφράσουν τυχόν ανησυχίες/ερωτήματα και αντιμετωπίστε τα κατάλληλα.</p> <p><b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ</b></p> <p><i>Προσθέστε τα στοιχεία επικοινωνίας και λεπτομέρειες για την επόμενη συνάντηση.</i></p>
--	--



<b>Ομάδα Γ – Συνάντηση 3</b>	
Γενικοί Στόχοι	1) Αναστοχασμός στις προσπάθειες των εκπαιδευτικών για την υλοποίηση των προσωπικών τους σχεδίων δράσης. 2) Παρουσίαση των νέων δεξιοτήτων υπό έμφαση για τη συνάντηση 3. 3) Επανεξέταση του προσωπικού τους σχεδίου δράσης προσθέτοντας νέες πτυχές με βάση το νέο περιεχόμενο.
Διάγραμμα Συνάντησης	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Διαφορετικοί τύποι δραστηριοτήτων αυτό-αξιολόγησης</li> <li>▪ Αξιολόγηση της ομαδικής εργασίας</li> <li>▪ Επανεξέταση του σχεδίου δράσης προσθέτοντας νέες πτυχές με βάση το νέο περιεχόμενο.</li> </ul>
Υλικό/έντυπα	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Συνάντηση 3-Ομάδα Γ-Φυλλάδια με την παρουσίαση του Power Point</li> <li>▪ Φυλλάδιο με τη δραστηριότητα εφαρμογής– Αξιολόγηση Ομαδικής Εργασίας (Γ3α) (διαφάνεια 19)</li> <li>▪ Δραστηριότητα εφαρμογής – Αξιολόγηση της ομαδικής εργασίας μέσω μίας ρούμπρικας ετεροαξιολόγησης (Γ3β) (διαφάνεια 22)</li> <li>▪ Σχέδιο δράσης για την Ομάδα Γ(μερικά αντίγραφα)</li> <li>▪ Κενά σχέδια δράσης (μερικά αντίγραφα)</li> </ul>



**Διαφάνειες 1-2**

Οι δύο πρώτες διαφάνειες όλων των παρουσιάσεων που χρησιμοποιούνται στο ΠΕΕΕ περιλαμβάνουν τις πληροφορίες που απαιτούνται από τους φορείς χρηματοδότησης του έργου. Βεβαιωθείτε ότι δεν έγιναν αλλαγές (εκτός από την προσθήκη των στοιχείων του εκπαιδευτή/ών).

*Δώστε τα φυλλάδια της Συνάντησης 3- Ομάδα Γ*

## ΑΝΑΣΤΟΧΑΣΜΟΣ

Take time  
to reflect

Στην ομάδα σας, συζητήστε την εμπειρία σας με τις ενέργειες/δράσεις που έχετε δοκιμάσει για να εφαρμόσετε έτερο/αυτό-αξιολόγηση στην τάξη σας και να αναγνωρίσετε τις διαφοροποιημένες ανάγκες των μαθητών σας. Λάβετε υπόψη τα πιο κάτω:

- ♦ Έχετε ενόψει δραστηριότητες έτερο/αυτό-αξιολόγησης; Εάν ναι, περιγράψτε. Εάν όχι, γιατί;
- ♦ Πώς προσπαθήσατε να ενθαρρύνετε τους μαθητές να αναλάβουν την ευθύνη για τη μάθησή τους κατά τη διαδικασία της αξιολόγησης; Ποια ήταν η αντίδρασή τους;
- ♦ Έχετε εντοπίσει τις διαφορές μεταξύ των μαθητών σας σε σχέση με την αυτό-αξιολόγηση; Σε ποιες πτυχές διαφέρουν και πως αυτές επηρεάζουν τη μάθησή τους αλλά και τη διδασκαλία σας;

formas

### Διαφάνεια 3

Οι συμμετέχοντες καλούνται να αναστοχαστούν σχετικά με τις προσπάθειές τους για την υλοποίηση του προσωπικού τους σχεδίου δράσης. Ο ρόλος σας εδώ είναι να διευκολύνετε τη συζήτηση, κάνοντας τους/τις εκπαιδευτικούς να αισθάνονται άνετα να μοιραστούν. Είναι σημαντικό να τους υπενθυμίσουμε ότι οι προσπάθειες εφαρμογής μεταξύ των συναντήσεων είναι απαραίτητες για να βελτιωθεί η πρακτική τους στην αξιολόγηση. Χρησιμοποιήστε τις ερωτήσεις της διαφάνειας για να καθοδηγήσετε τη συζήτηση.

*Σημείωση: Είναι πιθανό ορισμένοι/ες εκπαιδευτικοί να μην έχουν εμπλακεί ενεργά στο σχέδιο δράσης τους. Προσπαθήστε να τους/τις βοηθήσετε να εντοπίσουν τον λόγο και να τους/τις βοηθήσετε να ξεπεράσουν πιθανά εμπόδια. Δε θα πρέπει να είστε επικριτικοί.*

### Στην προηγούμενη συνάντηση:

- ✓ Βασικά βήματα για εισαγωγή της έτερο/αυτό-αξιολόγησης
- ✓ Διαφοροποίηση στην αξιολόγηση



### Σήμερα:

- ✓ Διαφορετικοί τύποι δραστηριοτήτων αυτό-αξιολόγησης
- ✓ Αξιολόγηση της ομαδικής εργασίας

formas

### Διαφάνεια 4

Δραστηριότητα δόμησης – Οι συμμετέχοντες μοιράζονται όσα έχουν μάθει κατά τη διάρκεια της προηγούμενης συνάντησης. Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα νέα θέματα/περιεχόμενο που θα καλυφθούν κατά τη διάρκεια αυτής της συνάντησης.

*Σημείωση: Προσπαθήστε να κάνετε συνδέσεις μεταξύ του περιεχομένου των συναντήσεων. Στην προηγούμενη συνάντηση συζητήσαμε για τη σταδιακή εισαγωγή των δραστηριοτήτων αυτό-αξιολόγησης και τονίσαμε ότι τόσο η διαμορφωτική αξιολόγηση όσο και η διαφοροποίηση απαιτούν αλλαγές τόσο στην κουλτούρα της τάξης όσο και στον τρόπο που οι μαθητές και οι εκπαιδευτικοί αλληλοεπιδρούν ο ένας με τον άλλο και το υλικό/περιεχόμενο. Αυτή η συνάντηση προχωρά ένα βήμα μπροστά και κάνει συγκεκριμένη αναφορά σε στρατηγικές που θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν για την εισαγωγή δραστηριοτήτων αυτό-αξιολόγησης, καθώς και στον τρόπο αντιμετώπισης της ομαδικής εργασίας και της αξιολόγησής της.*

### Προσδοκώμενα Μαθησιακά Αποτελέσματα:

Με την ολοκλήρωση της συνάντησης αναμένεται να είσαστε σε θέση να:

- 1) Εισάγετε διαφορετικούς τύπους δραστηριοτήτων αυτό-αξιολόγησης στην τάξη σας
- 2) Αξιολογείτε αποτελεσματικά την ομαδική εργασία



### Διαφάνεια 5

Παρουσίαση του τι αναμένεται να είναι σε θέση να κάνουν οι εκπαιδευτικοί μέχρι το τέλος της συνάντησης (προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα). Η παρουσίαση των προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων είναι μια στρατηγική προσανατολισμού που βοηθά τους/τις εκπαιδευτικούς να παρακινηθούν περισσότερο και να ασχοληθούν με το περιεχόμενο που ακολουθεί.

### Συζήτηση στην ομάδα

1. Τι είδους δραστηριότητες αυτό-αξιολόγησης έχετε εφαρμόσει μέχρι τώρα;
2. Ήταν αυτές αποτελεσματικές για να βοηθήσουν τους μαθητές να αξιολογήσουν τη μάθησή τους;
3. Αντιμετώπισατε τυχόν προκλήσεις κατά την εφαρμογή τους; Εάν ναι, πώς αντιδράσατε;



### Διαφάνεια 6 (Διαφορετικοί τύποι δραστηριοτήτων αυτό-αξιολόγησης)

Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να συζητήσουν τις ερωτήσεις με τα άτομα που κάθονται δίπλα τους.

Έχετε υπόψη ότι:

- Είναι πιθανό οι εκπαιδευτικοί να αναφέρονται σε δραστηριότητες που να μην είναι πραγματικές δραστηριότητες αυτό-αξιολόγησης (δηλ. να δείχνουν τη σωστή απάντηση στον πίνακα και να ζητούν από όλους να διορθώσουν τη δική τους, δίνοντας το δοκίμιο με τις λύσεις).
- Είναι σημαντικό να σημειωθεί η διαφορά μεταξύ της αυτό-διόρθωσης και της αυτό-αξιολόγησης. Η αυτό-αξιολόγηση απαιτεί από τον μαθητή να εφαρμόσει κριτήρια για να αξιολογήσει τις απαντήσεις του και όχι απλώς να τις συγκρίνει με τις σωστές.

### Εισαγωγή δραστηριοτήτων αυτό-αξιολόγησης διαφορετικού τύπου

- A) Έλεγχος κατανόησης
- B) Έλεγχος επίτευξης κριτηρίων επιτυχίας
- Γ) Αναστοχασμός για τη μάθηση



### Διαφάνεια 7 (Διαφορετικοί τύποι δραστηριοτήτων αυτό-αξιολόγησης)

Υπάρχουν διαφορετικά είδη δραστηριοτήτων αυτό-αξιολόγησης ανάλογα με το τι αναμένεται να κάνουν οι μαθητές.

α) Οι μαθητές καλούνται να αξιολογήσουν εάν έχουν καταλάβει κάτι και είναι σε θέση να το εφαρμόσουν χωρίς βοήθεια.

β) Οι μαθητές καλούνται να αξιολογήσουν το μαθησιακό τους προϊόν (π.χ. απάντηση, μοντέλο, λύση, προφορική απάντηση κ.λπ.) με βάση συγκεκριμένα κριτήρια.

γ) Οι μαθητές καλούνται να προβληματιστούν σχετικά με τη μαθησιακή διαδικασία (όχι μόνο για το προϊόν). Για παράδειγμα, εντοπίστε χρήσιμες στρατηγικές μάθησης ή εντοπίστε τα κύρια σημεία.

### A) Έλεγχος κατανόησης

- Οι στρατηγικές για τον έλεγχο της κατανόησης είναι πιο αποτελεσματικές όταν χρησιμοποιούνται σε μια τάξη όπου οι μαθητές αισθάνονται άνετοι να εκφράσουν μια ανησυχία και να παραδεχτούν ότι δεν έχουν καταλάβει κάτι.
- Πρέπει όμως να βεβαιωθούμε ότι αν το παραδεχτούν και ζητήσουν βοήθεια τότε εμείς θα δώσουμε τη βοήθεια που υποσχεθήκαμε!
- Όσοι μαθητές κατάφεραν να επιτύχουν ένα στόχο (με βάση την αξιολόγηση του εκπαιδευτικού) και δήλωσαν την κατανόησή τους, μπορούν να αξιοποιηθούν για να βοηθήσουν άλλους.

### A) Έλεγχος κατανόησης



### B) Έλεγχος επίτευξης κριτηρίων επιτυχίας

Τα κριτήρια επιτυχίας:

- είναι δόκιμα που τόσο ο εκπαιδευτικός όσο και οι μαθητές μπορούν να χρησιμοποιήσουν για να εξετάσουν εάν οι μαθητές έχουν πραγματικά επιτύχει έναν στόχο.
- πρέπει να είναι σαφείς περιγραφές της μαθησιακής απόδοσης που θα επιδείξουν οι μαθητές αν έχουν επιτύχει τον στόχο.
- Ο μαθητής πρέπει να γνωρίζει πότε μια εργασία είναι παισιώκη και να έχει συγκεκριμένα κριτήρια που θα τον βοηθήσουν να αξιολογήσει την εργασία του.
- Μπορεί να αναφέρονται στο αποτέλεσμα ή / και στη διαδικασία που αναμένεται να ακολουθηθεί.
- Είναι ένα ελαφρύ αλλά χρήσιμο εργαλείο για τους μαθητές, αφού τους βοηθά να αναγνωρίσουν που βρισκονται στη μάθησή τους και να συγκεκριμενοποιούν από μόνοι τους ποια μέτρα πρέπει να λάβουν για να βελτιωθούν.

### Διαφάνειες 8- 14 (Διαφορετικοί τύποι δραστηριοτήτων αυτό-αξιολόγησης)

Παρουσίαση διαφορετικών στρατηγικών που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να βοηθήσουν τους μαθητές να ελέγξουν την κατανόησή τους.

*Σημείωση 1: Υπενθυμίστε στους/στις εκπαιδευτικούς τι συζητήθηκε στην εισαγωγική συνάντηση. Δεν υπάρχουν «διαμορφωτικές στρατηγικές». Ακόμα και αν μια πρακτική εμφανίζεται προσανατολισμένη στη διαμορφωτική αξιολόγηση, εάν οι πληροφορίες που συλλέγονται δεν χρησιμοποιούνται για να γίνουν προσαρμογές και για την παροχή υποστήριξης για να βοηθηθούν οι μαθητές να βελτιώσουν τη μάθησή τους, τότε ο διαμορφωτικός σκοπός δεν επιτυγχάνεται.*

*Σημείωση 2: Δεν είναι όλες οι στρατηγικές κατάλληλες για όλες τις τάξεις, τα θέματα και/ή τις ηλικιακές ομάδες. Οι αναφερόμενες στρατηγικές είναι προτάσεις και εναπόκειται στους/στις εκπαιδευτικούς να επιλέξουν μία από αυτές ή άλλη ανάλογα με το τι είναι πιο κατάλληλο τόσο για αυτούς όσο και για τους μαθητές τους.*

*Σημείωση 3: Οι κλίμακες διαβαθμισμένων κριτηρίων (rubrics) και οι λίστες ελέγχου δεν αποτελούν την εστίαση αυτής της ομάδας και αναφέρονται μόνο ως εργαλεία που βοηθούν τους μαθητές να ελέγξουν εάν πληρούνται τα κριτήρια επιτυχίας. Εάν ερωτηθείτε, λάβετε υπόψη τα ακόλουθα:*

**Ολιστική κλίμακα διαβαθμισμένων κριτηρίων:** Η κλίμακα με ένα μόνο κριτήριο (μονοδιάστατη) χρησιμοποιείται για την αξιολόγηση της συνολικής επίδοσης σε μια δραστηριότητα με βάση προκαθορισμένα επίπεδα επίτευξης.

- Παρέχει μια γενική εικόνα της εργασίας του μαθητή - όλα τα κριτήρια αξιολογούνται ταυτόχρονα.

## Β) Έλεγχος επίτευξης κριτηρίων επιτυχίας

- Οι λίστες ελέγχου και οι κλίμακες διαβαθμισμένων κριτηρίων (rubrics) είναι εργαλεία που καθορίζουν συγκεκριμένα κριτήρια.
- Επιτρέπουν σε εκπαιδευτικούς και μαθητές να συλλέγουν πληροφορίες και να εξετάζουν τι γνωρίζουν και μπορούν να κάνουν οι μαθητές σε σχέση με τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα.
- Αποτελούν ένα συστηματικό μέσο σύλλογής δεδομένων σχετικά με συγκεκριμένες συμπεριφορές, γνώσεις και δεξιότητες.
- Τονίζουν αυτό που θεωρούμε σημαντικό για τη μάθηση.
- Διευκρινίζουν τα κριτήρια για να επιτευχθεί συνέπεια στην αξιολόγηση.

formas

### Λίστες ελέγχου (Checklist)

- Οι λίστες ελέγχου, είναι συνήθως σε μορφή ναι/όχι σε σχέση με την επίδοση του μαθητή βάσει συγκεκριμένων κριτηρίων.
- Θυμίζουν διακόπτη: το φως είναι είτε κλειστό είτε αναμμένο...
- Μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να καταγράφουμε παρατηρήσεις για ένα άτομο, μία ομάδα, ή ολόκληρη την τάξη.
- Δίνουν περισσότερη έμφαση στο αποτέλεσμα παρά στη διαδικασία ή στην ποιότητα της εργασίας.



formas

### Κλίμακες διαβαθμισμένων κριτηρίων/Ρούμπρικες (Rubrics)

- Οι ρούμπρικες χρησιμοποιούν μια σειρά κριτηρίων για την αξιολόγηση της απόδοσης ενός μαθητή. Αποτελούνται από μία σταθερή κλίμακα μέτρησης και μια λεπτομερή περιγραφή των χαρακτηριστικών για κάθε επίπεδο απόδοσης.
- Αυτές οι περιγραφές επικεντρώνονται κυρίως στην ποιότητα του προϊόντος ή της απόδοσης και όχι στην ποσότητα.
- Επιτρέπουν επίσης στους μαθητές να δουν τα στάδια εξέλιξης προς την πορεία κατόκτησης των γνώσεων και των δεξιοτήτων.

ΟΛΙΣΤΙΚΗ

ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ

formas

## Γ) Αναστοχασμός για τη Μάθηση

- Αναστοχαστικό Ημερολόγιο
- Ερωτήσεις αναστοχασμού (προφορικά/γραπτά)

Σημεία βοήθειας στην εργασία;

Έλεγξα ενώ τη δουλειά μου για πιθανά λάθη;

Αφιέρωσα οικονομικό χρόνο για να έχω ένα ποσοστό αποτέλεσμα;

Τι είναι το πιο σημαντικό πράγμα που έμαθα σήμερα;

Τι θα έκανε διαφορετικό αν έπρεπε να ασχοληθώ με το ίδιο πρόβλημα/ηρώμενο ξανά;

Πώς μπορώ να χρησιμοποιήσω αυτό που έμαθα σήμερα στο μέλλον;

Πώς επενδύω την ανατροφοδότηση που μου δόθηκε σήμερα;

Τι με βοήθησε να μάθω;

formas

- Δίνει μια ενιαία βαθμολογία για ένα προϊόν ή την απόδοση (διαφορετικά επίπεδα επίτευξης)
- Είναι σκόπιμο να αξιολογούνται απλοί στόχοι.
- Δεν παρέχει μια λεπτομερή ανάλυση των δυνατών και αδύνατων σημείων του μαθητή.
- Ευκολότερη και ταχύτερη στη χρήση, αλλά υπάρχει μεγαλύτερος κίνδυνος να προωθηθεί ο συγκριτικός και όχι ο διαμορφωτικός σκοπός της αξιολόγησης.

### Αναλυτική Κλίμακα Διαβαθμισμένων Κριτηρίων:

κλίμακα με δύο διαστάσεις με επίπεδα επίτευξης ως στήλες και κριτήρια αξιολόγησης ως σειρές. Σας επιτρέπει την αξιολόγηση της επίδοσης των συμμετεχόντων με βάση πολλαπλά κριτήρια με τη χρήση μιας κλίμακας διαβαθμισμένων κριτηρίων.

- Δίνει επίπεδα επίδοσης για κάθε κριτήριο χωριστά.
- Είναι κατάλληλη για την αξιολόγηση πολυδιάστατων εννοιών / στόχων.
- Παρέχει πιο συγκεκριμένες πληροφορίες ή σχόλια.
- Βοηθά τους μαθητές να κατανοήσουν καλύτερα την ποιότητα της αναμενόμενης εργασίας.
- Χρειάζεται περισσότερος χρόνος για την κατασκευή και εφαρμογή της.
- Επιτρέπει στους μαθητές να έχουν πιο σαφή κατανόηση των προσδοκώμενων αποτελεσμάτων.
- Δίνει τη δυνατότητα ανατροφοδότησης με συγκεκριμένα και άμεσα σχόλια.
- Βοηθά τους μαθητές στην αυτορρύθμιση, αυτοδυναμία και αυτό-αξιολόγηση σε σχέση με τη μάθησή τους.

### Συζήτηση στην ομάδα

1. Έχετε χρησιμοποιήσει ποτέ κάποια από αυτές τις στρατηγικές;
2. Θεωρείτε ότι είναι κατάλληλες για μαθητές Γυμνασίου;
3. Πώς μπορείτε να βεβαιωθείτε ότι αυτές οι στρατηγικές προωθούν τον διαμορφωτικό και όχι τον συγκριτικό σκοπό;



formas

### Διαφάνεια 15 (Διαφορετικοί τύποι δραστηριοτήτων αυτό-αξιολόγησης)

Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να συζητήσουν τις ερωτήσεις.

- Ζητήστε τους να μοιραστούν εάν έχουν χρησιμοποιήσει μια άλλη στρατηγική και να προσδιορίσουν τον τύπο της (έλεγχος για κατανόηση, ελέγξτε εάν πληρούνται τα κριτήρια επιτυχίας ή ο αναστοχασμός σχετικά με τη μάθηση).
- Εάν δεν αναφέρεται καμία εμπειρία σε αυτές τις στρατηγικές ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να σκεφτούν πώς οι μαθητές στην τάξη τους ελέγχουν για κατανόηση, ελέγξτε αν πληρούνται τα κριτήρια επιτυχίας ή ο αναστοχασμός σχετικά με τη μάθησή τους. Είναι πιθανό να εμπλέκουν τους μαθητές σε αυτές τις δραστηριότητες, αλλά να μην το έχουν δει ποτέ ως μέρος της διαδικασίας της αυτό-αξιολόγησης.

### Συζήτηση στην ομάδα

1. Χρησιμοποιείτε την ομαδική εργασία στη διδασκαλία σας; Πόσο συχνά;
2. Πώς αξιολογείτε την ομαδική εργασία;
3. Κατά την άποψή σας, ποια είναι τα χαρακτηριστικά της αποτελεσματικής ομαδικής εργασίας στα μαθηματικά;



formas


### Διαφάνεια 16 (Αξιολόγηση της ομαδικής εργασίας)

Προχωρώντας στη δεύτερη υπό έμφαση πτυχή για τη συνάντηση: ομαδική εργασία και αξιολόγησή της.

Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να συζητήσουν την εμπειρία τους μέχρι τώρα με την ομαδική εργασία στα μαθηματικά. Λάβετε υπόψη τα ακόλουθα:

- Είναι πιθανό ορισμένοι εκπαιδευτικοί να θεωρούν την ομαδική εργασία άσχετη με το μάθημα των μαθηματικών. Υπενθυμίστε στους/στις εκπαιδευτικούς ότι η ομαδική εργασία αφορά τη μάθηση μέσω αλληλεπίδρασης η οποία είναι απολύτως απαραίτητη σε όλα τα μαθήματα.
- Μερικοί εκπαιδευτικοί συνδέουν την ομαδική εργασία με προβλήματα στη διαχείριση της τάξης ή περιστατικά απειθαρχίας. Πράγματι, εάν οι μαθητές δεν έχουν συνηθίσει ή εκπαιδευτεί να εργάζονται σε ομάδες, είναι πιθανό να προκύψουν προβλήματα συμπεριφοράς. Αυτός είναι ο λόγος που η οργάνωση της ομαδικής εργασίας και η προετοιμασία/εκπαίδευση του

	<p>μαθητή αναλόγως είναι σημαντικό να γίνεται πριν από την εισαγωγή μιας ομαδικής εργασίας.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Η ομαδική εργασία είναι σημαντική γιατί αν προγραμματιστεί κατάλληλα, ενισχύει την αλληλεπίδραση μαθητή-μαθητή και ως εκ τούτου μπορεί να οδηγήσει σε θετικό αντίκτυπο στη μάθηση. Δεν είναι απλώς μια ρύθμιση καθισμάτων ή μια ομαδική πρακτική.</li> </ul>
--	---

<p><b>Πότε χρησιμοποιώ ομαδική εργασία</b></p> <p>Σκέφτομαι την εφαρμογή ομαδικής εργασίας όταν πληρούνται ένα ή περισσότερα από τα ακόλουθα κριτήρια:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ο στόχος της μάθησης επιτυγχάνεται καλύτερα μέσω της αλληλεπίδρασης/συνεργασίας των μαθητών</li> <li>➤ η εργασία μπορεί να γίνει μόνο <b>ομαδικά</b></li> <li>➤ η εργασία είναι πολύ μεγάλη ή πολύπλοκη για ένα άτομο</li> <li>➤ οι περιορισμοί των πόρων/μέσων απαιτούν ομαδική εργασία (περιορισμένος εξοπλισμός κ.λπ.)</li> </ul>  <p><b>Εισηγήσεις για αξιολόγηση της ομαδικής εργασίας</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Αξιολογώ τη διαδικασία ιδιαίτερα τις δεξιότητες συνεργασίας τους, όχι μόνο το τελικό προϊόν/αποτέλεσμα</li> <li>➤ Ζητώ από τους μαθητές να αξιολογήσουν τη δική τους συμβολή στην ομάδα.</li> <li>➤ Κριτώ τα άτομα της ομάδας ξεχωριστά: υπόλογα για την εργασία</li> <li>➤ Αξιολογώ την ατομική, καθώς και την ομαδική, μάθηση και απόδοση</li> <li>➤ Έχω σαφή κριτήρια αξιολόγησης</li> <li>➤ Παρατηρώ όταν η ομάδα εργάζεται και παρέχω εποικοδομητική ανατροφοδότηση τόσο ως προς την <b>απόδοση</b> σε σχέση με την εργασία όσο και <b>τον τρόπο λειτουργίας</b> της ομάδας</li> <li>➤ Ζητώ από τους μαθητές να αξιολογήσουν τη δυναμική της ομάδας τους και τη συνεισφορά των συμμαθητών τους</li> <li>➤ Χρησιμοποιώ λίστες ελέγχου/βρωμίμηνες αξιολόγησης όταν είναι δυνατόν. Εάν χρησιμοποιούνται είναι καλό αυτές να κοινοποιούνται στους μαθητές από την αρχή.</li> </ul> <p><b>formas</b></p>	<p><b>Διαφάνειες 17-18 (Αξιολόγηση της ομαδικής εργασίας)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Είναι σημαντικό να βοηθήσουμε τους/τις εκπαιδευτικούς να κατανοήσουν ότι η αποτελεσματική ομαδική εργασία δεν αφορά μόνο την οργάνωση των μαθητών σε ομάδες και το να τους ζητούμε να συνεργαστούν σε μια εργασία.</li> <li>➤ Η ομαδική εργασία μπορεί να βοηθήσει στη μάθηση όταν προκύπτουν θετικές αλληλεπιδράσεις μεταξύ των μαθητών και μεταξύ του/της εκπαιδευτικού και των μαθητών. Εάν οι μαθητές κάθονται σε ομάδες, αλλά εργάζονται ατομικά και ανεξάρτητα στην εργασία που τους έχει δοθεί, τότε αυτό δεν θεωρείται αποτελεσματική πρακτική της ομαδικής εργασίας.</li> <li>➤ Επιπλέον, όταν η εστίαση είναι στο αποτέλεσμα και όχι στη διαδικασία, είναι πιθανό να προκύψουν αρνητικές αλληλεπιδράσεις μεταξύ των μαθητών. Για παράδειγμα, οι μαθητές με υψηλή επίδοση μπορεί να απορρίψουν ένα μέλος της ομάδας που δεν είναι τόσο ικανό στα μαθηματικά καθώς η απόδοσή του/της μπορεί να έχει αρνητική επίδραση στο αποτέλεσμα.</li> <li>➤ Είναι σημαντικό να λαμβάνονται υπόψη τα κριτήρια που αναφέρονται στη διαφάνεια 17 πριν από την ανάθεση μιας ομαδικής εργασίας.</li> </ul>
--	---

Δραστηριότητα Εφαρμογής – Αξιολόγηση Ομαδικής Εργασίας (Γ3α)



1. Εργαστείτε ατομικά για να συμπληρώσετε τον παρακάτω πίνακα για να δείξετε πώς θα οργανώνετε μια ομαδική εργασία για να αξιολογήσετε τον καθορισμένο στόχο. Ο πίνακας αναφέρεται στις κύριες αποφάσεις που πρέπει να λαμβάνονται κατά την ανάθεση μιας ομαδικής εργασίας.
2. Στη συνέχεια, στην ομάδα σας συζητήστε τις αποφάσεις σας. Εξηγήστε τις αποφάσεις σας στην ομάδα και ανταλλάξτε σκόλια.
3. Με βάση τη συζήτηση στην ομάδα, θα αλλάζατε κάτι, Γιατί;

formas

**Διαφάνεια 19** (Αξιολόγηση της ομαδικής εργασίας)  
**Δραστηριότητα εφαρμογής – Αξιολόγηση Ομαδικής Εργασίας (Γ3α)**

**Σκεπτικό:** *Η ομαδική δραστηριότητα δεν είναι κάτι που αποφασίζεται βεβιασμένα, καθώς πολλές πτυχές πρέπει να ληφθούν υπόψη και πρέπει να ληφθούν αποφάσεις. Αυτή η δραστηριότητα εφαρμογής στοχεύει στο να βοηθήσει τους/τις εκπαιδευτικούς να εντοπίσουν τις κύριες αποφάσεις που πρέπει να ληφθούν κατά την οργάνωση μιας ομαδικής δραστηριότητας.*

Δώστε το φυλλάδιο με τη δραστηριότητα εφαρμογής Γ3α (Παράρτημα Α)

Ζητήστε από τους εκπαιδευτικούς να δημιουργήσουν ομάδες των 3-4 (ανάλογα με τον αριθμό των εκπαιδευτικών). Ακόμα κι αν ο αριθμός των εκπαιδευτικών είναι μικρός, προσπαθήστε να δημιουργήσετε τουλάχιστον 2 ομάδες. Αυτό θα επιτρέψει μια καλύτερη ανταλλαγή ιδεών και θα διασφαλίσει ότι θα συμμετέχουν όλοι στη δραστηριότητα.

Όταν οι εκπαιδευτικοί ενσωματώνουν ομαδικές εργασίες και δραστηριότητες στα μαθήματά τους, θα πρέπει να λαμβάνουν προσεγμένες αποφάσεις σχετικά με το πώς θα οργανώσουν την ομάδα, πώς να τη διευκολύνουν και πώς να αξιολογήσουν την ολοκληρωμένη εργασία.

Πείτε στους/στις εκπαιδευτικούς να φανταστούν ότι πρέπει να οργανώσουν μια ομαδική δραστηριότητα στο επόμενο μάθημά τους. Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να χρησιμοποιήσουν τον πίνακα που παρέχεται για να τους βοηθήσει να αποφασίσουν πώς να την οργανώσουν.

Στη συνέχεια, στις ομάδες τους, οι εκπαιδευτικοί πρέπει να παρουσιάσουν το σκεπτικό τους και να αιτιολογήσουν τις αποφάσεις τους. Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να είναι ανοιχτοί στην εποικοδομητική ανατροφοδότηση από συναδέλφους εκπαιδευτικούς και να αναθεωρήσουν τον πίνακά τους εάν είναι απαραίτητο.

*Σημείωση: Οι αποφάσεις που λαμβάνονται δεν είναι σταθερές. Εξαρτώνται πάντα από διάφορες πτυχές όπως ο μαθησιακός στόχος, η σύνθεση και η κουλτούρα της τάξης, ο φυσικός χώρος, ο διαθέσιμος χρόνος κ.λπ.*



### Συνδέοντας την έτερο-αξιολόγηση με την ομαδική εργασία

Η έτερο-αξιολόγηση στην ομαδική εργασία έχει τη δυνατότητα να:

- Συμβάλλει στην ομαδική μάθηση, στην ανάπτυξη κοινών αντιλήψεων και στην αίσθηση λογοδότησης / ανάληψης ευθύνης για τη μάθηση του άλλου
- Ενθαρρύνει την πλήρη συμμετοχή τους στην ομαδική εργασία
- Συμβάλλει στο να αντιληφθούν καλύτερα οι μαθητές τι είναι δίκαιο αφού αξιολογούνται οι ατομικές συνεισφορές των μαθητών στην ομαδική εργασία
- Επιτρέπει στους μαθητές να αναπτύξουν τις δεξιότητές τους για συνεργασία, διαπραγμάτευση (τεκμηρίωση, αιτιολόγηση) και, ενδεχομένως, την προληπτική διαχείριση των συγκρούσεων.

formas

### Συνδέοντας την έτερο-αξιολόγηση με την ομαδική εργασία

Τα κριτήρια για την έτερο-αξιολόγηση της ομαδικής εργασίας συνήθως αναφέρονται σε πτυχές των συμπεριφορών των μαθητών που συμβάλλουν σε θετικές εμπειρίες ομαδικής εργασίας:

- παρουσία (συμμετοχή, ανεξαρτησία).
- συνεισφορά (ποσότητα και αξία της συνεισφοράς στη συλλογική προσπάθεια).
- συνεργατικές δεξιότητες (συνεργασία, αναζήτηση βοήθειας εντός της ομάδας όταν χρειάζεται, ικανότητα να θέσει / να εργαστεί προς την επίτευξη των στόχων ομάδας).
- επικοινωνία (άμεση, σταθερή, εποικοδομητική).

formas

### Διαφάνειες 20-21 (Αξιολόγηση της ομαδικής εργασίας)

Είναι σημαντικό να εκμεταλλευτείτε μια ομαδική εργασία για να εμπλέξετε τους μαθητές στην αξιολόγησή τους (έλεγχος για κατανόηση, εφαρμογή κριτηρίων, αναστοχασμός σχετικά με τη μάθηση και τη λειτουργία της ομάδας κ.λπ.), καθώς και στην αξιολόγηση των συνομηλίκων τους.

Η σύνδεση της ομαδικής εργασίας με την έτερο-αξιολόγηση λειτουργεί επίσης ως στρατηγική διαχείρισης της τάξης. Είναι δύσκολο για ένα/μια εκπαιδευτικό να έχει μια σταθερή αίσθηση της συμμετοχής και της συνεισφοράς ενός μεμονωμένου μαθητή στην ομαδική εργασία. Συνήθως κατά τη διάρκεια της ομαδικής εργασίας, οι εκπαιδευτικοί περιπλανιούνται στην τάξη κατά τη διάρκεια των δραστηριοτήτων και παίρνουν μια εντύπωση σχετικά με το ποιος έχει εμπλακεί και ποιος όχι.

Δραστηριότητα Εφαρμογής- Αξιολόγηση της ομαδικής εργασίας μέσω μίας ρούμπρικας έτερο-αξιολόγησης (Γ3β)



1. Μελετήστε την κλίμακα διαβαθμισμένων κριτηρίων (ρούμπρικα) έτερο-αξιολόγησης που δίνεται. Η κλίμακα έχει σχεδιαστεί για να βοηθά τους μαθητές να αξιολογούν τους συμμαθητές τους κατά τη διάρκεια της ομαδικής εργασίας.
2. Εργαστείτε στις ομάδες σας για να αξιολογήσετε την κλίμακα με βάση την εμπειρία σας και το περιεχόμενο των τελευταίων 3 συναντήσεων.
3. Έχετε εισηγήσεις για αλλαγές/ βελτιώσεις;

formas

### Διαφάνεια 22 (Αξιολόγηση της ομαδικής εργασίας)

**Δραστηριότητα εφαρμογής – Αξιολόγηση της ομαδικής εργασίας μέσω μίας ρούμπρικας έτερο-αξιολόγησης (Γ3β)**

**Σκεπτικό:** Η αξιολόγηση της ομαδικής εργασίας έχει πρόσθετες προκλήσεις. Οι κλίμακες διαβαθμισμένων κριτηρίων είναι πολύτιμα εργαλεία για την καταγραφή πληροφοριών αξιολόγησης για διαμορφωτικούς σκοπούς, ιδίως όταν περιέχεται η έτερο-αξιολόγηση. Αυτή η δραστηριότητα εφαρμογής στοχεύει στο να βοηθήσει τους/τις εκπαιδευτικούς να εντοπίσουν πτυχές της ομαδικής εργασίας που μπορούν να συμπεριληφθούν στην αξιολόγησή της.

Δώστε το φυλλάδιο με τη δραστηριότητα εφαρμογής Γ3β

Δημιουργήστε μικρές ομάδες όπως στην προηγούμενη δραστηριότητα εφαρμογής.

Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να μελετήσουν την κλίμακα διαβαθμισμένων κριτηρίων της έτερο-αξιολόγησης που τους δόθηκε. Επιπρόσθετες ερωτήσεις:

- Τι είδους κλίμακα διαβαθμισμένων κριτηρίων (ολιστική/αναλυτική) και γιατί;
- Αξιολογήστε τα κριτήρια που τέθηκαν με βάση όσα αναφέρθηκαν στις προηγούμενες συναντήσεις.
- Μπορεί η κλίμακα διαβαθμισμένων κριτηρίων να χρησιμοποιηθεί για διαμορφωτικούς σκοπούς;

*Σημείωση: πρέπει να διευκρινίσουμε στους/στις εκπαιδευτικούς ότι τα κριτήρια που περιλαμβάνονται σε μια κλίμακα διαβαθμισμένων κριτηρίων για την αξιολόγησή της ομαδικής εργασίας δεν είναι σταθερά. Τα κριτήρια που περιλαμβάνονται κάθε φορά, εξαρτώνται από διάφορους παράγοντες όπως η εργασία που τους έχει ανατεθεί, η ηλικία των μαθητών, ο μαθησιακός στόχος, η προηγούμενη εμπειρία των μαθητών στην ομαδική εργασία κ.λπ. Φυσικά, τα κριτήρια πρέπει ακόμη να είναι ποιοτικά και να παρέχουν πολύτιμες πληροφορίες.*

## ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ



Αναθεώρηση του ατομικού σχεδίου δράσης για βελτίωση **formas**

- Την αρχή της συνάντησης αναποχασήσατε σχετικά με την εμπειρία σας στην εφαρμογή του σχεδίου δράσης σας και συζητήσατε την εμπειρία σας στην ομάδα σας.
  - Βάσει αυτού του προβληματισμού και του νέου περιεχομένου που παρουσιάστηκε σήμερα, προσαρμόστε το σχέδιο δράσης σας.
  - Αφαιρέστε τις ενέργειες τις οποίες δυσκολεύεται να εφαρμόσετε ή / και Φωτογράφηστε αναποχασητικές.
  - Συνεχίστε τις ενέργειες που ήταν χρήσιμες και ήταν εύκολο να εφαρμοστούν.
  - Προσθέστε νέες ενέργειες που σχετίζονται με τους στόχους αυτής συνάντησης.
- \*Μπορείτε να αξιοποιήσετε το δειγματικό σχέδιο δράσης που δόθηκε κατά τη διάρκεια της 2ης συνάντησης.



**formas**

### Διαφάνειες 23-24


Ρωτήστε τους/τις εκπαιδευτικούς για τα σχέδια δράσης τους. Εάν κάποιος έχει ξεχάσει να το φέρει, δώστε του ένα άδειο.



Υπενθυμίστε τους ότι:

1. Το σχέδιο δράσης είναι ένα εργαλείο που θα τους βοηθήσει να είναι πιο εστιασμένοι και συνεπείς στις προσπάθειές τους για βελτίωση.
2. Κατά τη διάρκεια της προηγούμενης συνάντησης κάθε εκπαιδευτικός είχε δημιουργήσει το δικό του/της με βάση τις ανάγκες, τις προτιμήσεις και το συγκεκριμένο της διδασκαλίας του/της (δηλ. σχολείο, τάξεις, συγκεκριμένοι μαθητές).
3. Αυτή είναι η στιγμή για την αναθεώρηση και την προσαρμογή του σχεδίου δράσης τους με βάση το νέο περιεχόμενο και τον αναστοχασμό που έγινε στην αρχή της συνάντησης.

Ζητήστε επίσης από τους/τις εκπαιδευτικούς να μελετήσουν τις προτεινόμενες ενέργειες που βρίσκονται κάτω από τις επικεφαλίδες **O1. Εισάγω ετεροαξιολόγηση και αυτό-αξιολόγηση - Χρησιμοποιώ διαφορετικούς**

	<p><b>τύπους δραστηριοτήτων αυτό-αξιολόγησης και Ο3. Αξιολογώ την ομαδική εργασία</b> στο πρότυπο σχέδιο δράσης. Βεβαιωθείτε ότι οι εκπαιδευτικοί κατανοούν ότι οι ενέργειες που αναφέρονται είναι προτάσεις και ότι μπορούν να επιλέξουν/τροποποιήσουν ή να προσθέσουν ό,τι θέλουν.</p> <p>Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να εργαστούν στο σχέδιο δράσης τους και να αναθεωρήσουν τις ενέργειές τους.</p>
--	---

<p>Μέχρι την επόμενη συνάντηση :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Εφαρμόζω τις δράσεις που συμπεριέλαβα στο σχέδιο δράσης μου</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p>Επόμενη συνάντηση: Ημερομηνία, ώρα και τόπος</p> </div> 	<p><b>Διαφάνεια 25</b></p> <p>Είναι σημαντικό να τονιστεί ότι αυτή η επιμόρφωση μπορεί να έχει θετική επίδραση μόνο εάν συμμετέχουν ενεργά οι εκπαιδευτικοί στη βελτίωση της πρακτικής τους. Μια σύντομη περιγραφή του πώς θα οργανωθούν οι επόμενες συναντήσεις.</p> <p><i>(αναστοχασμός σχετικά με τις δράσεις που αναλήφθηκαν → νέες γνώσεις → εφαρμογή νέων γνώσεων → αναστοχασμός και αναθεώρηση/ αναπροσαρμογή)</i></p> <p>Πληροφορίες για την επόμενη συνάντηση (Συνάντηση 4).</p> <p>Φροντίστε να τονίσετε τη διαθεσιμότητά σας καθ' όλη τη διάρκεια των συναντήσεων για υποστήριξη/ανατροφοδότηση για να ενθαρρυνθούν οι εκπαιδευτικοί να έρθουν σε επαφή μαζί σας.</p>
---	--

 <p><b>Σας ευχαριστούμε για το χρόνο σας!</b></p> <p><small>Στοιχεία Επικοινωνίας (Όνοματεπώνυμο, ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, διεύθυνση γραφείου και αριθμό τηλεφώνου)</small></p> 	<p><b>Διαφάνεια 26</b></p> <p>Διαφάνεια κλεισίματος. Φροντίστε να τους/τις ευχαριστήσετε όλους/ες για τη συμμετοχή τους και τονίστε την εκτίμησή μας για την προσπάθεια και το χρόνο που αφιερώνουν στην επαγγελματική βελτίωση. Ζητήστε από τους συμμετέχοντες να εκφράσουν τυχόν ανησυχίες/ερωτήματα και αντιμετωπίστε τα κατάλληλα.</p> <p><b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ</b></p> <p>Προσθέστε τα στοιχεία επικοινωνίας και λεπτομέρειες για την επόμενη συνάντηση.</p>
--	---

<b>Ομάδα Γ – Συνάντηση 4</b>	
Γενικοί Στόχοι	1) Αναστοχασμός στις προσπάθειες των εκπαιδευτικών για την υλοποίηση των προσωπικών τους σχεδίων δράσης. 2) Παρουσίαση των νέων δεξιοτήτων υπό έμφαση για τη συνάντηση 4. 3) Επανεξέταση του προσωπικού τους σχεδίου δράσης προσθέτοντας νέες πτυχές με βάση το νέο περιεχόμενο.
Διάγραμμα Συνάντησης	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Αξιολόγηση της κατ' οίκον εργασίας</li> <li>▪ Οι προκλήσεις της διαφοροποίησης: <i>χορήγηση της αξιολόγησης και κατ' οίκον εργασία</i></li> <li>▪ Επανεξέταση του σχεδίου δράσης προσθέτοντας νέες πτυχές με βάση το νέο περιεχόμενο</li> </ul>
Υλικά/έντυπα	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Φυλλάδια με την παρουσίαση του Power Point - Συνάντηση 4- Ομάδα Γ</li> <li>▪ Δραστηριότητα εφαρμογής – <i>Μελέτη Περίπτωσης «Ο μαθητής με αργό ρυθμό εργασίας» (Γ4α)</i> (διαφάνεια 7)</li> <li>▪ Δραστηριότητα εφαρμογής – <i>Ανταπόκριση στις ερωτήσεις των μαθητών κατά τη χορήγηση (Γ4β)</i> (διαφάνεια 8)</li> <li>▪ Σχέδιο δράσης για την Ομάδα Γ (μερικά αντίγραφα)</li> <li>▪ Κενά σχέδια δράσης (μερικά αντίγραφα)</li> </ul>

	<p><b>Διαφάνειες 1-2</b></p> <p>Οι δύο πρώτες διαφάνειες όλων των παρουσιάσεων που χρησιμοποιούνται στο ΠΕΕΕ περιλαμβάνουν τις πληροφορίες που απαιτούνται από τους φορείς χρηματοδότησης του έργου. Βεβαιωθείτε ότι δεν έγιναν αλλαγές (εκτός από την προσθήκη των στοιχείων του εκπαιδευτή/ών).</p> <p><u><i>Δώστε τα φυλλάδια της Συνάντησης 4- Ομάδα Γ</i></u></p>
--	--

## ΑΝΑΣΤΟΧΑΣΜΟΣ

Take time  
to reflect

Στην ομάδα σας, συζητήστε την εμπειρία σας με τις ενέργειες/δράσεις που έχετε δοκιμάσει για να εισαγάγετε διαφορετικές δραστηριότητες αυτο/έτερο-αξιολόγησης «αι» να αξιολογήσετε την ομαδική εργασία

Λάβετε υπόψη τη ακόλουθα:

- ♦ Έχετε εστιάσει δραστηριότητες έτερο-/αυτο-αξιολόγησης; Εάν ναι, πώς; Εάν όχι, γιατί;
- ♦ Τι ενέργειες κάνετε πριν, κατά τη διάρκεια και μετά τον εφαρμογή τους;
- ♦ Πώς ανταποκρίθηκαν οι μαθητές σε αυτές τις δραστηριότητες;
- ♦ Χρησιμοποιήσατε δραστηριότητες ομαδικής εργασίας; Εάν ναι, πώς αξιολογήσατε την ομαδική εργασία (π.χ. τεχνικές, επίταση αξιολόγησης);
- ♦ Πότε και πώς δώσατε ανατροφοδότηση στα μέλη της ομάδας;
- ♦ Τι δυσκολίες αντιμετωπίσατε; Πώς τις αντιμετωπίσατε;

formas

## Διαφάνεια 3

Οι συμμετέχοντες καλούνται να αναστοχαστούν σχετικά με τις προσπάθειές τους για την υλοποίηση του προσωπικού τους σχεδίου δράσης. Ο ρόλος σας εδώ είναι να διευκολύνετε τη συζήτηση, κάνοντας τους/τις εκπαιδευτικούς να αισθάνονται άνετα να μοιραστούν. Είναι σημαντικό να τους υπενθυμίσουμε ότι οι προσπάθειες εφαρμογής μεταξύ των συναντήσεων είναι απαραίτητες για να βελτιωθεί η πρακτική τους στην αξιολόγηση. Χρησιμοποιήστε τις ερωτήσεις της διαφάνειας για να καθοδηγήσετε τη συζήτηση.

*Σημείωση: Είναι πιθανό ορισμένοι/ες εκπαιδευτικοί να μην έχουν εμπλακεί ενεργά στο σχέδιο δράσης τους. Προσπαθήστε να τους/τις βοηθήσετε να εντοπίσουν τον λόγο και να τους/τις βοηθήσετε να ξεπεράσουν πιθανά εμπόδια. Δε θα πρέπει να είστε επικριτικοί.*

### Στην προηγούμενη συνάντηση

- ✓ Διαφορετικοί τύποι δραστηριοτήτων αυτο-αξιολόγησης
- ✓ Αξιολόγηση της ομαδικής εργασίας



### Σήμερα:

- ✓ Αξιολόγηση της κατ' οίκον εργασίας
- ✓ Οι προκλήσεις της διαφοροποίησης: χρήση της αξιολόγησης και κατ' οίκον εργασία

formas

## Διαφάνεια 4

Δραστηριότητα δόμησης – Οι συμμετέχοντες μοιράζονται όσα έχουν μάθει κατά τη διάρκεια της προηγούμενης συνάντησης. Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα νέα θέματα/περιεχόμενο που θα καλυφθούν κατά τη διάρκεια αυτής της συνάντησης.

*Σημείωση: Προσπαθήστε να κάνετε συνδέσεις μεταξύ του περιεχομένου των συναντήσεων. Στη συνάντηση 2, αναγνωρίσαμε τη σημασία της διαφοροποίησης σε όλες τις φάσεις της διαδικασίας της αξιολόγησης. Σήμερα, γινόμαστε πιο συγκεκριμένοι και αντιμετωπίζουμε τη διαφοροποίηση και τις προκλήσεις της σε σχέση με την κατ' οίκον εργασία και την χορήγηση της αξιολόγησης.*

## Προσδοκώμενα Μαθησιακά Αποτελέσματα


Με την ολοκλήρωση της συνάντησης αναμένεται να είσαστε σε θέση να:

- 1) Διαφοροποιείτε τη χρήση της αξιολόγησης με βάση τις ανάγκες των μαθητών
- 2) Αξιολογείτε αποτελεσματικά την κατ' οίκον εργασία για να σφραγίσετε τη μάθηση των μαθητών
- 3) Διαφοροποιείτε την κατ' οίκον εργασία για να ενισχύσετε περαιτέρω τη μάθηση

formas

## Διαφάνεια 5

Παρουσίαση του τι αναμένεται να είναι σε θέση να κάνουν οι εκπαιδευτικοί μέχρι το τέλος της συνάντησης (προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα). Η παρουσίαση των προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων είναι μια στρατηγική προσανατολισμού που βοηθά τους/τις εκπαιδευτικούς να παρακινηθούν περισσότερο και να ασχοληθούν με το περιεχόμενο που ακολουθεί.

<p>Οι προκλήσεις της διαφοροποίησης: χορήγηση της αξιολόγησης</p> 	<p><b>Διαφάνεια 6</b></p> <p>Συζητήσαμε στις προηγούμενες συναντήσεις σχετικά με την ανάγκη καλλιέργειας μιας κουλτούρας στην τάξη που να αναγνωρίζει την ποικιλομορφία των μαθητών και να αποδέχεται τις πρακτικές της διαφοροποίησης. Ένα βήμα προς αυτή την κατεύθυνση, είναι να αντιμετωπιστεί η πρόκληση της προσθήκης στοιχείων διαφοροποίησης στη: α) χορήγηση της αξιολόγησης και β) κατ' οίκον εργασία.</p>
---	--

<p>Δραστηριότητα Εφαρμογής – Μελέτη Περίπτωσης «Ο μαθητής με αργό ρυθμό εργασίας» (Γ4α)</p>  <p>1. Μελετήστε τη μελέτη περίπτωσης που σας δόθηκε και στη συνέχεια συζητήστε στις ομάδες σας:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ποιες πληροφορίες/δεδομένα έχει συγκεντρώσει ο εκπαιδευτικός σχετικά με τη μάθηση του μαθητή;</li> <li>➤ Πώς σχολιάζετε τις ενέργειες του εκπαιδευτικού κατά τη χορήγηση της αξιολόγησης, σε σχέση με τον συγκεκριμένο μαθητή;</li> <li>➤ Θα προτείνατε διαφορετική προσέγγιση; Γιατί;</li> </ul> 	<p><b>Διαφάνεια 7</b> (Προκλήσεις της διαφοροποίησης: χορήγηση της αξιολόγησης)</p> <p><b>Δραστηριότητα εφαρμογής – Μελέτη Περίπτωσης «Ο μαθητής με αργό ρυθμό εργασίας» (Γ4α)</b></p> <p><b>Σκεπτικό:</b> <i>Οι μαθητές στην τάξη διαφέρουν με πολλούς τρόπους. Η ταχύτητα επεξεργασίας είναι ένα από αυτά. Όταν οι διαφορές στην ταχύτητα είναι μικρές, αυτές μπορούν ακόμη και να παραμείνουν μη αναγνωρίσιμες. Αλλά όταν η αργή ταχύτητα επεξεργασίας παρεμποδίζει την πρόοδο της μάθησης, την ακαδημαϊκή επίδοση, την εργασία στην τάξη και την ολοκλήρωση της εργασίας, απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή. Ο σκοπός αυτής της άσκησης είναι οι εκπαιδευτικοί να εντοπίσουν πώς ο αργός ρυθμός μπορεί να επηρεάσει την ποιότητα των πληροφοριών αξιολόγησης που συλλέγονται και να εντοπίσουν πώς μπορεί να διαφοροποιηθεί η χορήγηση της αξιολόγησης για να καλύψει καλύτερα τις ανάγκες ενός μαθητή με αργό ρυθμό.</i></p> <p><u>Δώστε το φυλλάδιο με τη δραστηριότητα εφαρμογής Γ4α (Παράρτημα Α)</u></p> <p>Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να δημιουργήσουν ομάδες των 3-4 (ανάλογα με τον αριθμό των εκπαιδευτικών). Ακόμα κι αν ο αριθμός των εκπαιδευτικών είναι μικρός προσπαθήστε να δημιουργήσετε τουλάχιστον 2 ομάδες. Αυτό θα επιτρέψει μια καλύτερη ανταλλαγή ιδεών και θα διασφαλίσει ότι όλοι θα συμμετέχουν στη δραστηριότητα.</p>
---	---

Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να μελετήσουν το σενάριο που τους δόθηκε και να συζητήσουν τις ερωτήσεις που τέθηκαν.

#### ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

*Το σενάριο παρουσιάζει ένα/μία μαθητή/τρια που δεν καταφέρνει να ολοκληρώσει την αξιολόγησή του/της εγκαίρως. Αυτό είναι κάτι πολύ κοινό στις τάξεις των μαθηματικών. Ο σκοπός αυτής της άσκησης είναι να βοηθήσει τους/τις εκπαιδευτικούς να εξετάσουν αυτό το περιστατικό από μια διαμορφωτική (δηλ. χρειάζομαι πληροφορίες σχετικά με τη μάθηση του μαθητή) παρά από μια συγκριτική προοπτική αξιολόγησης (δηλ. τα αποτελέσματα της αξιολόγησης που προκύπτουν είναι δίκαια, καθώς όλοι οι μαθητές είχαν τον ίδιο χρόνο να τελειώσουν). Ερωτήσεις για συζήτηση:*

- *Γιατί ο μαθητής δεν μπόρεσε να τελειώσει; (Έλλειψη δεξιοτήτων γνώσης/ κακή διαχείριση χρόνου, αργός ρυθμός αντίδρασης;).*
- *Ποιες πληροφορίες αξιολόγησης έχει συγκεντρώσει ο/η εκπαιδευτικός;*
- *Πώς πρέπει να ανταποκριθούμε ανάλογα με τους λόγους που εντοπίστηκαν;*

Η έμφαση εδώ πρέπει να είναι ότι η διαμορφωτική αξιολόγηση στοχεύει στον εντοπισμό των πλεονεκτημάτων και των αδυναμιών των μαθητών για να επιτρέψουν την παροχή συγκεκριμένης και στοχευμένης ανατροφοδότησης. Οι μη ολοκληρωμένες ασκήσεις δεν σημαίνει απαραίτητα έλλειψη γνώσης. Εάν ένας μαθητής δεν μπορεί να ολοκληρώσει μια αξιολόγηση, ο/η εκπαιδευτικός αναμένεται να εξετάσει πρώτα γιατί συνέβη αυτό. Μερικά πράγματα που πρέπει να ληφθούν υπόψη είναι οι πληροφορίες σχετικά με τις ασκήσεις που έμειναν ανολοκλήρωτες, τη συχνότητα που συμβαίνει αυτό, την επίδοση των μαθητών κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας στην τάξη, την επίδοση των μαθητών σε άλλα θέματα και τη μη-λεκτική επικοινωνία κατά τη διάρκεια της χορήγησης. Με βάση τους λόγους που εντοπίστηκαν, ο/η εκπαιδευτικός αναμένεται να αναλάβει δράση. Και πάλι, ο κύριος στόχος είναι να βοηθήσουμε τους μαθητές να μάθουν. Μερικές πτυχές που μπορεί να χρειαστούν προσοχή είναι η βελτίωση της αντίδρασης και της ταχύτητας επεξεργασίας των μαθητών, βοήθεια στους μαθητές να αντιμετωπίσουν το

άγχος της αξιολόγησης, αντιμετώπιση πιθανής έλλειψης δεξιοτήτων/γνώσεων και βελτίωση των κινήτρων.

Δραστηριότητα Εφαρμογής - Ανταπόκριση στις ερωτήσεις των μαθητών κατά τη χορήγηση (Γ4β)



1. Μελετήστε τα σενάρια που σας δόθηκαν. Περιγράψουν ερωτήσεις / σχόλια 4 διαφορετικών μαθητών κατά τη χορήγηση μίας γραπτής αξιολόγησης για διαμορφωτικό σκοπό. Στη συνέχεια συζητήστε στις ομάδες σας:
  - Πώς πρέπει να απαντήσω/ανταποκριθώ σε κάθε περίπτωση;
  - Αν οι συγκεκριμένοι μαθητές υποβάλλουν τέτοια/παρόμοια ερωτήματα συχνά, πρέπει να κάνω κάποια ενέργεια;

formas

**Διαφάνεια 8** (Προκλήσεις της διαφοροποίησης: χορήγηση της αξιολόγησης)

**Δραστηριότητα εφαρμογής-Ανταπόκριση στις ερωτήσεις των μαθητών κατά τη χορήγηση (Γ4β)**

**Σκεπτικό:** *Οι αποτελεσματικοί εκπαιδευτικοί αναμένεται να μπορούν να ακολουθούν τις κατάλληλες διαδικασίες κατά τη χορήγηση της αξιολόγησης. Ενώ οι εξωτερικές αξιολογήσεις είναι συνήθως πιο τυποποιημένες όσον αφορά το χρονοδιάγραμμα, τη ρύθμιση και την υποστήριξη των εκπαιδευτικών, η χορήγηση της αξιολόγησης στην τάξη βασίζεται κυρίως στις αποφάσεις του/της εκπαιδευτικού. Όταν η αξιολόγηση γίνεται για διαμορφωτικούς σκοπούς, αυτές οι αποφάσεις πρέπει να διαφοροποιηθούν με βάση τις ανάγκες των μαθητών. Αυτή η δραστηριότητα εφαρμογής στοχεύει στο να βοηθήσει τους/τις εκπαιδευτικούς να εντοπίσουν πώς μπορεί να διαφοροποιηθεί η διαδικασία της χορήγησης για να υποστηρίξει καλύτερα τις διαφορετικές ανάγκες των μαθητών.*

Δώστε το φυλλάδιο με τη δραστηριότητα εφαρμογής Γ4β (Παράρτημα Α)

Η δεύτερη δραστηριότητα εφαρμογής αντιμετωπίζει επίσης την πρόκληση της διαφοροποίησης σε σχέση με τη χορήγηση της αξιολόγησης. Τα διαφορετικά σενάρια αναμένεται να βοηθήσουν τους/τις εκπαιδευτικούς να αναγνωρίσουν ότι η πρόκληση της χορήγησης της αξιολόγησης δεν είναι μόνο να δοθεί στον μαθητή περισσότερος χρόνος για να ολοκληρώσει μια δραστηριότητα αξιολόγησης. Αυτό είναι πράγματι μια κοινή παρανόηση. Για παράδειγμα, εάν κάποιος δεν έχει τις δεξιότητες/ γνώσεις για να ανταποκριθεί σε μια δραστηριότητα, ακόμη και αν παρέχεται περισσότερος χρόνος, αυτό δεν θα αλλάξει και το αποτέλεσμα θα είναι



το ίδιο. Η διαφοροποίηση της χορήγησης δεν αφορά μόνο τον χρόνο, αλλά και τον τύπο και την ποσότητα της υποστήριξης που παρέχεται κατά τη χορήγηση, την τεχνική της «σκαλωσιάς» (scaffolding), την οργάνωση του δωματίου, το υλικό που παρέχεται κ.λπ.

Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να μελετήσουν τα σενάρια και να συζητήσουν τις ερωτήσεις που τέθηκαν.

#### Μαθητής Α

*Η άσκηση αυτή είναι σαν εκείνη που κάναμε χθες;*

Συζήτηση: Είναι πιθανό ο/η μαθητής/τρια να προσπαθεί να κάνει συνδέσεις με αυτό που διδάχθηκε στην τάξη. Ενώ αυτό μπορεί να γίνει αντιληπτό ως θετικό, είναι επίσης πιθανό ο/η μαθητής/τρια να μην είναι σε θέση ή να μην έχει την αυτοπεποίθηση να εντοπίσει τι πρέπει να κάνει. Μπορεί να προσπαθεί να κάνει τον/την εκπαιδευτικό να του/της δώσει μια ιδέα για το πώς να προχωρήσει. Ο στόχος δεν είναι οι μαθητές να συμπληρώνουν μηχανικά παρόμοιες ασκήσεις (διαδικαστική εναντίον εννοιολογικής κατανόησης). Έτσι, το πρώτο βήμα για τον/την εκπαιδευτικό εδώ είναι να επανεξετάσει τις ασκήσεις που χρησιμοποιεί τόσο στην τάξη όσο και στην αξιολόγηση. Είναι πιθανό οι ίδιες/παρόμοιες ασκήσεις να χρησιμοποιούνται τόσο στην τάξη όσο και στην αξιολόγηση. Επιπλέον, ο/η εκπαιδευτικός πρέπει να εξετάσει εάν υπάρχουν θέματα ικανότητας/εμπιστοσύνης. Εάν ο/η μαθητής/τρια δεν είναι σε θέση να εντοπίσει τι πρέπει να κάνει, ο/η εκπαιδευτικός πρέπει να εξετάσει τους λόγους πίσω από αυτό (π.χ. οδηγίες, διατύπωση, έλλειψη γνώσης κ.λπ). Εάν ο μαθητής/τρια είναι σε θέση αλλά χρειάζεται διαβεβαίωση, τότε αυτό πρέπει επίσης να αντιμετωπιστεί.

#### Μαθητής Β

*Δεν κατάλαβα τις οδηγίες της άσκησης. Δεν μου είναι ξεκάθαρο τι πρέπει να κάνω.*

Συζήτηση: Ο λόγος για αυτήν την απάντηση θα μπορούσε να είναι ότι ο/η μαθητής/τρια έχει μια γενική δυσκολία να κατανοήσει και να ακολουθήσει τις οδηγίες. Εάν ένας μαθητής/τρια δυσκολεύεται να ακολουθήσει τις οδηγίες, αυτό επηρεάζει την ικανότητά του/της να επιτύχει το επιθυμητό αποτέλεσμα και συνεπώς να ολοκληρώσει

αποτελεσματικά τις εργασίες. Σε μια τέτοια περίπτωση, ο/η εκπαιδευτικός πρέπει πρώτα να εντοπίσει τον λόγο αυτής της δυσκολίας (π.χ. κατανόηση της γλώσσας, ιδιαίτερα των εννοιών και του λεξιλογίου, προσοχή και συγκέντρωση, λειτουργική μνήμη, μη επίτευξη του προσδοκώμενου μαθησιακού αποτελέσματος που εξετάζεται κ. λπ.). Με βάση τον/τους λόγο/ους που εντοπίστηκαν, ο/η εκπαιδευτικός πρέπει να κάνει τις απαραίτητες προσαρμογές κατά τη διάρκεια της χορήγησης της αξιολόγησης (π.χ. να παρέχει διευκρινίσεις, να δίνει τις οδηγίες προφορικά, να χρησιμοποιεί απλή και άμεση γλώσσα, να παρέχει οπτικά βοηθήματα, να παρέχει προτροπές «σκαλωσιάς» (scaffolding prompts) κ.λπ.).

#### Μαθητής Γ

*Πρέπει να βρω το ΕΚΠ για να λύσω την άσκηση;*

Συζήτηση: Ο/η μαθητής/τρια εδώ ζητά επιβεβαίωση σχετικά με τη διαδικασία που πρέπει να ακολουθηθεί. Ένας πιθανός λόγος για αυτήν την απάντηση είναι ότι δεν αισθάνεται αρκετά σίγουρος/η ή φοβάται να κάνει λάθη. Δεδομένου ότι πρόκειται για επαναλαμβανόμενη συμπεριφορά, ίσως η κατάλληλη απάντηση να μην είναι να επιβεβαιώσετε/αρνηθείτε την πρόταση του μαθητή/τριας. Αυτό θα βοηθούσε απλά τον/την μαθητή/τρια να προχωρήσει στην επίλυση αυτής της άσκησης, αλλά δε θα βοηθήσει στο να αποτρέψει αυτή την αντίδραση σε μελλοντικές αξιολογήσεις. Ο/η εκπαιδευτικός πρέπει να σκεφτεί εναλλακτικές απαντήσεις που να μπορούν να βοηθήσουν τον/την μαθητή/τρια να αποκτήσει την κυριότητα της μάθησής του/της (π.χ. είμαι βέβαιος ότι γνωρίζεις την απάντηση σε αυτήν την ερώτηση· Διάβασε ξανά την οδηγία... έχει απαντηθεί η ερώτησή σου; Σκέψου τα βήματα που πρέπει να ακολουθήσεις για να λύσεις αυτή την άσκηση και θα λάβεις την απάντησή σου· Γιατί δε δοκιμάζεις και να δεις;). Ένας άλλος πιθανός λόγος για αυτήν την απάντηση είναι ότι ο/η μαθητής/τρια δεν έχει αποκτήσει πλήρως τις γνώσεις / δεξιότητες που καλύφθηκαν στην τάξη και επομένως δεν είναι σίγουρος/η για το πώς να προχωρήσει όταν αυτές εξετάζονται σε διαφορετικά πλαίσια (δηλ. μια άσκηση αξιολόγησης). Αυτό απαιτεί μια διαφορετική προσέγγιση κατά τη διάρκεια της χορήγησης της αξιολόγησης (π.χ. ζητήστε από τον/τη μαθητή/τρια να σκεφτεί δυνατά πώς θα πρέπει να λύσει την

άσκηση για να εντοπίσει πιθανές δυσκολίες/παρανοήσεις · ζητήστε από τον/την μαθητή/τρια να αιτιολογήσει την ερώτησή του/της · ζητήστε από τον μαθητή/τρια να αναγνωρίσει τη σύνδεση με αυτό που διδάχθηκε στην τάξη κ.λπ.).

### Μαθητής Δ

*Η απάντηση είναι 7, σωστά;*

Συζήτηση: Ο μαθητής/τρια εδώ ζητά επιβεβαίωση σχετικά με την απάντηση. Παρά το εάν η απάντηση είναι σωστή ή λανθασμένη, το γεγονός ότι ο μαθητής/τρια έχει την ανάγκη να επιβεβαιώσει ο/η εκπαιδευτικός, είναι ένδειξη ότι δεν είναι αρκετά σίγουρος/η για να εργαστεί χωρίς βοήθεια. Δεδομένου ότι ο/η μαθητής/τρια το κάνει αυτό επανειλημμένα, ο/η εκπαιδευτικός πρέπει να προσπαθήσει και να βοηθήσει τον/την μαθητή/τρια να γίνει πιο ανεξάρτητος/η στη μάθησή του (π.χ. αποφύγετε οποιαδήποτε προφορική και μη λεκτική επικοινωνία που να δείχνει έγκριση/απόρριψη ενώ ο/η μαθητής/τρια εργάζεται· υπενθυμίστε ότι ο σκοπός της αξιολόγησης είναι η βελτίωση της μάθησής τους· τα λάθη είναι ευκαιρίες για μάθηση· ενθαρρύνετε τη χρήση των επιβεβαιωτικών διαδικασιών για την επιβεβαίωση της απάντησής τους, έμφαση στη διαδικασία και όχι μόνο στον προϊόν/απάντηση).

### Οι προκλήσεις της διαφοροποίησης: χορήγηση της αξιολόγησης

- Η διαφοροποίηση της αξιολόγησης σημαίνει ότι διαφοροποιώ επίσης τη χορήγηση των δραστηριοτήτων σε σχέση με:
  - Το χρόνο που δίνεται στους μαθητές για να ολοκληρώσουν τις εργασίες
  - τον τύπο της ανατροφοδότησης που παρέχω κατά τη διάρκεια της χορήγησης
  - τους διαθέσιμους πόρους κατά τη διάρκεια της χορήγησης
- Πρέπει να βεβαιωθεί ότι οι προσαρμογές που κάνω / υποστηρίξη που δίνω είναι κατάλληλες για τις ανάγκες του συγκεκριμένου μαθητή
- Για παράδειγμα, η παροχή περισσότερου χρόνου σε μαθητές που αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην επίτευξη των στόρων δεν θα έχει αξία.
- Κατά τη χορήγηση δραστηριοτήτων αξιολόγησης για διανομορφωτικό σκοπό, δίδεται έμφαση στην εγκυρότητα των αποτελεσμάτων. Πρέπει λοιπόν να φροντίσω να λάβω υπόψη μου και να χειριστώ ανάλογα, παράγοντες που μπορεί να επηρεάσουν την ακρίβεια των μαθητών να δείξουν εάν και πόσο καλά έχουν επιτύχει έναν στόχο.

### **Διαφάνεια 9** (Προκλήσεις της διαφοροποίησης: χορήγηση της αξιολόγησης)

Οι δραστηριότητες εφαρμογής παρείχαν μια εικόνα για τις διάφορες προκλήσεις που αντιμετωπίζουν οι εκπαιδευτικοί κατά τη χορήγηση των εργασιών αξιολόγησης. Αναγνωρίζεται ότι η συζήτηση σχετικά με τη διαφοροποίηση της χορήγησης της αξιολόγησης εστιάζεται συνήθως στο κατά πόσο πρέπει να επιτραπεί επιπλέον χρόνος για ορισμένους/ες μαθητές/τριες. Ωστόσο, ο πρόσθετος χρόνος δεν είναι πάντα η απάντηση. Είναι σημαντικό για τους/τις εκπαιδευτικούς να είναι σε θέση να εντοπίζουν τις κατάλληλες προσαρμογές για να βεβαιωθούν ότι τα αποτελέσματα που προκύπτουν είναι έγκυρα και αντιπροσωπευτικά του τι γνωρίζει και μπορεί να κάνει ο/η μαθητής/τρια.

### Αξιολόγηση της κατ' οίκον εργασίας

\*Αν και η εργασία δεν γίνεται στην τάξη, μπορεί να βοηθήσει τους εκπαιδευτικούς να:

- συλλέξουν στοιχεία για τη μάθηση των μαθητών
- παρέχουν επικριστικές και ενθαρρυντικές μετρήσεις
- προωθήσουν την αυτονομία των μαθητών στη μάθηση

Η κατ' οίκον εργασία αξιοποιείται για:

- ✓ **Εμπέδωση** (π.χ., αφού ο καθηγητής έχει διδάξει έναν μαθηματικό αλγόριθμο ή μια στρατηγική στην τάξη, η εργασία είναι να ολοκληρώσει αρκετά προβλήματα που απαιτούν τη χρήση αυτού του αλγόριθμου ή της στρατηγικής)
- ✓ **Προετοιμασία** (π.χ., διάβασμα ενός κεφαλαίου ή της θεωρίας πριν την εισαγωγή σε ένα νέο θέμα)
- ✓ **Επέκταση ή εμβάθυνση** (π.χ., εφαρμογή μίας στρατηγικής σε νέο συγκεκριμένο, εντασιακός παραδειγμάτων εφαρμογής της στην καθημερινή ζωή).

### Αξιολόγηση της κατ' οίκον εργασίας

**Ποιοτικές δραστηριότητες για κατ' οίκον εργασία :**

- Έχουν σαφή σκοπό (π.χ. εξάσκηση, έλεγχο κατανόησης, εφαρμογή γνώσεων ή δεξιοτήτων).
- Επιδεικνύουν αποτελεσματικά τη μάθηση των μαθητών.
- Προωθούν το αίσθημα της ιδιοκτησίας της μάθησης προσφέροντας επιλογές και είναι προσωπικά σχετικοί.
- Προκαλούν μια αίσθηση ικανότητας - ο μαθητής μπορεί να τις ολοκληρώσει με επιτυχία χωρίς βοήθεια.
- Είναι αισθητικά ευχάριστες - φαίνονται ευχάριστες και ενδιαφέρουσες.

Η ανάθεση εργασιών για το σπίτι αποκτά νόημα μόνο όταν αυτές ελέγχονται από τον/την εκπαιδευτικό



### Διαφάνειες 10-12 (Αξιολόγηση της κατ' οίκον εργασίας)

Η κατ' οίκον εργασία αναγνωρίζεται ως μια επιπλέον μαθησιακή ευκαιρία για τους/τις μαθητές/τριες. Σχετίζεται με το γνώρισμα της ποσότητας της διδασκαλίας, καθώς δίνει την ευκαιρία στους μαθητές/τριες να αφιερώσουν περισσότερο χρόνο σε ένα θέμα/στόχο.

Οι εκπαιδευτικοί πρέπει να αποφασίσουν γιατί ανατίθεται η κατ' οίκον εργασία στο σπίτι, πριν αποφασίσουν σχετικά με τον τύπο και το περιεχόμενο της κατ' οίκον εργασίας. Η κατ' οίκον εργασία δεν αφορά μόνο την πρακτική. Θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί για την προετοιμασία του επόμενου μαθήματος ή την παροχή ευκαιριών για επέκταση/επεξεργασία αυτού που διδάχθηκε στην τάξη.

Στη συνέχεια οι εκπαιδευτικοί πρέπει να σχεδιάσουν/επιλέξουν ποιοτικές δραστηριότητες για την κατ' οίκον εργασία. (βλ. διαφάνεια 11 για τα χαρακτηριστικά των ποιοτικών δραστηριοτήτων για κατ' οίκον εργασία) που είναι κατάλληλες για την επίτευξη του σκοπού.

Τέλος, πρέπει να τονιστεί η ανάγκη παρακολούθησης της κατ' οίκον εργασίας. Εάν ο/η εκπαιδευτικός αναθέτει την κατ' οίκον εργασία αλλά δεν την παρακολουθεί ποτέ, τότε οι μαθητές μπορεί να αρχίσουν να θεωρούν την εργασία ως «μια εργασία που πρέπει να γίνει» και όχι ως μια μαθησιακή ευκαιρία. Μερικοί μαθητές μπορεί ακόμη και να σταματήσουν να την κάνουν αφού κανείς δε θα το ξέρει! Επιπλέον, εάν ένας/μια εκπαιδευτικός απλά ελέγχει αν η κατ' οίκον εργασία έχει γίνει αλλά δεν ξοδεύει χρόνο για να την εξετάσει πραγματικά και να παράσχει ανατροφοδότηση, τότε είναι πιθανό οι μαθητές να καταλήξουν να αντιγράφουν τις λύσεις ή να ζητούν από κάποιον να την κάνει για αυτούς.

Κατά την αξιολόγηση της κατ' οίκον εργασίας, πρέπει να:

- Αναγνωρίζουμε τις δυνάμεις και τις αδυναμίες των μαθητών
- Εντοπίζουμε πιθανές παρανοήσεις
- Εξετάζουμε τις στάσεις απέναντι στα μαθηματικά και την επίδοση (π.χ., εξετάζοντας τους λόγους για τη μη ολοκλήρωση/παράδοση μιας εργασίας)
- Παρέχουμε εποικοδομητική ανατροφοδότηση σχετικά με το πώς οι μαθητές μπορούν να επιτύχουν καλύτερα τον μαθησιακό στόχο
- Προσαρμόζουμε τις εργασίες για το σπίτι και τη διδασκαλία της τάξης που θα ακολουθήσει σε συγκεκριμένες ανάγκες που εντοπίστηκαν

### Προκλήσεις της διαφοροποίησης: κατ' οίκον εργασία

- \*Κατά την εργασία με μαθητές με διαφοροποιημένες ανάγκες, ενδιαφέροντα και υποβάθρο, τότε και η εργασία στο σπίτι πρέπει να διαφοροποιείται αναλόγως, ώστε να διασφαλιστεί ότι επεκτείνει τη μάθηση των μαθητών εκτός σχολείου.
- \*Όταν διαφοροποιείτε την κατ' οίκον εργασία:
  - ✓ Να είστε σαφείς σχετικά με τη εργασία που πρέπει να ολοκληρωθούν
  - ✓ Διδάξτε τους μαθητές πώς να επιλέξουν καλά εάν παρέχετε επιλογές
  - ✓ Δώστε στους μαθητές καλές επιλογές
  - ✓ Βοηθήστε τους μαθητές να αναλάβουν την ευθύνη της εργασίας
  - ✓ Προσπαθήστε να κάνετε τις κατάλληλες προσαρμογές στον χώρο εργασίας. Το να έχουμε τους μαθητές με ψηλότερη επίδοση να κάνουν περισσότερα και τους μαθητές με χαμηλότερη επίδοση να κάνουν λιγότερα, δεν σπένει το σωστό μήνυμα.

### Διαφάνειες 13-14 (Προκλήσεις της διαφοροποίησης: κατ' οίκον εργασία)

Η διαφοροποιημένη κατ' οίκον εργασία είναι μια επέκταση της διαφοροποιημένης διδασκαλίας εκτός της τάξης. Η διαφοροποίηση είναι ακόμη πιο σημαντική στην κατ' οίκον εργασία, δεδομένου ότι δεν υπάρχει ο/η εκπαιδευτικός για να παρέχει καθοδήγηση αν οι μαθητές αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην ολοκλήρωση της κατ' οίκον εργασίας που τους έχει ανατεθεί.

Είναι σημαντικό να τονιστεί:

- Η διαφοροποιημένη κατ' οίκον εργασία δεν αφορά την εξατομίκευση της κατ' οίκον εργασίας για κάθε μαθητή!
- Δεν προσφέρονται όλες οι εργασίες για διαφοροποίηση, έτσι δεν χρειάζεται κάθε κομμάτι της κατ' οίκον εργασίας παραλλαγή.
- Πρέπει να αποφεύγουμε να αναθέτουμε ως κατ' οίκον εργασία αυτό που έμεινε ανολοκλήρωτο στην τάξη.
- Βεβαιωνόμαστε ότι έχουμε δώσει στους μαθητές ευκαιρίες να εφαρμόσουν τη νέα γνώση (και, ως εκ τούτου, την παροχή ανατροφοδότησης για την αντιμετώπιση δυσκολιών, εάν υπάρχουν) πριν τους ζητήσουμε να την εφαρμόσουν στο σπίτι.
- Δεν υποθέτουμε ότι όλοι οι μαθητές έχουν ένα σύστημα υποστήριξης στο σπίτι (π.χ. υλικό, ενήλικες με γνώσεις, τεχνολογία) που να μπορεί να βοηθήσει με την κατ' οίκον εργασία.
- Η ανατροφοδότηση για την κατ' οίκον εργασία δεν αφορά μόνο την ολοκλήρωση...Θα πρέπει να είναι εποικοδομητική και να αντιμετωπίζει τις θετικές και αρνητικές πτυχές της εργασίας ενός/μίας μαθητής/τριας και να αντιμετωπίζει τις πιθανές μαθησιακές ανάγκες που εντοπίζονται.

Όπως σε όλες τις ανατροφοδοτήσεις, η ανατροφοδότηση για την κατ' οίκον εργασία πρέπει να παρέχεται το συντομότερο δυνατό, ώστε να υπάρχει χρόνος για την πραγματοποίηση διορθωτικών ενεργειών.

## ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ



### Αναθεώρηση του ατομικού σχεδίου δράσης για βελτίωση

• Στην αρχή της συνάντησης αναστοχαστείτε σχετικά με την εμπειρία σας στην εφαρμογή του σχεδίου δράσης σας και συζητήστε την εμπειρία σας στην ομάδα σας.

• Βάσει αυτού του προβληματισμού και του νέου περιεχομένου που παρουσιάστηκε σήμερα, προσαρμόστε το σχέδιο δράσης σας.

✓ Αφαιρέστε τις ενέργειες τις οποίες δυσκολεύεστε να εφαρμόσετε ή / και θεωρήστε αναστοχαστικές.

✓ Σημειώστε τις ενέργειες που ήταν χρήσιμες και ήταν εύκολο να εφαρμοστούν.

✓ Προσθέστε νέες ενέργειες που σχετίζονται με τους στόχους αυτής συνάντησης.

• Μπορείτε να αξιολογήσετε το δεγματολόγιο σχέδιο δράσης που δόθηκε κατά τη διάρκεια της 2ης συνάντησης.





## Διαφάνειες 15-16

Ρωτήστε τους/τις εκπαιδευτικούς για τα σχέδια δράσης τους. Εάν κάποιος έχει ξεχάσει να το φέρει, δώστε του ένα άδειο.

Υπενθυμίστε τους ότι:

- Το σχέδιο δράσης είναι ένα εργαλείο που θα τους βοηθήσει να είναι πιο εστιασμένοι και συνεπείς στις προσπάθειές τους για βελτίωση.
- Κατά τη διάρκεια της προηγούμενης συνάντησης, κάθε εκπαιδευτικός είχε δημιουργήσει το δικό του/της με βάση τις ανάγκες, τις προτιμήσεις και το συγκεκριμένο της διδασκαλίας του/της (δηλ. σχολείο, τάξεις, μαθητές).
- Αυτή είναι η στιγμή για την αναθεώρηση και την προσαρμογή του σχεδίου δράσης τους με βάση το νέο περιεχόμενο και τον αναστοχασμό που έγινε στην αρχή της συνάντησης.

Ζητήστε επίσης από τους/τις εκπαιδευτικούς να μελετήσουν τις προτεινόμενες ενέργειες που βρίσκονται κάτω από την επικεφαλίδα **O2. Διαφοροποιώ την αξιολόγηση** στο πρότυπο σχέδιο δράσης. Βεβαιωθείτε ότι οι εκπαιδευτικοί κατανοούν ότι οι ενέργειες που αναφέρονται είναι προτάσεις και ότι μπορούν να επιλέξουν/τροποποιήσουν ή να προσθέσουν ό,τι θέλουν. Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να εργαστούν στο σχέδιο δράσης τους και να αναθεωρήσουν τις ενέργειές τους.

## Μέχρι την επόμενη συνάντηση

- Εφαρμόζω τις δράσεις που συμπεριέλαβα στο σχέδιο δράσης μου

Επόμενη συνάντηση:  
Ημερομηνία, ώρα και τόπος



## Διαφάνεια 17



Είναι σημαντικό να τονιστεί ότι αυτή η επιμόρφωση μπορεί να έχει θετική επίδραση μόνο εάν συμμετέχουν ενεργά οι εκπαιδευτικοί στη βελτίωση της πρακτικής τους. Μια σύντομη περιγραφή του πώς θα οργανωθούν οι επόμενες συναντήσεις.

(αναστοχασμός σχετικά με τις δράσεις που αναλήφθηκαν → νέες γνώσεις → εφαρμογή νέων γνώσεων → αναστοχασμός και αναθεώρηση/ αναπροσαρμογή)

Πληροφορίες για την επόμενη συνάντηση (Συνάντηση 5).

Φροντίστε να τονίσετε τη διαθεσιμότητά σας καθ' όλη τη διάρκεια των συναντήσεων για

	υποστήριξη/ανατροφοδότηση και ενθαρρύνετε τους/τις εκπαιδευτικούς να έρθουν σε επαφή μαζί σας.
--	--

 <p><b>Σας ευχαριστούμε για το χρόνο σας!</b>  <small>Στοιχεία Επικοινωνίας (Όνοματεπώνυμο, ηλεκτρονικό ταχυδρομείο,  διεύθυνση γραφείου και αριθμό τηλεφώνου)</small></p> 	<p><b>Διαφάνεια 18</b>  Διαφάνεια κλεισίματος. Φροντίστε να τους/τις ευχαριστήσετε όλους/ες για τη συμμετοχή τους και τονίστε την εκτίμησή μας για την προσπάθεια και το χρόνο που αφιερώνουν στην επαγγελματική βελτίωση. Ζητήστε από τους συμμετέχοντες να εκφράσουν τυχόν ανησυχίες/ερωτήματα και αντιμετωπίστε τα κατάλληλα.</p> <p><b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ</b>  <i>Προσθέστε τα στοιχεία επικοινωνίας και λεπτομέρειες για την επόμενη συνάντηση.</i></p>
---	--

<b>Ομάδα Γ – Συνάντηση 5</b>	
Γενικοί Στόχοι	1) Αναστοχασμός στις προσπάθειες των εκπαιδευτικών για την υλοποίηση των προσωπικών τους σχεδίων δράσης 2) Παρουσίαση των νέων δεξιοτήτων υπό έμφαση για τη συνάντηση 5 3) Επανεξέταση του προσωπικού τους σχεδίου δράσης προσθέτοντας νέες πτυχές με βάση το νέο περιεχόμενο
Διάγραμμα Συνάντησης	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Καταγραφή των αποτελεσμάτων με τρόπους που διευκολύνουν τη χρήση τους για διαμορφωτικό σκοπό</li> <li>▪ Προκλήσεις της διαφοροποίησης: <i>καταγραφή αξιολόγησης</i></li> <li>▪ Επανεξέταση του σχεδίου δράση προσθέτοντας νέες πτυχές με βάση το νέο περιεχόμενο</li> <li>▪ ΠΕΕΕ διαμορφωτική αξιολόγηση</li> <li>▪ Διοικητικά θέματα</li> </ul>
Υλικό/Έντυπα	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Φυλλάδια με την παρουσίαση του Power Point - Συνάντηση 5-Ομάδα Γ</li> <li>▪ Δραστηριότητα εφαρμογής – Καταγραφή αποτελεσμάτων που διευκολύνει τη χρήση τους για διαμορφωτικό σκοπό (Γ5α) (διαφάνεια 7)</li> <li>▪ Δραστηριότητα εφαρμογής – Καταγραφή αποτελεσμάτων που διευκολύνει τη χρήση τους για διαμορφωτικό σκοπό (Γ5β) (διαφάνεια 9)</li> <li>▪ Δραστηριότητα εφαρμογής– Ανταπόκριση στις ερωτήσεις των μαθητών κατά τη χορήγηση της αξιολόγησης (Γ5γ) (διαφάνεια 10)</li> <li>▪ Φυλλάδιο με τη δραστηριότητα εφαρμογής– Καταγραφή της αξιολόγησης και διαφοροποίηση (Γ5δ) (διαφάνεια 12)</li> <li>▪ Σχέδιο δράσης για την Ομάδα Γ (μερικά αντίγραφα)</li> <li>▪ Κενά σχέδια δράσης (μερικά αντίγραφα)</li> </ul>




Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα της Αξίας 3  
Support for Policy Reform Forward Looking cooperation projects  
Grant Agreement number 2017-112670001  
Project Number: 08243EP-1 2017-1-CY-FORMA-F1-FOR00082

**ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ:** Προώθηση της Διαμορφωτικής Αξιολόγησης του Μαθητή: Από τη Θεωρία στην Πολιτική και Πρακτική  
*(Promoting Formative Assessment: From Theory to Policy and Practice- FORMAS)*

**ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ 5 – ΟΜΑΔΑ Γ**

Όνομα εκπαιδευτή(ών)





Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.

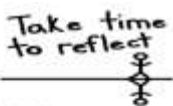

Με συγχρηματοδότηση από το πρόγραμμα «Ευρωπαϊκή Ένωση» της Ευρωπαϊκής Ένωσης


### Διαφάνειες 1-2

Οι δύο πρώτες διαφάνειες όλων των παρουσιάσεων που χρησιμοποιούνται στο ΠΕΕΕ περιλαμβάνουν τις πληροφορίες που απαιτούνται από τους φορείς χρηματοδότησης του έργου. Βεβαιωθείτε ότι δεν έγιναν αλλαγές (εκτός από την προσθήκη των στοιχείων του εκπαιδευτή/ών).


Δώστε τα φυλλάδια τα Συνάντησης 5-Ομάδα Γ

**ΑΝΑΣΤΟΧΑΣΜΟΣ**



Στην ομάδα σας, συζητήστε την εμπειρία σας με τις ενέργειες/δράσεις που έχετε δοκιμάσει να αξιολογήσετε αποτελεσματικά την κατ' οίκον εργασία και να εντάξετε στοιχεία διαφοροποίησης στην κατ' οίκον εργασία και στις διαδικασίες χορήγησης της αξιολόγησης. Λάβετε υπόψη τα ακόλουθα:

- ♦ Πώς σκέφτετε τις εργασίες για το σπίτι;
- ♦ Πώς τις χρησιμοποίησε στη συνέχεια;
- ♦ Έχετε δοκιμάσει οποιονδήποτε τύπο της διαφοροποίησης στην αξιολόγησή σας; Εάν ναι, ποια; Εάν όχι, γιατί;
- ♦ Ήταν η κουλτούρα της τάξης σας έτοιμη να δεχτεί διαφοροποιημένες πρακτικές; Εάν ναι, γιατί πιστεύετε ότι αυτό συνέβη; Εάν όχι, πώς αντιμετωπίσατε αυτήν την πρόκληση;
- ♦ Υπήρξαν αντιδράσεις (π.χ. μαθητές/γονείς) στις προσπάθειές σας να διαφοροποιήσετε την αξιολόγησή;
- ♦ Τι δυσκοίλες αντιμετωπίσατε; Πώς τις αντιμετωπίσατε;



### Διαφάνεια 3

Οι συμμετέχοντες καλούνται να αναστοχαστούν σχετικά με τις προσπάθειές τους για την υλοποίηση του προσωπικού τους σχεδίου δράσης. Ο ρόλος σας εδώ είναι να διευκολύνετε τη συζήτηση, κάνοντας τους/τις εκπαιδευτικούς να αισθάνονται άνετα να μοιραστούν. Είναι σημαντικό να τους υπενθυμίσουμε ότι οι προσπάθειες εφαρμογής μεταξύ των συναντήσεων είναι απαραίτητες για να βελτιωθεί η πρακτική τους στην αξιολόγηση. Χρησιμοποιήστε τις ερωτήσεις της διαφάνειας για να καθοδηγήσετε τη συζήτηση.

*Σημείωση: Είναι πιθανό ορισμένοι/ες εκπαιδευτικοί να μην έχουν εμπλακεί ενεργά στο σχέδιο δράσης τους. Προσπαθήστε να τους/τις βοηθήσετε να εντοπίσουν τον λόγο και να τους/τις βοηθήσετε να ξεπεράσουν πιθανά εμπόδια. Δε θα πρέπει να είστε επικριτικοί.*

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>Στην προηγούμενη συνάντηση</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Αξιολόγηση της κατ' οίκον εργασίας</li> <li>✓ Οι προκλήσεις της διαφοροποίησης; χορήγηση της αξιολόγησης και κατ' οίκον εργασία</li> </ul> </div> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>Σήμερα:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Καταγραφή αποτελεσμάτων με τρόπο που να διευκολύνει τη χρήση τους για διαμορφωτικό σκοπό</li> <li>✓ Προκλήσεις της διαφοροποίησης; καταγραφή της αξιολόγησης</li> </ul> </div> <p style="text-align: right;"><b>formas</b></p>	<p><b>Διαφάνεια 4</b></p> <p>Δραστηριότητα δόμησης – Οι συμμετέχοντες μοιράζονται όσα έχουν μάθει κατά τη διάρκεια της προηγούμενης συνάντησης. Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα νέα θέματα/περιεχόμενο που θα καλυφθούν κατά τη διάρκεια αυτής της συνάντησης.</p> <p><i>Σημείωση: Προσπαθήστε να κάνετε συνδέσεις μεταξύ του περιεχομένου των συναντήσεων. Η προηγούμενη συνάντηση αφορούσε τη διαφοροποίηση της αξιολόγησης σε σχέση με δύο πτυχές: την κατ' οίκον εργασία και τη χορήγηση της αξιολόγησης. Σήμερα, εξετάζουμε μια άλλη πτυχή της αξιολόγησης (υπενθυμίζουμε τις φάσεις της διαδικασίας της αξιολόγησης που αναφέρθηκαν στην πρώτη συνάντηση): καταγραφή των δεδομένων της αξιολόγησης.</i></p>
--	--

<p><b>Προσδοκώμενα Μαθησιακά Αποτελέσματα</b></p> <p>Με την ολοκλήρωση της συνάντησης αναμένεται να είσαστε σε θέση να:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) καταγράψετε τα αποτελέσματα της αξιολόγησης με τρόπο που να διευκολύνεται η χρήση τους για διαμορφωτικό σκοπό</li> <li>2) διαφοροποιείτε τη καταγραφή της αξιολόγησης με τρόπο που να σας επιτρέπει να αναγνωρίζετε τις ανάγκες των μαθητών/τριων και να παρακολουθείτε την πρόοδό τους</li> </ol> <p style="text-align: right;"><b>formas</b></p>	<p><b>Διαφάνεια 5</b></p> <p>Παρουσίαση του τι αναμένεται να είναι σε θέση να κάνουν οι εκπαιδευτικοί μέχρι το τέλος της συνάντησης (προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα). Η παρουσίαση των προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων είναι μια στρατηγική προσανατολισμού που βοηθά τους/τις εκπαιδευτικούς να παρακινηθούν περισσότερο και να ασχοληθούν με το περιεχόμενο που ακολουθεί.</p>
--	--

<p><b>Καταγραφή των δεδομένων με τρόπο που να διευκολύνεται η χρήση τους για διαμορφωτικό σκοπό</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Τα να είναι σε θέση οι εκπαιδευτικοί να ανταποκριθούν στις ανάγκες των μαθητών, πρέπει να έχουν στη διάθεσή τους συγκεκριμένες πληροφορίες σχετικά με το τι οι γονείς/οι άλλοι να κάνουν οι μαθητές σε σχέση με τους στόχους που έθεσαν.</li> <li>• Η τήρηση αρχείων δεν έχει νόημα αν αυτό δεν χρησιμοποιούνται για τη λήψη αποφάσεων και τον ανάλογο έργο σχετικά με μια τάξη ή ένα συγκεκριμένο μαθητή.</li> <li>• Τα δεδομένα πρέπει να παρέχουν στους εκπαιδευτικούς πληροφορίες σχετικά με το αναλυτικό πρόγραμμα που εκλούνται οι αναλυτές τους.</li> <li>• Οι πληροφορίες αυτές πρέπει να χρησιμοποιούνται για να αναπροσανατολιστεί η διδασκαλία και η μάθηση, και όχι ως αποστολή της επίδοσης του κάθε μαθητή η οποία θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί για σκοπούς σύγκρισης ή κατάταξης.</li> </ul> <p style="text-align: right;"><b>formas</b></p>	<p><b>Διαφάνεια 6</b> (Καταγραφή αποτελεσμάτων με τρόπους που διευκολύνουν τη χρήση τους για διαμορφωτικό σκοπό)</p> <p>Ένα τεράστιο ποσοστό της καθημερινής αξιολόγησης μπορεί να μη χρησιμοποιηθεί ποτέ για διαμορφωτικούς σκοπούς, εκτός εάν καταγράφονται στοιχεία. Ακόμα και όταν τηρούνται αρχεία, αυτά συνήθως αναφέρονται σε δεδομένα που προέρχονται από γραπτά δοκίμια.</p> <p>Φυσικά, δεν μπορεί κανείς να περιμένει από τους/τις εκπαιδευτικούς να καταγράφουν ό,τι συμβαίνει σε μια τάξη! Ωστόσο, ο σκοπός, η σημασία, η διαδικασία και η αποτελεσματική χρήση της καταγραφής πρέπει να αναγνωριστούν από τους/τις εκπαιδευτικούς.</p> <p>Αναμένεται ότι η τήρηση αρχείων χρησιμοποιείται για σκοπούς βελτίωσης (διαμορφωτικούς) αντί για</p>
---	--

λογοδοσία. Επομένως, η τήρηση αρχείων πρέπει να γίνεται με τρόπους (εργαλεία, μορφή κ.λπ.) που να επιτρέπουν τη χρήση των δεδομένων για διαμορφωτικούς σκοπούς.

Δραστηριότητα Εφαρμογής - Καταγραφή αποτελεσμάτων που διευκολύνει τη χρήση τους για διαμορφωτικό σκοπό (Γ5α)



1. Μελετήστε τις δύο δραστηριότητες που σας δόθηκαν Στη συνέχεια στην ομάδα σας:
  - ✓ Αναγνωρίστε κριτήρια αξιολόγησης για κάθε δραστηριότητα
  - ✓ Τοποθετήστε την κάθε δραστηριότητα στον πίνακα προδιαγραφών που δίνεται
  - ✓ Δημιουργήστε ένα έντυπο καταγραφής για να δείξετε πώς θα καταγράφατε τα αποτελέσματα που θα προκύψουν από την χρήση της κάθε άσκησης

formas

**Διαφάνεια 7** (Καταγραφή αποτελεσμάτων με τρόπους που διευκολύνουν τη χρήση τους για διαμορφωτικό σκοπό)

**Δραστηριότητα εφαρμογής – Καταγραφή αποτελεσμάτων που διευκολύνει τη χρήση τους για διαμορφωτικό σκοπό (Γ5α)**

*Σκεπτικό: Η καταγραφή καθιστά διαθέσιμες τις πληροφορίες αξιολόγησης για μελλοντική χρήση. Όταν ολοκληρωθεί η αξιολόγηση και εξυπηρετεί τον διαμορφωτικό σκοπό, είναι απαραίτητο η καταγραφή των πληροφοριών να γίνεται με τρόπους που να επιτρέπουν τη χρήση τους για την υποστήριξη της μάθησης. Αυτή η δραστηριότητα εφαρμογής στοχεύει στο να βοηθήσει τους/τις εκπαιδευτικούς να αναπτύξουν τις δεξιότητές τους σχετικά με την καταγραφή της αξιολόγησης. Οι εκπαιδευτικοί αναμένεται να θέσουν ουσιώδη κριτήρια αξιολόγησης που να παρέχουν μια σαφή εικόνα για την εξέλιξη της μάθησης των μαθητών, να ευθυγραμμίσουν τις εργασίες αξιολόγησης με τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα και να σχεδιάσουν φύλλα καταγραφής που να επιτρέπουν τη χρήση των πληροφοριών της αξιολόγησης για την υποστήριξη της μάθησης.*

Δώστε το φυλλάδιο με τη δραστηριότητα εφαρμογής Γ5α (Παράρτημα Α)

Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να δημιουργήσουν ομάδες των 3-4 (ανάλογα με τον αριθμό των εκπαιδευτικών). Ακόμα κι αν ο αριθμός των εκπαιδευτικών είναι μικρός προσπαθήστε να δημιουργήσετε τουλάχιστον 2 ομάδες. Αυτό θα επιτρέψει μια καλύτερη ανταλλαγή ιδεών και θα διασφαλίσει ότι θα συμμετέχουν όλοι στη δραστηριότητα.

Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να μελετήσουν τις δύο δραστηριότητες αξιολόγησης που τους δόθηκαν και στη συνέχεια:

- Να αναγνωρίσουν τα κριτήρια αξιολόγησης για την κάθε δραστηριότητα


- Να τοποθετήσουν την κάθε δραστηριότητα στο κατάλληλο πλαίσιο του πίνακα προδιαγραφών\*.
- Να δημιουργήσουν ένα έντυπο καταγραφής για να δείξουν πώς μπορούν να καταγραφούν οι πληροφορίες που προκύπτουν.

Πιθανές απαντήσεις στις πιο πάνω ερωτήσεις παρέχονται στο φυλλάδιο **Δραστηριότητα εφαρμογής – Καταγραφή αποτελεσμάτων που διευκολύνει τη χρήση τους για διαμορφωτικό σκοπό (Γ5α)- Προτεινόμενες Απαντήσεις.**


Κατά τη διάρκεια της συζήτησης έχετε κατά νου τα εξής:

- Τα κριτήρια αξιολόγησης είναι περιγραφικές δηλώσεις που βοηθούν τόσο τους/τις εκπαιδευτικούς όσο και τους μαθητές να αξιολογήσουν εάν έχει επιτευχθεί ένα προσδοκώμενο μαθησιακό αποτέλεσμα.
- Μπορούν να καθοριστούν διαφορετικά κριτήρια για το ίδιο προσδοκώμενο μαθησιακό αποτέλεσμα ανάλογα με την τάξη, τις ικανότητες των μαθητών, το περιεχόμενο που καλύφθηκε, την έμφαση που δόθηκε κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας κ.λπ.
- Ένας πίνακας προδιαγραφών είναι ένας πίνακας διπλής εισόδου που παρουσιάζει τις εργασίες αξιολόγησης σε σχέση με τους μαθησιακούς στόχους και μια ταξινόμηση αυτών των στόχων. Σε αυτό το ΠΕΕΕ, οι μαθησιακοί στόχοι εξετάστηκαν σε σχέση με τρεις διαστάσεις: α) δηλωτική γνώση, β) χρήση αλγορίθμων, και γ) λύση προβλήματος. Αυτή η ταξινόμηση αποφασίστηκε με βάση την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας στην αξιολόγηση των μαθηματικών αλλά επίσης βασίστηκε στην ανάλυση περιεχομένου των αναλυτικών προγραμμάτων των μαθηματικών των τεσσάρων συμμετεχόντων χωρών. Φυσικά, μπορούν να χρησιμοποιηθούν άλλες ταξινομήσεις ανάλογα με το μάθημα, το συγκείμενο και την προσέγγιση της μάθησης που προωθείται.
- Συγκεκριμένα, η δηλωτική γνώση αναφέρεται στην ικανότητα του μαθητή να ανακαλεί ορολογίες, ορισμούς, γεγονότα, αρχές, μεθόδους, δομές κ.λπ. Οι διαστάσεις της χρήσης αλγορίθμων αναφέρονται στην ικανότητα του μαθητή να χρησιμοποιεί έναν αλγόριθμο που διδάχτηκε σε

	<p>μια δεδομένη κατάσταση. Τέλος, η λύση προβλήματος αναφέρεται στην ικανότητα του μαθητή να αναλύει μια άγνωστη/προβληματική κατάσταση και να χρησιμοποιεί αποτελεσματικά έναν αλγόριθμο ή μια σειρά αλγορίθμων για την επίλυσή της.</p> <p><i>*Είναι πιθανό οι εκπαιδευτικοί να μην γνωρίζουν τον όρο «Πίνακας Προδιαγραφών». Ένας πίνακας προδιαγραφών (ή ένα σχέδιο αξιολόγησης) χρησιμοποιείται για τον προσδιορισμό των τομέων επίτευξης που μετρούνται, καθώς και για να διασφαλιστεί ότι είναι δίκαιο και αντιπροσωπευτικό το δείγμα των δραστηριοτήτων που εμφανίζονται στο δοκίμιο.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Εάν είναι απαραίτητο, εξηγήστε τον όρο εν συντομία έχοντας κατά νου τα ακόλουθα:</i></li> <li>➤ <i>Για κάθε μαθησιακό στόχο μπορούν να εξεταστούν τρεις διαστάσεις: α) δηλωτική γνώση, β) χρήση αλγορίθμων, και γ) λύση προβλήματος.</i></li> <li>➤ <i>Δεν μπορούν να εξεταστούν όλοι οι μαθησιακοί στόχοι χρησιμοποιώντας και τις τρεις πτυχές.</i></li> <li>➤ <i>Ακόμα κι αν ένας στόχος μπορεί να εξεταστεί και με τις τρεις πτυχές, ο/η εκπαιδευτικός αποφασίζει ποιες πτυχές θα αξιολογηθούν με βάση τη διδασκαλία που προηγήθηκε.</i></li> <li>➤ <i>Κάθε δραστηριότητα μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο μία φορά σε ένα πίνακα προδιαγραφών.</i></li> <li>➤ <i>Οι δραστηριότητες με τη μορφή 1α, 1β, 1γ θεωρούνται διαφορετικές δραστηριότητες και μπορούν να τοποθετηθούν στον πίνακα ανεξάρτητα.</i></li> <li>➤ <i>Είναι προτιμότερο να χρησιμοποιούνται τουλάχιστον 2 δραστηριότητες σε κάθε κελί.</i></li> </ul>
--	---


<p><b>Ελλιπή δεδομένα κατά την καταγραφή των αποτελεσμάτων της αξιολόγησης</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Καθώς οι μαθητές ενθαρρύνονται να επιλύουν μαθηματικά προβλήματα/ασκήσεις με διάφορους τρόπους, είναι δυνατόν οι μαθητές να επιτύχουν το στόχο χωρίς ωστόσο να πληρούν όλα τα κριτήρια αξιολόγησης/επιτυχίας που έχουν τεθεί.</li> <li>• Στην περίπτωση αυτή, είναι σημαντικό να αξιολογούνται και να καταγράφονται τα δεδομένα αξιολόγησης. Πρέπει να διασφαλισουμε ότι η αξιολόγηση και τα αρχεία μας παρέχουν μια έγκυρη περιγραφή του τι μπορεί να κάνει ο μαθητής σε σχέση με τον μαθησιακό στόχο και όχι σε σχέση με την αναμενόμενη λύση/σειρά λύσης.</li> </ul> 	<p><b>Διαφάνεια 8</b> (Καταγραφή αποτελεσμάτων με τρόπους που διευκολύνουν τη χρήση τους για διαμορφωτικό σκοπό)</p> <p>Τα ελλιπή δεδομένα αναφέρονται σε δεδομένα που δεν είναι διαθέσιμα σχετικά με την παρατήρηση/το προσδοκώμενο μαθησιακό αποτέλεσμα που μας ενδιαφέρει. Το πρόβλημα των <b>ελλιπών δεδομένων</b> είναι σχετικά κοινό και μπορεί να έχει σημαντική επίδραση στα συμπεράσματα που θα μπορούσαν να εξαχθούν από τα δεδομένα.</p> <p>Σχεδιάζουμε εργασίες αξιολόγησης για την αξιολόγηση συγκεκριμένων προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων. Στη συνέχεια, θέτουμε συγκεκριμένα κριτήρια για να εξετάσουμε εάν ένας μαθητής έχει ολοκληρώσει με επιτυχία την εργασία. Αλλά είναι πιθανό</p>
---	---

	<p>ένας μαθητής να μην πληροί όλα τα κριτήρια που έχουν τεθεί, αλλά παρόλα αυτά να έχει επιτύχει το υπό αξιολόγηση προσδοκώμενο μαθησιακό αποτέλεσμα.</p> <p>Είναι επομένως σημαντικό, ειδικά στις τάξεις των μαθηματικών, να βεβαιωθείτε ότι τα κριτήρια που έχουν τεθεί, και τα δεδομένα που έχουν καταγραφεί σε σχέση με αυτά, παρέχουν μια έγκυρη περιγραφή της μάθησης του μαθητή σε σχέση με το προσδοκώμενο μαθησιακό αποτέλεσμα.</p>
--	--

<p>Δραστηριότητα Εφαρμογής - Καταγραφή αποτελεσμάτων που διευκολύνει τη χρήση τους για διαμορφωτικό σκοπό (Γ5β)</p>  <p>1. Το έντυπο καταγραφής που παρουσιάζεται δείχνει την επίδοση 15 μαθητών/τριών σε μία συγκεκριμένη δραστηριότητα αξιολόγησης στα μαθηματικά.</p> <p>2. Στις ομάδες σας μελετήστε τη δραστηριότητα αξιολόγησης και τα αποτελέσματα των μαθητών/τριών:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Τι πληροφορίες μας δίνει η καταγραφή αυτή;</li> <li>➤ Θα μπορούσε να βελτιωθεί ο τρόπος καταγραφής; Εάν ναι, πώς; Εάν όχι, γιατί;</li> <li>➤ Εάν διδάσκατε σε αυτό το τμήμα ποιο θα ήταν το επόμενο σας βήμα; Γιατί;</li> </ul> <p><b>formas</b></p>	<p><b>Διαφάνεια 9</b> (Καταγραφή αποτελεσμάτων με τρόπους που διευκολύνουν τη χρήση τους για διαμορφωτικό σκοπό)</p> <p><b>Δραστηριότητα εφαρμογής-Καταγραφή αποτελεσμάτων που να διευκολύνει τη χρήση τους για διαμορφωτικό σκοπό (Γ5β)</b></p> <p><i><b>Σκεπτικό:</b> Τα δεδομένα που καταγράφονται πρέπει να παρέχουν μια έγκυρη περιγραφή της μάθησης ενός μαθητή σε σχέση με το προσδοκώμενο μαθησιακό αποτέλεσμα. Αυτή η δραστηριότητα εφαρμογής στοχεύει στο να βοηθήσει τους/τις εκπαιδευτικούς να αναγνωρίσουν ότι η απλή διατήρηση γενικών πληροφοριών σχετικά με ένα/μία μαθητή/τρια δεν παρέχει πολύτιμες πληροφορίες σχετικά με τη μάθησή του/της και ότι οι συμπληρωματικές ενέργειες με βάση τις πληροφορίες της αξιολόγησης είναι απαραίτητες.</i></p> <p><u><i>Δώστε το φυλλάδιο με τη δραστηριότητα εφαρμογής Γ5β (Παράρτημα Α)</i></u></p> <p>Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να μελετήσουν το έντυπο καταγραφής που τους δόθηκε. Το έντυπο καταγραφής παρουσιάζει την επίδοση 15 μαθητών/τριών (δηλ. σε μια τάξη μαθηματικών) σε μια συγκεκριμένη δραστηριότητα αξιολόγησης.</p> <p>Στη συνέχεια, ζητήστε τους να μελετήσουν τη δραστηριότητα αξιολόγησης, τα αποτελέσματα των μαθητών και τις απαντήσεις στις ερωτήσεις που παρέχονται.</p> <p>Κατά τη διάρκεια της συζήτησης έχετε κατά νου τα ακόλουθα:</p>
---	--

- Σε αυτό το παράδειγμα, η καταγραφή επικεντρώνεται σε πληροφορίες σχετικά με την απάντηση που δόθηκε από τον/τη μαθητή/τρια. Συγκεκριμένα, για κάθε μαθητή/τρια καταγράφεται το γράμμα που αντιπροσωπεύει την επιλογή του/της στη δραστηριότητα πολλαπλής επιλογής.
- Οι δραστηριότητες πολλαπλής επιλογής θεωρούνται καλή επιλογή όταν γίνεται προσπάθεια εξέτασης των πιθανών παρανοήσεων σε σχέση με ένα προσδοκώμενο μαθησιακό αποτέλεσμα. Σε αυτήν την περίπτωση, μία είναι η σωστή απάντηση και καθένας από τους 3 παραπλανητές (distractors) θα πρέπει ιδανικά να εξετάζει μια συγκεκριμένη παρανόηση. Ωστόσο, μόνο ένας από τους παραπλανητές είναι σε θέση να ενημερώσει τον/την εκπαιδευτικό για πιθανές παρανοήσεις (π.χ., το A(3,4) ενημερώνει τους/τις εκπαιδευτικούς ότι οι μαθητές λαμβάνουν υπόψη μόνο το αριστερό μέρος της ισότητας παραμελώντας το ρόλο του δεξιού της μέρους). Δεν είναι πάντα δυνατό να εντοπιστούν τρεις διαφορετικοί τύποι παρανοήσεων για να χρησιμοποιηθούν ως παραπλανητές, έτσι ο/η εκπαιδευτικός πρέπει να είναι αρκετά ευέλικτος/η για να αποφασίσει εάν θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί μια ερώτηση πολλαπλής επιλογής ή μια άλλου τύπου ερώτηση.
- Κατά τη διάρκεια της συζήτησης οι συμμετέχοντες καλούνται να εντοπίσουν τους αδύναμους παραπλανητές και να τους τροποποιήσουν σε ενημερωτικούς. Για παράδειγμα ο περισπασμός  $\Delta(5,-2)$  θα μπορούσε να αλλάξει σε  $\Delta(-5,-2)$  για να ενημερώσει τον/την εκπαιδευτικό για μια εσφαλμένη αντίληψη για την αλλαγή σημείων κατά την επίλυση του  $x$ .
- Ο τρόπος καταγραφής των πληροφοριών δε βοηθά τον/την εκπαιδευτικό να ομαδοποιήσει εύκολα τις απαντήσεις των μαθητών για να γίνουν οι κατάλληλες ενέργειες. Επομένως, η χρήση διαφορετικής μορφής που να επιτρέπει την ομαδοποίηση των μαθητών ανά απάντηση θα ήταν πιο χρήσιμη (π.χ., δημιουργία οριζόντιων στηλών για κάθε απάντηση και σημείωση στο κατάλληλο κελί).
- Όταν οι απαντήσεις των μαθητών ομαδοποιούνται είναι δυνατό να εξεταστεί πόσοι

	<p>μαθητές κατάφεραν να απαντήσουν σωστά και ποιοι και πόσοι μαθητές έχουν την ίδια εσφαλμένη αντίληψη.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Είναι επίσης σημαντικό να σημειωθεί ότι πρέπει να χρησιμοποιηθούν περισσότερες από μία δραστηριότητες που να αξιολογούν το ίδιο προσδοκώμενο μαθησιακό αποτέλεσμα. Αυτό σημαίνει ότι θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί μια άλλη άσκηση που να ελέγχει το ίδιο προσδοκώμενο μαθησιακό αποτέλεσμα, κατά προτίμηση διαφορετικού τύπου, για να ελεγχθεί η εσωτερική εγκυρότητα.</li> <li>➤ Οι μελλοντικές δράσεις που βασίζονται στα αποτελέσματα μπορεί να περιλαμβάνουν, μεταξύ άλλων, την επανεκπαίδευση ολόκληρης της τάξης, τη θεραπευτική εργασία για συγκεκριμένες ομάδες μαθητών, και συναντήσεις ανατροφοδότησης έναν προς έναν για μεμονωμένους μαθητές.</li> </ul>
--	--

<p>Δραστηριότητα Εφαρμογής- Ανταπόκριση στις ερωτήσεις των μαθητών κατά τη χορήγηση της αξιολόγησης (Γ5γ)</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Μελετήστε ξανά τα σενάρια που σας δόθηκαν στη Συνάντηση 4. Τα σενάρια περιγράφουν ερωτήσεις / σχέδια 4 διαφορετικών μαθητών κατά τη χορήγηση μιας γραπτής αξιολόγησης για διαμορφωτικό σκοπό.</li> <li>2. Λαμβάνοντας υπόψη ότι οι συγκεκριμένοι μαθητές έχουν παρόμοιες αντιδράσεις κάθε φορά που εμπλέκονται σε δραστηριότητες αξιολόγησης, συζητήστε στις ομάδες σας τρόπους προσαρμογής της καταγραφής της αξιολόγησης ώστε να αναγνωρίζονται/παρακολουθούνται οι δυσκολίες αυτές.</li> </ol> <p><b>formas</b></p>	<p><b>Διαφάνεια 10</b> (Προκλήσεις της διαφοροποίησης: <i>καταγραφή της αξιολόγησης</i>)</p> <p><b>Δραστηριότητα εφαρμογής– Ανταπόκριση στις ερωτήσεις των μαθητών κατά τη χορήγηση της αξιολόγησης (Γ5γ)</b></p> <p><b>Σκεπτικό:</b> <i>Η καταγραφή πληροφοριών αξιολόγησης αναμένεται να παρέχει πληροφορίες σχετικά με τη μάθηση των μαθητών και τον τρόπο για την καλύτερη υποστήριξή της. Αυτό σημαίνει ότι είναι επίσης σημαντικές και άλλες πληροφορίες που μπορεί να υποστηρίζουν/παρεμποδίσουν τη μαθησιακή διαδικασία. Αυτή η δραστηριότητα εφαρμογής στοχεύει στο να βοηθήσει τους/τις εκπαιδευτικούς να αναγνωρίσουν άλλες πηγές πληροφοριών αξιολόγησης (δηλ. τη συμπεριφορά των μαθητών κατά τη διάρκεια της χορήγησης της αξιολόγησης) και να προσαρμόσουν τη διαδικασία καταγραφής ώστε να περιλαμβάνει τέτοιες πληροφορίες.</i></p> <p><u>Δώστε το φυλλάδιο με τη δραστηριότητα εφαρμογής Γ5γ (Παράρτημα Α)</u></p>
--	--



	<p>Υπενθυμίστε στους/στις εκπαιδευτικούς τα σενάρια που μελετήθηκαν κατά τη διάρκεια της προηγούμενης συνάντησης. Περιέγραφαν τις ερωτήσεις/αιτήματα 4 διαφορετικών μαθητών κατά τη διάρκεια της χορήγησης της γραπτής αξιολόγησης για διαμορφωτικούς σκοπούς. Υπενθυμίστε τι συζητήθηκε κατά τη διάρκεια της προηγούμενης συνάντησης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Η πρόκληση της χορήγησης της αξιολόγησης δεν είναι μόνο να δοθεί στον μαθητή περισσότερος χρόνος για να ολοκληρώσει μια δραστηριότητα αξιολόγησης.</i></li> <li>➤ <i>Η διαφοροποίηση της χορήγησης δεν αφορά μόνο τον χρόνο, αλλά και τον τύπο και την ποσότητα της υποστήριξης που παρέχεται κατά τη χορήγηση, την τεχνική της «σκαλωσιάς» (scaffolding), την οργάνωση του δωματίου, το υλικό που παρέχεται κ.λπ.</i></li> </ul> <p>Στη συνέχεια, ζητήστε τους να μελετήσουν τα σενάρια ξανά αλλά αυτή τη φορά έχοντας κατά νου ότι αυτοί οι μαθητές έχουν παρόμοιες αντιδράσεις κάθε φορά που τους ανατίθεται μια αξιολόγηση.</p> <p>Στη συνέχεια, προτείνετε τρόπους με τους οποίους θα μπορούσαν να προσαρμόσουν <u>την καταγραφή της αξιολόγησης</u> για να αντιμετωπίσουν τις δυσκολίες που φαίνεται να αντιμετωπίζουν αυτοί οι μαθητές.</p> <p>Αυτές οι προτάσεις μπορεί να περιλαμβάνουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Προσθήκη μιας επιπλέον στήλης για την καταγραφή πληροφοριών σχετικά με το πόσο συχνά συμβαίνει αυτή η συμπεριφορά και για τον εντοπισμό πιθανών τάσεων.</li> <li>➤ Διατήρηση ατομικών αρχείων για να δείξουν λεπτομέρειες σχετικά με τις ενέργειες που αναλήφθηκαν (από τους μαθητές και τον/την εκπαιδευτικό) για την αντιμετώπιση αυτών των δυσκολιών.</li> <li>➤ Χρήση πληροφοριών αξιολόγησης για την παρακολούθηση της προόδου σε σχέση με αυτές τις συμπεριφορές.</li> </ul>
--	--

	<p><b>Διαφάνεια 11</b> (Προκλήσεις της διαφοροποίησης: καταγραφή της αξιολόγησης)</p> <p>Οι δραστηριότητες εφαρμογής μέχρι στιγμής, παρείχαν μια εικόνα για τις διάφορες προκλήσεις που</p>
--	---

### Προκλήσεις στη διαφοροποίηση: καταγραφή της αξιολόγησης

Η διαφοροποίηση της καταγραφής της αξιολόγησης σχετίζεται με:

- Διεύρυνση της εστίασης της καταγραφής, με καταγραφή επιπλέον πληροφοριών για συγκεκριμένους μαθητές / ομάδες μαθητών.
- Την καταγραφή πληροφοριών για την πρόοδο ενός μαθητή σε άλλες πτυχές που εμπνέουν τη μάθηση πέραν από τους συγκεκριμένους μαθησιακούς στόχους που έχουν τεθεί ή το αντικείμενο του μαθήματος.
- Αναζήτηση υποστηρίξεων όταν η καταγραφή καταδεικνύει θέματα/προβλήματα που δεν είμαστε σε θέση να αντιμετωπίσουμε.
- Καταγραφή με τρόπους που βοηθούν την παρακολούθηση της πρόοδου ενός μαθητή.
- Αντιμετώπιση ζητημάτων προσαρμογής (bias) κατά την καταγραφή των αποτελεσμάτων της αξιολόγησης.

αντιμετωπίζουν οι εκπαιδευτικοί κατά την καταγραφή πληροφοριών αξιολόγησης.

Η καταγραφή της αξιολόγησης είναι μια από τις κύριες φάσεις της διαδικασίας της αξιολόγησης και οι εκπαιδευτικοί αναμένεται να χρησιμοποιούν την καταγραφή της αξιολόγησης με τρόπους που να προωθούν τη μάθηση των μαθητών. Η εφαρμογή στοιχείων διαφοροποίησης στη διαδικασία καταγραφής είναι φυσικά μια μεγάλη πρόκληση, καθώς πολλοί εκπαιδευτικοί θεωρούν ότι η καταγραφή είναι απλώς μια υποχρέωση λογοδοσίας και όχι ως ένα εργαλείο για την προώθηση της μάθησης.

### Δραστηριότητα Εφαρμογής- Καταγραφή της αξιολόγησης και διαφοροποίηση (Γ5δ)



1. Στο έντυπο που σας δόθηκε, μπορείτε να δείτε τα αρχεία που αφορούν στις επιδόσεις των μαθητών Α, Β και Γ σε 3 δραστηριότητες αξιολόγησης που πραγματοποιήθηκαν κατά τη διάρκεια ενός μαθήματος μαθηματικών.
2. Συζητήστε στις ομάδες σας:
  - Ποιες πληροφορίες αξιολόγησης έχει συλλέξει ο καθηγητής σχετικά με την απόδοση κάθε μαθητή;
  - Πώς ερμηνεύετε αυτά τα αποτελέσματα;
3. Τώρα, μελετήστε τα προφίλ των μαθητών. Πιστεύετε ότι τα προφίλ των μαθητών παρέχουν αποδεκτές εκπαιδευτικές πληροφορίες που μπορούν να μας βοηθήσουν να ερμηνεύσουμε την απόδοσή τους στις τρεις δραστηριότητες.

Formas

### Διαφάνεια 12 (Προκλήσεις της διαφοροποίησης: καταγραφή της αξιολόγησης))

### Δραστηριότητα εφαρμογής – Καταγραφή της αξιολόγησης και διαφοροποίηση (Γ5δ)

**Σκεπτικό:** Οι εκπαιδευτικοί πρέπει να είναι σε θέση να καταγράφουν πληροφορίες αξιολόγησης με τρόπους που να επιτρέπουν να ληφθεί υπόψη η ποικιλομορφία των μαθητών. Αυτή η δραστηριότητα εφαρμογής στοχεύει στο να βοηθήσει τους/τις εκπαιδευτικούς να αναγνωρίσουν ότι για την καταγραφή που θα χρησιμοποιηθεί για την υποστήριξη της μάθησης, πρέπει επίσης να ληφθούν υπόψη πληροφορίες σχετικά με τους μαθητές που ενδέχεται να επηρεάζουν τη μάθηση/απόδοσή τους (π.χ. ρυθμός μάθησης, γλωσσική επάρκεια κ.λπ.).

Δώστε το φυλλάδιο με τη δραστηριότητα εφαρμογής Γ5δ (Παράρτημα Α)

Δημιουργήστε μικρές ομάδες όπως στην προηγούμενη δραστηριότητα εφαρμογής.

Η τελευταία δραστηριότητα εφαρμογής αντιμετωπίζει την πρόκληση της διαφοροποίησης σε σχέση με την καταγραφή της αξιολόγησης.

Το φυλλάδιο παρουσιάζει τα αρχεία που τηρήθηκαν για την επίδοση των μαθητών Α, Β και Γ σε 3 δραστηριότητες αξιολόγησης που χορηγήθηκαν κατά τη διάρκεια ενός μαθήματος μαθηματικών.

Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να συζητήσουν στις ομάδες τους:

- Ποιες πληροφορίες αξιολόγησης έχει συλλέξει ο/η εκπαιδευτικός σχετικά με την επίδοση του κάθε μαθητή;
- Πώς ερμηνεύουν αυτά τα αποτελέσματα;

Τώρα, ζητήστε τους να μελετήσουν τα προφίλ των μαθητών.

Η **μαθήτρια Α** είναι παιδί με μεταναστευτική βιογραφία. Ήρθε στη χώρα πριν από 2 μήνες και δεν μιλάει τη γλώσσα. Είναι πολύ ικανή στους υπολογισμούς που αφορούν στα μαθηματικά.

Η **μαθήτρια Β** είναι μαθήτρια που δυσκολεύεται στα μαθηματικά. Δυσκολεύεται να μεταφέρει τη νέα γνώση σε άλλο πλαίσιο. Προσπαθεί να αποστηθίσει τους κανόνες και ότι διδάσκεται στην τάξη αλλά δεν είναι σε θέση να βρει τον τρόπο/στρατηγική για την αποτελεσματική εφαρμογή τους στην επίλυση ασκήσεων ή προβλημάτων. Είναι απογοητευμένη και φοβάται ότι δεν ικανοποιεί τις προσδοκίες που έχουν οι γονείς της για αυτήν.


Ο **μαθητής Γ** είναι μαθητής με μαθησιακές δυσκολίες. Δυσκολεύεται να κατανοήσει τις γραπτές οδηγίες/περιεχόμενο, αλλά είναι πολύ ικανός στην επίλυση προβλημάτων όταν οι οδηγίες δίνονται προφορικά.

Πιστεύουν ότι τα προφίλ των μαθητών παρέχουν οποιεσδήποτε επιπρόσθετες πληροφορίες που μπορούν να τους βοηθήσουν να ερμηνεύσουν την απόδοσή τους στις τρεις δραστηριότητες; Ζητήστε τους να τα αναλύσουν λαμβάνοντας υπόψη το τι συζητήθηκε νωρίτερα σχετικά με της προκλήσεις της καταγραφής.

Πληροφορίες για την καθοδήγηση της συζήτησης είναι διαθέσιμες στο φυλλάδιο με τη **Δραστηριότητα εφαρμογής – Καταγραφή της αξιολόγησης και διαφοροποίηση (Γ5δ)-Προτεινόμενες απαντήσεις.**

## ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ



Αναθεώρηση του ατομικού σχεδίου δράσης για βελτίωση 

- Στην αρχή της συνάντησης αναστοχαστήκατε σχετικά με την εμπειρία σας στην εφαρμογή του σχεδίου δράσης σας και συζητήσατε την εμπειρία σας στην ομάδα σας.
- Βάσει αυτού του προβληματισμού και του νέου περιεχομένου που παρουσιάστηκε σήμερα, προσαρμόσατε το σχέδιο δράσης σας.
- ✓ Αφαιρέσατε τις ενέργειες τις οποίες δυσκολεύσατε να εφαρμόσετε ή / και θεωρήσατε αναστοχαστικές.
- ✓ Ενισχύσατε τις ενέργειες που ήταν βιώσιμες και ήταν εύκολο να εφαρμοστούν.
- ✓ Προσέβατε νέες ενέργειες που σχετίζονται με τους στόχους αυτής συνάντησης.
- Μπορείτε να αξιοποιήσετε το διευγατικό σχέδιο δράσης που δόθηκε κατά τη διάρκεια της 2ης συνάντησης.





### Διαφάνειες 13-14

Ρωτήστε τους/τις εκπαιδευτικούς για τα σχέδια δράσης τους. Εάν κάποιος έχει ξεχάσει να το φέρει, δώστε του ένα άδειο.

Υπενθυμίστε τους ότι:

- Το σχέδιο δράσης είναι ένα εργαλείο που θα τους βοηθήσει να είναι πιο εστιασμένοι και συνεπείς στις προσπάθειές τους για βελτίωση.
- Κατά τη διάρκεια της προηγούμενης συνάντησης κάθε εκπαιδευτικός είχε δημιουργήσει το δικό του/της με βάση τις ανάγκες, τις προτιμήσεις και το συγκεκριμένο της διδασκαλίας του/της (δηλ. σχολείο, τάξεις, μαθητές).
- Αυτή είναι η στιγμή για την αναθεώρηση και την προσαρμογή του σχεδίου δράσης τους με βάση το νέο περιεχόμενο και τον αναστοχασμό που έγινε στην αρχή της συνάντησης.
- Παρόλο που αυτή είναι η τελευταία μας συνάντηση, αναμένουμε από τους εκπαιδευτικούς να συνεχίσουν να εργάζονται για τις δράσεις τους μέχρι το τέλος της σχολικής χρονιάς.

Ζητήστε επίσης από τους/τις εκπαιδευτικούς να μελετήσουν τις προτεινόμενες ενέργειες που βρίσκονται κάτω από τις επικεφαλίδες **02. Διαφοροποιώ την αξιολόγηση** και **04. Καταγράφω τα αποτελέσματα με τρόπους που διευκολύνουν τη χρήση τους για διαμορφωτικό σκοπό** στο πρότυπο σχέδιο δράσης. Βεβαιωθείτε ότι οι εκπαιδευτικοί κατανοούν ότι οι ενέργειες που αναφέρονται είναι προτάσεις και ότι μπορούν να επιλέξουν/τροποποιήσουν ή να προσθέσουν ό,τι θέλουν.


Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να εργαστούν στο σχέδιο δράσης τους και να αναθεωρήσουν τις ενέργειές τους.



### Διαφάνεια 15

Είναι σημαντικό να τονιστεί ότι αυτή η επιμόρφωση μπορεί να έχει θετικό αντίκτυπο μόνο εάν συμμετέχουν ενεργά στη βελτίωση της πρακτικής τους ακόμη και μετά τη λήξη αυτού του προγράμματος.

Διοικητικές πληροφορίες σχετικά με τα επόμενα βήματα (να προσαρμόζεται ανάλογα από κάθε χώρα).

<p><b>Επόμενα βήματα:</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Καρτέλα του <b>Ερευνηματολογίου Εκπαιδευτικού</b> σε ηλεκτρονική μορφή. Το ερευνηματολόγιο θα σταλεί σε εσάς ηλεκτρονικά μέσω απορ. κρυπτοηβ. βήματα. Θα πρέπει να συμπληρωθεί και να επιστραφεί ηλεκτρονικά μέχρι τον 1 Ιουλίου.</li> <li>➤ Τα δοκίμια για μέτρηση των μαθησιακών αποτελεσμάτων στα: <b>Μαθηματικά (γνώστικα και μεταγνώστικα)</b></li> <li>➤ <b>Γ' Γυμνασίου:</b> σημειώνεται να ολοκληρωθεί μέχρι το 10 Ιουλίου.</li> <li>➤ <b>Α' και Β' Γυμνασίου:</b> Σεπτέμβριος 2020.</li> <li>➤ Ενημέρωση για τα αποτελέσματα του προγράμματος (Δεκέμβριος 2020)</li> <li>➤ Συγκριτικό Εκπαιδευτικό (Δεκέμβριος 2020)</li> </ul> 	<p>Αυτή είναι η τελευταία συνάντηση του ΠΕΕΕ. Ωστόσο, οι εκπαιδευτικοί αναμένεται να συνεχίσουν να εργάζονται για τη βελτίωση της πρακτικής τους με βάση τις πτυχές που συζητήθηκαν κατά τη διάρκεια των πέντε συναντήσεων. Φροντίστε να τονίσετε τη διαθεσιμότητά σας παρά το τέλος των συναντήσεων και ενθαρρύνετε τους/τις εκπαιδευτικούς να έρθουν σε επαφή μαζί σας.</p>
---	---

<p><b>Διαμορφωτική Αξιολόγηση του Προγράμματος επιμόρφωσης</b></p> <p>Προγραμματισμός συνάντησης τον Δεκέμβριο (Μέρα Εκπαιδευτικού) για:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ενημέρωση για τα αποτελέσματα του προγράμματος</li> <li>➤ Διαμορφωτική αξιολόγηση του προγράμματος</li> <li>➤ Ζητήτηση για συνέχιση της προσπάθειας κατά την επόμενη σχολική χρονιά</li> </ul> 	<p><b>Διαφάνεια 16</b></p> <p>Ζητήστε από τους/τις εκπαιδευτικούς να αφιερώσουν λίγο χρόνο για να απαντήσουν σε ερωτήσεις σχετικά με το ΠΕΕΕ, στο πλαίσιο της διαμορφωτικής αξιολόγησής του.</p>
--	--

 <p><b>Σας ευχαριστούμε για το χρόνο σας!</b></p> <p><small>Στοιχεία Επικοινωνίας (Όνοματεπώνυμο, ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, διεύθυνση γραφείου και αριθμό τηλεφώνου)</small></p> 	<p><b>Διαφάνεια 17</b></p> <p>Διαφάνεια κλεισίματος. Φροντίστε να τους/τις ευχαριστήσετε όλους/ες για τη συμμετοχή τους και τονίστε την εκτίμησή μας για την προσπάθεια και το χρόνο που αφιερώνουν στην επαγγελματική βελτίωση. Ζητήστε από τους συμμετέχοντες να εκφράσουν τυχόν ανησυχίες/ερωτήματα και αντιμετωπίστε τα κατάλληλα.</p> <p><b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ</b></p> <p><i>Προσθέστε τα στοιχεία επικοινωνίας</i></p>
--	--

## ΚΑΤΑΛΗΚΤΙΚΑ ΣΧΟΛΙΑ

Αυτό το εγχειρίδιο απευθύνεται σε εκπαιδευτές εκπαιδευτικών που ενδιαφέρονται να υποστηρίξουν τους εκπαιδευτικούς για να βελτιώσουν τις δεξιότητές τους στην αξιολόγηση των μαθητών. Στόχος του είναι να υποστηρίξει τους εκπαιδευτές εκπαιδευτικών στην παράδοση ενός προγράμματος ΠΕΕΕ στην αξιολόγηση των μαθητών που σχεδιάστηκε στο πλαίσιο του έργου FORMAS. Το πρόγραμμα έχει ήδη εφαρμοστεί σε τέσσερις χώρες (δηλ. Κύπρο, Ελλάδα, Ολλανδία και Βέλγιο). Το εγχειρίδιο περιλαμβάνει δύο μέρη. Το πρώτο μέρος του εγχειριδίου παρουσιάζει το θεωρητικό υπόβαθρο βάσει του οποίου αναπτύχθηκε το ΠΕΕΕ.. Το δεύτερο μέρος του εγχειριδίου παρέχει μερικές οδηγίες με προτάσεις για την πρακτική εφαρμογή του ΠΕΕΕ όσον αφορά στη διαχείριση και στην παράδοσή του. Αναγνωρίζεται ότι οι εκπαιδευτές εκπαιδευτικών διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην αποτελεσματικότητα οποιασδήποτε παρέμβασης ΠΕΕΕ και, επομένως, αναμένουμε ότι οι εκπαιδευτές που επιθυμούν να εφαρμόσουν το ΠΕΕΕ θα κάνουν όλες τις απαραίτητες προσαρμογές με βάση το υπόβαθρο και την εμπειρογνωμοσύνη τους για την καλύτερη αντιμετώπιση των αναγκών των συμμετεχόντων εκπαιδευτικών σε άλλες χώρες. Ελπίζουμε ότι θα βρείτε αυτό το εγχειρίδιο χρήσιμο για την οργάνωση και την παράδοση των μαθημάτων του ΠΕΕΕ. Είμαστε επίσης στην ευχάριστη θέση να μοιραστούμε μαζί σας τις εμπειρίες που μπορεί να έχετε στη διδασκαλία αυτού του προγράμματος, καθώς πιστεύουμε ότι μέσω της δημιουργίας ενός δικτύου εκπαιδευτών που χρησιμοποιούν τη δυναμική προσέγγιση για την προώθηση της διαμορφωτικής αξιολόγησης μπορεί να μας βοηθήσει να μάθουμε ο ένας από τον άλλο και να βελτιώσουμε περαιτέρω αυτήν την προσέγγιση που στοχεύει στη βελτίωση της ποιότητας και της ισότητας στην εκπαίδευση.

## **Παράρτημα Α: Δραστηριότητες Εφαρμογής**

## **Δραστηριότητες Εφαρμογής για την Ομάδα Α (συναντήσεις 2-5)**





Erasmus+

Με συγχρηματοδότηση από το  
πρόγραμμα «Erasmus+»  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.



### **Δραστηριότητα Εφαρμογής – Δημιουργία θετικής μαθησιακής κουλτούρας - Α2α**

1. Εργαστείτε στις ομάδες σας και προτείνετε τρόπους για να καλλιεργήσετε μια θετική κουλτούρα μάθησης σε μια τάξη. Ανταλλάξτε τρέχουσες πρακτικές που φαίνεται να είναι αποτελεσματικές αλλά και νέες δράσεις που μπορείτε να εφαρμόσετε για να πετύχετε μια θετική κουλτούρα μάθησης.
2. Καταγράψτε κάθε πρόταση στο χαρτί σημειώσεων και δημιουργήστε μια αφίσα "θετικής κουλτούρας μάθησης"

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ



Erasmus+

Με συγχρηματοδότηση από το  
πρόγραμμα «Erasmus+»  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.



## Δραστηριότητα Εφαρμογής – Προώθηση ενός «αναπτυξιακού τρόπου σκέψης/ growth mindset» στους μαθητές σου -Α2β

### 1. Μελετήστε τις σημειώσεις για τον αναπτυξιακό τρόπο σκέψης (growth mindset)

- Ένας ιδιαίτερα σημαντικός παράγοντας που επηρεάζει τον τρόπο με τον οποίο οι μαθητές αντιδρούν στην ανατροφοδότηση είναι ο τρόπος με τον οποίο αντιλαμβάνονται τις επιτυχίες και τις αποτυχίες τους στο σχολείο
- Όταν ρωτάς τους μαθητές για τους λόγους επιτυχίας ή αποτυχίας τους, οι απαντήσεις τους διαφέρουν σε σχέση με: την **εξατομίκευση**, τη **σταθερότητα** και την **συγκεκριμενοποίηση**.

**Εξατομίκευση:** Οι μαθητές αποδίδουν επιτυχίες και αποτυχίες σε εσωτερικούς παράγοντες (πόσο έξυπνοι είναι, πόση προσπάθεια βάζουν) ή εξωτερικούς παράγοντες που είναι εκτός του ελέγχου τους (εάν ο εκπαιδευτικός τους συμπαθεί, καλή ή κακή τύχη).

**Σταθερότητα:** Κάποιοι μαθητές αποδίδουν τις επιτυχίες και αποτυχίες σε σχετικά σταθερούς παράγοντες, όπως εάν είναι έξυπνοι, ενώ άλλοι αποδίδουν τις επιτυχίες και αποτυχίες σε παροδικούς παράγοντες, όπως πόσο μεγάλη ή μικρή προσπάθεια κατέβαλαν για κάτι.

**Συγκεκριμενοποίηση:** Οι μαθητές διαφέρουν στον τρόπο με τον οποίο γενικεύουν συγκεκριμένα παραδείγματα επιτυχιών και αποτυχιών σε άλλους τομείς. Μερικοί μαθητές γενικεύουν την επιτυχία ή την αποτυχία, και κατά συνέπεια θεωρούν την επιτυχία ή αποτυχία σε μια πτυχή της ζωής τους ως ενδεικτική για τα αποτελέσματά τους σε άλλες τελείως άσχετες πτυχές. Αντίθετα, άλλοι μαθητές συνειδητά περιορίζουν την έννοια της επιτυχίας μόνο στις συγκεκριμένες πτυχές της εμπειρίας τους, στις οποίες είναι επιτυχείς.

Ιδανικά, οι μαθητές αποδίδουν τις επιτυχίες και τις αποτυχίες τους σε **εσωτερικούς** (δηλαδή να αναλαμβάνουν την ευθύνη της μάθησής τους), **ασταθείς** (π.χ. έμφαση στην προσπάθεια και τις δυνατότητες βελτίωσης) και **συγκεκριμένους** παράγοντες (δηλαδή προσδιορισμός επιτυχιών και αποτυχιών ως ένδειξη συγκεκριμένων θετικών/αρνητικών συμπεριφορών μάθησης).

2. Εργαστείτε στις ομάδες σας για να εξετάσετε πώς οι διαφορετικοί μαθητές αντιλαμβάνονται τις επιτυχίες και τις αποτυχίες τους στα μαθηματικά και συμπληρώστε τον πιο κάτω πίνακα.

<b>Παράδειγμα</b>	<b>Εξατομίκευση</b>	<b>Σταθερότητα</b>	<b>Συγκεκριμενοποίηση</b>
Νιώθω σίγουρος για τα μαθηματικά επειδή είμαι έξυπνος			
Δεν μπορώ να λύσω αυτή την άσκηση, επειδή δεν είμαι καλός στα μαθηματικά			
Μπορώ να λύσω όλες τις ασκήσεις που μου αναθέτει ο καθηγητής μου επειδή είμαι καλός στα μαθηματικά			
Δεν καταλαβαίνω μαθηματικά επειδή ο καθηγητής μου στα μαθηματικά φέτος δεν είναι καλός			
Ανεξάρτητα από το πόσο προσπαθώ, είμαι ήδη πολύ πίσω. Δεν υπάρχει κανένας τρόπος να προλάβω.			
Δεν έχω καμία ανησυχία για τα Μαθηματικά φέτος, ήμουν άριστος μαθητής πέρυσι			

3. Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω παραδείγματα, προτείνετε τρόπους να βοηθήσετε τους μαθητές σας να αναπτύξουν ένα αναπτυξιακό τρόπο σκέψης.

Εισηγήσεις

Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.



**Δραστηριότητα Εφαρμογής – Προώθηση ενός «αναπτυξιακού τρόπου σκέψης/ growth mindset» στους μαθητές σου -Α2β**

1. Μελετήστε τις σημειώσεις για τον αναπτυξιακό τρόπο σκέψης (growth mindset)

- Ένας ιδιαίτερα σημαντικός παράγοντας που επηρεάζει τον τρόπο με τον οποίο οι μαθητές αντιδρούν στην ανατροφοδότηση είναι ο τρόπος με τον οποίο αντιλαμβάνονται τις επιτυχίες και τις αποτυχίες τους στο σχολείο
- Όταν ρωτάς τους μαθητές για τους λόγους επιτυχίας ή αποτυχίας τους, οι απαντήσεις τους διαφέρουν σε σχέση με: την **εξατομίκευση**, τη **σταθερότητα** και την **συγκεκριμενοποίηση**.

**Εξατομίκευση:** Οι μαθητές αποδίδουν επιτυχίες και αποτυχίες σε εσωτερικούς παράγοντες (πόσο έξυπνοι είναι, πόση προσπάθεια βάζουν) ή εξωτερικούς παράγοντες που είναι εκτός του ελέγχου τους (εάν ο εκπαιδευτικός τους συμπαθεί, καλή ή κακή τύχη).

**Σταθερότητα:** Κάποιοι μαθητές αποδίδουν τις επιτυχίες και αποτυχίες σε σχετικά σταθερούς παράγοντες, όπως εάν είναι έξυπνοι, ενώ άλλοι αποδίδουν τις επιτυχίες και αποτυχίες σε παροδικούς παράγοντες, όπως πόσο μεγάλη ή μικρή προσπάθεια κατέβαλαν για κάτι.

**Συγκεκριμενοποίηση:** Οι μαθητές διαφέρουν στον τρόπο με τον οποίο γενικεύουν συγκεκριμένα παραδείγματα επιτυχιών και αποτυχιών σε άλλους τομείς. Μερικοί μαθητές γενικεύουν την επιτυχία ή την αποτυχία, και κατά συνέπεια θεωρούν την επιτυχία ή αποτυχία σε μια πτυχή της ζωής τους ως ενδεικτική για τα αποτελέσματά τους σε άλλες τελείως άσχετες πτυχές. Αντίθετα, άλλοι μαθητές συνειδητά περιορίζουν την έννοια της επιτυχίας μόνο στις συγκεκριμένες πτυχές της εμπειρίας τους, στις οποίες είναι επιτυχείς.

Ιδανικά, οι μαθητές αποδίδουν τις επιτυχίες και τις αποτυχίες τους σε **εσωτερικούς** (δηλαδή να αναλαμβάνουν την ευθύνη της μάθησής τους), **ασταθείς** (π.χ. έμφαση στην προσπάθεια και τις δυνατότητες βελτίωσης) και **συγκεκριμένους** παράγοντες (δηλαδή προσδιορισμός επιτυχιών και αποτυχιών ως ένδειξη συγκεκριμένων θετικών/αρνητικών συμπεριφορών μάθησης).

2. Εργαστείτε στις ομάδες σας για να εξετάσετε πώς οι διαφορετικοί μαθητές αντιλαμβάνονται τις επιτυχίες και τις αποτυχίες τους στα μαθηματικά και συμπληρώστε τον πιο κάτω πίνακα.

<b>Παράδειγμα</b>	<b>Εξατομίκευση</b>	<b>Σταθερότητα</b>	<b>Συγκεκριμενοποίηση</b>
Νιώθω σίγουρος για τα μαθηματικά επειδή είμαι έξυπνος	<i>Εσωτερικοί παράγοντες</i>	<i>Σταθεροί παράγοντες</i>	<i>Γενίκευση</i>
Δεν μπορώ να λύσω αυτή την άσκηση, επειδή δεν είμαι καλός στα μαθηματικά	<i>Εσωτερικοί παράγοντες</i>	<i>Σταθεροί παράγοντες</i>	<i>Γενίκευση</i>
Μπορώ να λύσω όλες τις ασκήσεις που μου αναθέτει ο καθηγητής μου επειδή είμαι καλός στα μαθηματικά	<i>Εσωτερικοί παράγοντες</i>	<i>Σταθεροί παράγοντες</i>	<i>Γενίκευση</i>
Δεν καταλαβαίνω μαθηματικά επειδή ο καθηγητής μου στα μαθηματικά φέτος δεν είναι καλός	<i>Εξωτερικοί Παράγοντες</i>	<i>Ασταθείς παράγοντες</i>	<i>Συγκεκριμενοποίηση</i>
Ανεξάρτητα από το πόσο προσπαθώ, είμαι ήδη πολύ πίσω. Δεν υπάρχει κανένας τρόπος να προλάβω.	<i>Εσωτερικοί παράγοντες</i>	<i>Σταθεροί παράγοντες</i>	<i>Γενίκευση</i>
Δεν έχω καμία ανησυχία για τα Μαθηματικά φέτος, ήμουν άριστος μαθητής πέρυσι	<i>Εσωτερικοί παράγοντες</i>	<i>Σταθεροί παράγοντες</i>	<i>Γενίκευση</i>

3. Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω παραδείγματα, προτείνετε τρόπους να βοηθήσετε τους μαθητές σας να αναπτύξουν ένα αναπτυξιακό τρόπο σκέψης.

Εισηγήσεις



Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.



**Δραστηριότητα Εφαρμογής- Καθορίζοντας Προσδοκώμενα Μαθησιακά Αποτελέσματα  
(Α3α)**

1. Γράψτε δύο (2) προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα για τον μαθησιακό στόχο “**πρόσθεση και αφαίρεση πολυωνύμων**”, Β’ Τάξη.
2. Χρησιμοποιήστε τις πληροφορίες που παρέχονται στη διαφάνεια 9 για να αξιολογήσετε τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα που καθορίσατε και να κάνετε διορθώσεις εάν είναι απαραίτητο.

**Προσδοκώμενο μαθησιακό αποτέλεσμα 1**

**Προσδοκώμενο μαθησιακό αποτέλεσμα 2**

ΣΧΟΛΙΑ/ ΔΙΟΡΘΩΣΕΙΣ

Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.



### Δραστηριότητα Εφαρμογής- Πίνακας Προδιαγραφών (Α3β)

1. Μελετήστε το γραπτό δοκίμιο που σας δόθηκε.
2. Στη συνέχεια, εργαστείτε στις ομάδες σας για να συμπληρώσετε τον πίνακα προδιαγραφών. Προσπαθήστε να προσδιορίσετε ποιον στόχο αξιολογεί κάθε δραστηριότητα και σε ποιο επίπεδο. Καταγράψτε τον αριθμό της δραστηριότητας στο σχετικό κελί.
3. Τώρα, μελετήστε τον συμπληρωμένο πίνακα προδιαγραφών συγκρίνετέ τον με τον δικό σας.
4. Όταν ολοκληρώσετε, συζητήστε με την ομάδα σας τις ερωτήσεις που ακολουθούν.

Περιεχόμενο: Αλγεβρικές Εκφράσεις	Γνώση	Χρήση Αλγορίθμων	Λύση Προβλήματος	Σύνολο Δραστηριοτήτων
Μονώνυμα (όμοια, ίσα, αντίθετα)				
Πράξεις με μονώνυμα				
Πολυώνυμα, πρόσθεση και αφαίρεση πολυώνυμων				
Πολλαπλασιασμός πολυώνυμων				
Διαίρεση πολυώνυμων				
<b>Σύνολο Δραστηριοτήτων</b>				



Erasmus+

Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



This project has been funded with support from the European Commission. This publication [communication] reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



**Δραστηριότητα Εφαρμογής- Πίνακας Προδιαγραφών (Α3β)**

**Γραπτή Αξιολόγηση  
Β' Γυμνασίου: Αλγεβρικές Εκφράσεις  
Διάρκεια: 35'**

**1. Εξετάστε αν επόμενες προτάσεις είναι ορθές ή λάθος. Επιλέξτε κυκλώνοντας την αντίστοιχη δήλωση.**

- |  |                   |
|--|-------------------|
| a) Το πηλίκο δυο μονωνύμων είναι πάντοτε μονώνυμο.                                   | <b>Ορθό/Λάθος</b> |
| b) Το μονώνυμο $-\frac{1}{3}ab^2$ είναι δευτέρου βαθμού.                             | <b>Ορθό/Λάθος</b> |
| c) Το άθροισμα δυο αντίθετων μονωνύμων είναι μηδέν.                                  | <b>Ορθό/Λάθος</b> |
| d) Τα μονώνυμα $4xy$ και $4x^2y^3$ είναι όμοια.                                      | <b>Ορθό/Λάθος</b> |
| e) Η σχέση $(\chi - \psi)(\chi + \psi) = \chi^2 - \psi^2$ είναι αλγεβρική ταυτότητα. | <b>Ορθό/Λάθος</b> |

**2. Κάνετε τις πράξεις:**

- |  |  |
|--|--|
| a) $(+4a^2) \cdot (-2a) =$             | b) $(7 - \chi^2 - 5\chi) + (6\chi - \chi^2) =$ |
| c) $3\chi y^2(-3\chi + 2\chi^2 y^3) =$ | d) $(\kappa - 4)(\kappa + 1) =$                |
| e) $8a^2b^3 : (-16ab^{-4}) =$          | f) $(-12\beta c + 6c^2 - 18c^3) : (-6c^2) =$   |



3. Αναπτύξτε το πολυώνυμο  $A = (y - 1)^2 - (y - 3)(y + 3) - y(y - 2)$ . Δώστε το ανάπτυγμα στην πιο απλή μορφή του και γράψτε τον βαθμό του.

4. Έστω  $\rho(x) = x + 2$  και  $\varphi(x) = 2x^2 + 3x - 2$ . Κάνετε τις πράξεις:

a)  $\rho(x) - \varphi(x) =$

b)  $\rho(x) \cdot \varphi(x) =$

c)  $[\rho(x)]^2 =$

d)  $\varphi(-2) =$

e)  $\varphi(x) : \rho(x) =$

5. Το ορθογώνιο EZHΘ είναι ένας πίνακας και ABΓΔ είναι η ορθογώνια κορνίζα του. Το μήκος EZ του πίνακα είναι  $(3x + 2)$  cm και το πλάτος του ZH είναι  $(3x - 2)$  cm. Η κορνίζα έχει πλάτος 1cm γύρω από τον πίνακα.

α) Αποδείξτε ότι το εμβαδόν της κορνίζας είναι  $(12x + 4)$  cm<sup>2</sup>.

β) Εάν το εμβαδόν της κορνίζας είναι 40 cm<sup>2</sup>, υπολογίστε την τιμή του x.





Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.


**Δραστηριότητα Εφαρμογής- Πίνακας Προδιαγραφών (Α3β)- Προτεινόμενες απαντήσεις**

1. Μελετήστε το γραπτό δοκίμιο που σας δόθηκε.
2. Στη συνέχεια, εργαστείτε στις ομάδες σας για να συμπληρώσετε τον πίνακα προδιαγραφών. Προσπαθήστε να προσδιορίσετε ποιον στόχο αξιολογεί κάθε δραστηριότητα και σε ποιο επίπεδο. Καταγράψτε τον αριθμό της δραστηριότητας στο σχετικό κελί.
3. Τώρα, μελετήστε τον συμπληρωμένο πίνακα προδιαγραφών συγκρίνετέ τον με τον δικό σας.
4. Όταν ολοκληρώσετε, συζητήστε με την ομάδα σας τις ερωτήσεις που ακολουθούν.

<b>Περιεχόμενο: Αλγεβρικές Εκφράσεις</b>	<b>Γνώση</b>	<b>Χρήση Αλγόριθμών</b>	<b>Λύση Προβλήματος</b>	<b>Σύνολο Δραστηριοτήτων</b>
Μονώνυμα (όμοια, ίσα, αντίθετα)	1α, 1β, 1δ			<b>3</b>
Πράξεις με μονώνυμα		1γ, 2α, 2ε		<b>3</b>
Πολυώνυμα, πρόσθεση και αφαίρεση πολυώνυμων		2β, 3, 4α, 4δ	5α_1, 5β	<b>6</b>
Πολλαπλασιασμός πολυώνυμων	1ε	2γ, 2δ, 3, 4β, 4γ	5α_2	<b>7</b>
Διαίρεση πολυώνυμων		2στ, 4ε		<b>2</b>
<b>Σύνολο Δραστηριοτήτων</b>	<b>4</b>	<b>14</b>	<b>3</b>	<b>21</b>



Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.



**Δραστηριότητα Εφαρμογής– Αξιολόγηση της ποιότητας των δραστηριοτήτων αξιολόγησης (A4a)**

1. Μελετήστε τις «Κατευθυντήριες γραμμές για την κατασκευή δραστηριοτήτων αξιολόγησης» σας δόθηκαν. Αυτές οι κατευθυντήριες γραμμές παρουσιάζουν τι πρέπει να προσέχουμε στην κατασκευή κάθε διαφορετικού τύπου δραστηριότητας.
2. Στη συνέχεια, εργαστείτε στις ομάδες σας για να αξιολογήσετε τις δραστηριότητες αξιολόγησης που δίνονται βάσει των εισηγήσεων αυτών.
3. Υπάρχουν δραστηριότητες που μπορούν να βελτιωθούν; Εάν ναι, κάνετε εισηγήσεις.

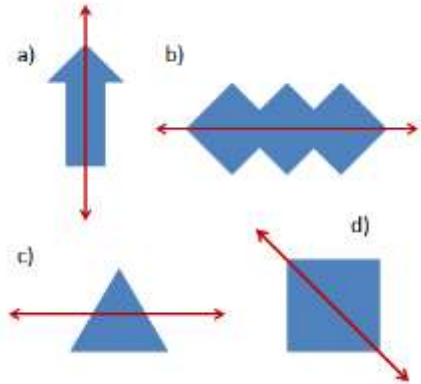
Δραστηριότητα	Πώς την αξιολογείτε;	Εισηγήσεις για βελτίωση
1. Τα στοιχεία του συνόλου A, $A = \{89^\circ, 260^\circ, 125^\circ, 48^\circ, 3^\circ, 182^\circ, 154^\circ, 27^\circ, 300^\circ, 179^\circ\}$ είναι μέτρα γωνιών. Εάν επιλέξω στην τύχη μια γωνία από το σύνολο A, ποια είναι η πιθανότητα του ενδεχομένου: α. A: η γωνία είναι οξεία β. B: η γωνία είναι μη-κυρτή.		

2. Σε μια έρευνα, 200 άτομα ρωτήθηκαν για τον αριθμό των ταινιών που παρακολούθησαν στο σινεμά τον τελευταίο μήνα. Τα αποτελέσματα της έρευνας παρουσιάζονται στον επόμενο πίνακα, στον οποίο δυο τιμές απουσιάζουν. Είναι γνωστό ότι 25% από όσους συμμετείχαν στην έρευνα παρακολούθησαν δυο ταινίες.

Αριθμός ταινιών	Αριθμός ατόμων
0	30
1	60
2	
3	
4	20
5	10

- α. Υπολογίστε τις τιμές του πίνακα που απουσιάζουν  
β. Κατασκευάστε ένα ραβδόγραμμα που να απεικονίζει τις πληροφορίες που δίνονται από την έρευνα.  
γ. Εάν ένα πρόσωπο που συμμετείχε στην έρευνα επιλέγεται στην τύχη ποια είναι η πιθανότητα (σε μορφή ποσοστού %):  
i. Να έχει παρακολουθήσει ακριβώς 3 ταινίες  
ii. Να έχει παρακολουθήσει τουλάχιστον 1 ταινία  
iii. Να έχει παρακολουθήσει το πολύ 3 ταινίες.

3. Ποιο από τα επόμενα σχήματα δεν παρουσιάζει γραμμική συμμετρία;



4. Το επόμενο γράφημα παρουσιάζει τον αριθμό των κουτιών γάλακτος που πωλήθηκαν σε κάθε μια ξεχωριστή ημέρα μιας εβδομάδας σε ένα σχολείο.



Πόσα κουτιά γάλακτος πωλήθηκαν στο σχολείο μέσα στην εβδομάδα αυτή;

- α. 115
- β. 125
- γ. 25

δ. Κανένα από τα προηγούμενα

5. Η Σοφία πλήρωσε € 102 για ένα σακάκι με έκπτωση 15%. Η αρχική τιμή στο σακάκι ήταν:
- α. €130
  - β. €110
  - γ. €120
  - δ. €90

Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.



**Δραστηριότητα Εφαρμογής– Αξιολόγηση της ποιότητας των δραστηριοτήτων αξιολόγησης (A4a)- Προτεινόμενες Απαντήσεις**

- Μελετήστε τις «Κατευθυντήριες γραμμές για την κατασκευή δραστηριοτήτων αξιολόγησης» σας δόθηκαν. Αυτές οι κατευθυντήριες γραμμές παρουσιάζουν τι πρέπει να προσέχουμε στην κατασκευή κάθε διαφορετικού τύπου δραστηριότητας.
- Στη συνέχεια, εργαστείτε στις ομάδες σας για να αξιολογήσετε τις δραστηριότητες αξιολόγησης που δίνονται βάσει των εισηγήσεων αυτών.
- Υπάρχουν δραστηριότητες που μπορούν να βελτιωθούν; Εάν ναι, κάνετε εισηγήσεις.

Δραστηριότητα	Πώς την αξιολογείτε;	Εισηγήσεις για βελτίωση
<p>1. Τα στοιχεία του συνόλου A,  <math>A = \{89^\circ, 260^\circ, 125^\circ, 48^\circ, 3^\circ, 182^\circ, 154^\circ, 27^\circ, 300^\circ, 179^\circ\}</math>                      είναι μέτρα γωνιών. Εάν επιλέξω στην τύχη μια γωνία από το σύνολο A, ποια είναι η πιθανότητα του ενδεχομένου:                      α. A: η γωνία είναι οξεία                      β. B: η γωνία είναι μη-κυρτή.</p>	<p><i>Η πρόθεση του/της εκπαιδευτικού ήταν να αξιολογήσει την κατανόηση του ορισμού της πιθανότητας.. Ωστόσο, αποτυχία του μαθητή να δώσει μία σωστή απάντηση μπορεί να οφείλεται στην αποτυχία ανάκλησης των ορισμών των γωνιών (π.χ. κυρτές και μη κυρτές γωνίες)</i></p>	

2. Σε μια έρευνα, 200 άτομα ρωτήθηκαν για τον αριθμό των ταινιών που παρακολούθησαν στο σινεμά τον τελευταίο μήνα. Τα αποτελέσματα της έρευνας παρουσιάζονται στον επόμενο πίνακα, στον οποίο δυο τιμές απουσιάζουν. Είναι γνωστό ότι 25% από όσους συμμετείχαν στην έρευνα παρακολούθησαν δυο ταινίες.

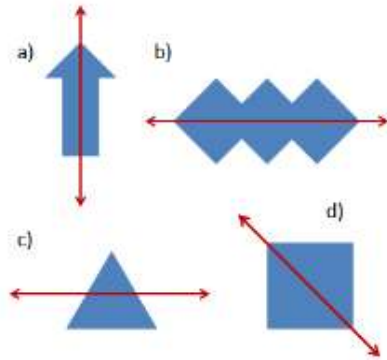
Αριθμός ταινιών	Αριθμός ατόμων
0	30
1	60
2	
3	
4	20
5	10

- α. Υπολογίστε τις τιμές του πίνακα που απουσιάζουν  
β. Κατασκευάστε ένα ραβδόγραμμα που να απεικονίζει τις πληροφορίες που δίνονται από την έρευνα.  
γ. Εάν ένα πρόσωπο που συμμετείχε στην έρευνα επιλέγεται στην τύχη ποια είναι η πιθανότητα (σε μορφή ποσοστού %):
- Να έχει παρακολουθήσει ακριβώς 3 ταινίες
  - Να έχει παρακολουθήσει τουλάχιστον 1 ταινία
  - Να έχει παρακολουθήσει το πολύ 3 ταινίες.

*Διαδοχικές, αλληλοεξαρτώμενες ερωτήσεις  
Ο στόχος που αξιολογείται δεν είναι ξεκάθαρος*



3. Ποιο από τα επόμενα σχήματα δεν παρουσιάζει γραμμική συμμετρία;



Αποφατικά διατυπωμένο ερώτημα

4. Το επόμενο γράφημα παρουσιάζει τον αριθμό των κουτιών γάλακτος που πωλήθηκαν σε κάθε μια ξεχωριστή ημέρα μιας εβδομάδας σε ένα σχολείο.



Πόσα κουτιά γάλακτος πωλήθηκαν στο σχολείο μέσα στην εβδομάδα αυτή;

- α. 115
- β. 125
- γ. 25
- δ. Κανένα από τα προηγούμενα

Προβληματικές παρεμβολές (κανένα από τα πιο πάνω). Εάν ένας/μία μαθητής/τρια είναι σε θέση να αποκλείσει έστω και μία από τις επιλογές αυτόματα αποκλείονται και οι υπόλοιπες.

5. Η Σοφία πλήρωσε € 102 για ένα σακάκι με έκπτωση 15%. Η αρχική τιμή στο σακάκι ήταν:
- α. €130
  - β. €110
  - γ. €120
  - δ. €90

*Μία από τις παρεμβολές είναι αδύναμη*

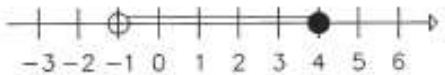


Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.



**Δραστηριότητα Εφαρμογής– Πολυδιάστατη αξιολόγηση μαθησιακής επίτευξης (Α4β)**

- Μελετήστε τις δραστηριότητες που σας δίνονται. Στη συνέχεια, εργαστείτε στις ομάδες σας για να αξιολογήσετε τις δραστηριότητες αξιολόγησης που δίνονται με βάση την πολυδιάστατη αξιολόγηση μαθησιακής επίτευξης.
- Υπάρχουν δραστηριότητες που μπορούν να βελτιωθούν; Εάν ναι, κάνετε εισηγήσεις.

Δραστηριότητα	Πώς την αξιολογείτε;	Εισηγήσεις για βελτίωση
<p>1. Το γράφημα πιο κάτω αντιστοιχεί στην ανίσωση:</p>  <p>                     a) <math>-1 \leq x &lt; 4</math>                      b) <math>-1 \leq x \leq 4</math>                      c) <math>-1 &lt; x &lt; 4</math>                      d) <math>-1 &lt; x \leq 4</math> </p>		

<p>2. Πιο κάτω παρουσιάζεται η λύση που έδωσε ο Γιώργος στη λύση της εξίσωσης: <math>3x + 12 = 5x - 4</math></p> $3x + 12 = 5x - 4$ <p>(Βήμα 1) <math>\Rightarrow -2x = -16</math></p> <p>(Βήμα 2) <math>\Rightarrow x = 8</math></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Είναι ορθή η απάντηση του Γιώργου;</li> <li>ii. Ποιες ιδιότητες εφάρμοσε ο Γιώργος σε κάθε βήμα της λύσης που έδωσε;</li> </ol>		
<p>3. Απαντήστε στα επόμενα ερωτήματα:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Ποιο είναι το 15% του 20;</li> <li>ii. Τι ποσοστό του 20 είναι το 16;</li> <li>iii. Αγόρασα μια τηλεόραση στην τιμή των €250 σε περίοδο εκπτώσεων, με έκπτωση 30%. Ποια ήταν η τιμή χωρίς την έκπτωση;</li> </ol>		
<p>4. Το εμβαδόν ενός ορθογωνίου είναι <math>14,4\text{cm}^2</math>. Εάν το μήκος πολλαπλασιαστεί με το 4 και το πλάτος μειωθεί στο μισό, το εμβαδόν θα είναι:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>i. <math>7,2\text{cm}^2</math></li> <li>ii. <math>14,4\text{cm}^2</math></li> <li>iii. <math>28,8\text{cm}^2</math></li> <li>iv. <math>57,6\text{cm}^2</math></li> </ol>		
<p>5. Γράψετε ένα πρόβλημα του οποίου η λύση δίνεται από την εξίσωση <math>3x + 12 = 5x</math></p>		

6. Χρησιμοποιήστε τον επόμενο πίνακα για να λύσετε την εξίσωση  $2x - 6 = 5x + 3$

x	6-2x	4x
-2	10	-8
-1	8	-4
0	6	0
1	4	4
2	2	8
3	0	12

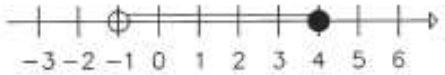


Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.



**Δραστηριότητα Εφαρμογής– Πολυδιάστατη αξιολόγηση μαθησιακής επίτευξης (A4β)**

- Μελετήστε τις δραστηριότητες που σας δίνονται. Στη συνέχεια, εργαστείτε στις ομάδες σας για να αξιολογήσετε τις δραστηριότητες αξιολόγησης που δίνονται με βάση την πολυδιάστατη αξιολόγηση μαθησιακής επίτευξης.
- Υπάρχουν δραστηριότητες που μπορούν να βελτιωθούν; Εάν ναι, κάνετε εισηγήσεις.

Δραστηριότητα	Πώς την αξιολογείτε;	Εισηγήσεις για βελτίωση
<p>1. Το γράφημα πιο κάτω αντιστοιχεί στην ανίσωση:</p>  <p>                     a) <math>-1 \leq x &lt; 4</math>                      b) <math>-1 \leq x \leq 4</math>                      c) <math>-1 &lt; x &lt; 4</math>                      d) <math>-1 &lt; x \leq 4</math> </p>	<p>Δραστηριότητα κατανόησης ιδιοτήτων &amp; χρήσης αναπαραστάσεων</p>	

<p>2. Πιο κάτω παρουσιάζεται η λύση που έδωσε ο Γιώργος στη λύση της εξίσωσης: <math>3x + 12 = 5x - 4</math></p> $3x + 12 = 5x - 4$ <p>(Βήμα 1) <math>\Rightarrow -2x = -16</math>  (Βήμα 2) <math>\Rightarrow x = 8</math></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Είναι ορθή η απάντηση του Γιώργου;</li> <li>ii. Ποιες ιδιότητες εφάρμοσε ο Γιώργος σε κάθε βήμα της λύσης που έδωσε;</li> </ol>	<p>Η δραστηριότητα εξετάζει:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Δεξιότητες εκτέλεσης διαδικασιών στη λύση εξίσωσης</li> <li>ii. Κατανόηση ιδιοτήτων στις ισότητες</li> </ol>	
<p>3. Απαντήστε στα επόμενα ερωτήματα:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Ποιο είναι το 15% του 20;</li> <li>ii. Τι ποσοστό του 20 είναι το 16;</li> <li>iii. Αγόρασα μια τηλεόραση στην τιμή των €250 σε περίοδο εκπτώσεων, με έκπτωση 30%. Ποια ήταν η τιμή χωρίς την έκπτωση;</li> </ol>	<p>Η δραστηριότητα εξετάζει:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Δεξιότητα εκτέλεσης διαδικασιών στον υπολογισμό ποσοστού ενός αριθμού</li> <li>ii. Κατανόηση ιδιοτήτων των ποσοστών</li> <li>iii. Εφαρμογή στη λύση προβλήματος</li> </ol>	
<p>4. Το εμβαδόν ενός ορθογωνίου είναι <math>14,4\text{cm}^2</math>. Εάν το μήκος πολλαπλασιαστεί με το 4 και το πλάτος μειωθεί στο μισό, το εμβαδόν θα είναι:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>i. <math>7,2\text{cm}^2</math></li> <li>ii. <math>14,4\text{cm}^2</math></li> <li>iii. <math>28,8\text{cm}^2</math></li> <li>iv. <math>57,6\text{cm}^2</math></li> </ol>	<p>Η δραστηριότητα εξετάζει:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Κατανόηση ιδιοτήτων των τετραπλεύρων.</li> <li>ii. Δεξιότητες εκτέλεσης διαδικασιών.</li> <li>iii. Εφαρμογή στη λύση προβλήματος.</li> </ol>	
<p>5. Γράψετε ένα πρόβλημα του οποίου η λύση δίνεται από την εξίσωση <math>3x + 12 = 5x</math></p>	<p>Αξιολόγηση στη εφαρμογή μαθηματικών εννοιών</p>	

6. Χρησιμοποιήστε τον επόμενο πίνακα για να λύσετε την εξίσωση  $2x - 6 = 5x + 3$

x	6-2x	4x
-2	10	-8
-1	8	-4
0	6	0
1	4	4
2	2	8
3	0	12

Αξιολόγηση στη χρήση αναπαραστάσεων



Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.



### Κατευθυντήριες γραμμές για την κατασκευή δραστηριοτήτων αξιολόγησης κλειστού τύπου

#### 1) Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής

- Αποτελούνται από ένα στέλεχος, την ορθή απάντηση και τις παρεμβολές. Το στέλεχος μπορεί να είναι παραστατικής ή ερμηνευτικής ή ερωτηματικής μορφής.

**παραστατικής μορφής:** δίνεται διάγραμμα /γραφική παράσταση/πίνακας /χάρτης, που χρησιμεύει ως βάση για να τεθεί το ερώτημα.

**ερμηνευτικής μορφής:** δίνεται στους μαθητές ένα κείμενο και στη συνέχεια τίθενται ερωτήσεις ερμηνείας του κειμένου υπό μορφή πολλαπλής επιλογής.

**ερωτηματικής μορφής:** τίθεται το πρόβλημα ή το ερώτημα απευθείας και στη συνέχεια οι σχετικές επιλογές που μπορεί να κάνει ο μαθητής.

- Είναι καλύτερα να έχουμε τέσσερις επιλογές. Ο βαθμός δυσκολίας μιας ερώτησης πολλαπλής επιλογής με 5 επιλογές είναι μεγαλύτερος και ο χρόνος που χρειάζεται να απαντηθεί μια ερώτηση με 5 επιλογές περισσότερος. Είναι προτιμότερη η κατασκευή ερωτήσεων με 4 αντί με 5 επιλογές.
- Οι παρεμβολές πρέπει να είναι ομοιογενείς και ως προς τη σχέση τους αλλά και γραμματικά. Ακόμη, δεν πρέπει να αποκλείει η μια ξεκάθαρα την άλλη.
- Οι παρεμβολές δεν πρέπει να είναι τυχαίες αλλά αντίθετα, κάθε μια να αντιστοιχεί με μια λανθασμένη πορεία σκέψης του μαθητή (παρανόηση).

#### 2) Ερωτήσεις ορθό – λάθος

- Στις ερωτήσεις αυτού του τύπου καλείται ο μαθητής να απαντήσει αν κάτι που εκφράζεται στο στέλεχος της ερώτησης είναι λανθασμένο ή ορθό.
- Το πλεονέκτημά τους είναι ως προς το χρόνο διόρθωσης αλλά και ως προς την ταχύτητα με την οποία είναι δυνατόν να δοθούν οι απαντήσεις. Με τον τρόπο αυτό αυξάνεται η αντιπροσωπευτικότητα του δοκιμίου.

- Σημαντικό τους μειονέκτημα είναι ότι υπόκεινται στην επίδραση του παράγοντα τύχη.
- Αναλύσεις δοκιμίων με ερωτήσεις του τύπου ορθό - λάθος αποκαλύπτουν πως είναι ιδιαίτερα έγκυρα.

### 3) Ερωτήσεις σύζευξης /αντιστοίχισης

- Δίνεται στο μαθητή μια στήλη από διάφορα στοιχεία και του ζητείται να συσχετίσει το κάθε στοιχείο της στήλης αυτής με τα στοιχεία μιας δεύτερης στήλης.
- Είναι δυνατόν να δοθούν και περισσότερες από δύο στήλες.
- Ο τρόπος αρίθμησης διαφέρει από στήλη σε στήλη
- Ο αριθμός των στοιχείων που περιλαμβάνονται στις στήλες που υπάρχουν δεν είναι ο ίδιος. Η αναλογία ανάμεσα στον αριθμό της πρώτης ως προς τη δεύτερη στήλη πρέπει να είναι 4 προς 7 ή 5 προς 8, ώστε η τελευταία επιλογή του μαθητή να είναι ανάλογη της επιλογής που υπάρχει σε μια ερώτηση πολλαπλής επιλογής.
- Είναι σημαντικό να γράφονται πλήρεις και σαφείς οδηγίες, οι οποίες να εξηγούν στους μαθητές τι αναμένεται να κάνουν. Για παράδειγμα, θα πρέπει να τους αναφέρεται αν η αντιστοίχιση που θα κάνουν θα είναι 1 προς 1 ή 1 προς 2.
- Πρέπει να λάβουμε υπόψη μας πως είναι δυνατόν ο μαθητής να στηριχτεί σε σωστές επιμέρους προσαρμογές και ακούσιες νύξεις για να κάνει τη σύζευξη. Τέτοιες νύξεις μπορεί να έχουν γραμματική, συντακτική και εννοιολογική προέλευση και θα πρέπει να αποφεύγονται.
- Είναι καλό να αποφεύγονται μακροσκελείς εκφράσεις και σύνθετες διατυπώσεις για κάθε στοιχείο, γιατί προκαλούν σύγχυση στο μαθητή.
- Η πιθανότητα ο μαθητής να απαντήσει ορθά, λόγω τυχαίας επιλογής, είναι πολύ μικρότερη από αντίστοιχες ερωτήσεις κλειστού τύπου (π.χ. πολλαπλής επιλογής).
- Μια ερώτηση σύζευξης είναι δυνατόν να προκύψει μέσα από ένα συνδυασμό ερωτήσεων πολλαπλής επιλογής.

### 4) Ερωτήσεις συμπλήρωσης

- Οι ερωτήσεις συμπλήρωσης αποτελούνται από προτάσεις ή παραστάσεις (π.χ. μαθηματική εξίσωση) στις οποίες υπάρχει ένα κενό που πρέπει να συμπληρωθεί από τους μαθητές.

- Βασική προϋπόθεση για τις ερωτήσεις αυτού του τύπου είναι να μη δυσκολεύεται η κατανόηση εκείνου που προτείνεται προς συμπλήρωση από το κενό ή τα κενά που υπάρχουν σε αυτό και η ερώτηση να έχει μονοσήμαντη απάντηση.
- Είναι καλό να αποφεύγονται τα πολλά κενά στην ίδια ερώτηση. Είναι προτιμότερο να περιλαμβάνονται περισσότερες ερωτήσεις, παρά να περιλαμβάνονται πολλά κενά σε μια ερώτηση.
- Οι λέξεις που καλούνται οι μαθητές να συμπληρώσουν σε μια πρόταση θα πρέπει να είναι οι σημαντικότερες έννοιες που έχουν διδαχτεί. Θα πρέπει να αποφεύγεται να δίνονται οι λέξεις κλειδιά και να καλείται ο μαθητής να αναφέρει λέξεις δευτερεύουσας σημασίας.
- Είναι προτιμότερο να διατυπώσουμε πρώτα ευθείες ερωτήσεις και στη συνέχεια να τις μετατρέψουμε σε ερωτήσεις τύπου συμπλήρωσης.
- Δεν πρέπει να μπορεί ο μαθητής να βρει την απάντηση από τα συμφραζόμενα του κειμένου.
- Αποφεύγουμε να ζητούμε από τους μαθητές να συμπληρώσουν αυτούσιες προτάσεις από το βιβλίο, γιατί αυτό ενθαρρύνει την απομνημόνευση.

## 5) Ερωτήσεις σύντομης απάντησης

- Στην κατηγορία αυτή μια συγκεκριμένη απάντηση θεωρείται από όλους ως ορθή, επειδή η ερώτηση αναφέρεται σε κάποιο συγκεκριμένο γεγονός.
- Πρέπει να δίνονται μόνο τα στοιχεία που σχετίζονται με την απάντηση, ώστε να μην υπάρχει ασάφεια ως προς το ερώτημα.
- Υπάρχουν περιπτώσεις όπου η απάντηση που αναμένεται να δώσει ο μαθητής δεν είναι μονολεκτική, αλλά είναι ελεγχόμενη (π.χ. λύση σε πρόβλημα). Η διαφορά με τις ανοικτές ερωτήσεις βρίσκεται στην έκταση αλλά και στη δυνατότητα αντικειμενικής/αξιόπιστης διόρθωσής της από τον εκπαιδευτικό.
- Μπορούν να γίνουν νύξεις σχετικά με το μήκος της αναμενόμενης απάντησης, ώστε ο μαθητής να μην παρασύρεται και να αναφέρεται σε δευτερεύουσας σημασίας διαστάσεις του θέματος. Για παράδειγμα, μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε φράσεις όπως “δώστε δύο λόγους ...”.
- Η ειδοποιός διαφορά της από τις ανοικτού τύπου ερωτήσεις βρίσκεται όχι μόνο στο μήκος της απάντησης αλλά και στη δυνατότητα αντικειμενικής εκτίμησής της απάντησης

Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.



## Δραστηριότητα Εφαρμογής– Αξιολόγηση της κατ' οίκον εργασίας (A5)

### Μελέτη Περίπτωσης

Μετά τη διδασκαλία ενός εισαγωγικού μαθήματος για την παραγοντοποίηση και συγκεκριμένα των δύο πρώτων παραγράφων της Ενότητας 2 (Τεύχος 2) (δηλ. εισαγωγή στην παραγοντοποίηση, εντοπισμός κοινών παραγόντων και παραγοντοποίηση με ομαδοποίηση), τέσσερις καθηγητές Μαθηματικών αναθέτουν τις πιο κάτω κατ' οίκον εργασίες

#### Καθηγητής 1:

Για το σπίτι, λύστε όλες τις ασκήσεις (1-8) στις σελίδες 35 και 36 του βιβλίου σας.

#### Καθηγητής 2:

- Για το σπίτι, από τις ασκήσεις 1- 8 στις σελίδες 35 και 36 του βιβλίου σας λύστε μόνο τις ασκήσεις με περιττό αριθμό.

#### Καθηγητής 3:

- Για το σπίτι, ετοιμάστε ένα μικρό προτζεκτ/project για να περιγράψετε τους διαφορετικούς τρόπους παραγοντοποίησης

#### Καθηγητής 4:

Για το σπίτι, λύστε τις ασκήσεις στο φύλλο εργασίας που σας δόθηκε (πιο κάτω)

$x^2 - 5x$	$3x - 12$	$2x^2 + 12x$
$x^2 + 3x$	$4x^3 + 4x$	$6a^2\beta - 2ab^2$
$8ax - 56a$	$x^3 - 2x^2$	$3x^2 - 12x$
$x^2 + 12x + 36$	$x^2 - 18x + 8$	$96x^3 - 84x^2 + 112x - 98$

1. Πιο πάνω, τέσσερις διαφορετικοί καθηγητές μαθηματικών αναθέτουν εργασίες στο σπίτι με θέμα "Μέθοδοι παραγοντοποίησης: Κοινή ομαδοποίηση παραγόντων».
2. Συζητήστε στις ομάδες σας:
  - Ποιο σκοπό εξυπηρετεί η κάθε μία;

- *Ποια η συμβολή τους στη μάθηση;*
- *Πιστεύετε ότι οι εργασίες αυτές προωθούν βαθύτερη μάθηση;*

3. Μπορείτε να προτείνετε εναλλακτικές δραστηριότητες; Λάβετε υπόψιν τις κατευθυντήριες γραμμές για επικοινωνιακή κατ' οίκον εργασία που σας δόθηκαν

Εναλλακτικές δραστηριότητες

Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.



### Κατευθυντήριες γραμμές για την κατ' οίκον εργασία

Οι μαθητές/τριες μπορούν να επωφεληθούν από την εκπόνηση σχολικής εργασία έξω από την τάξη, τόσο σε σχέση με τα μαθησιακά τους αποτελέσματα όσο και σε σχέση με την ανάπτυξη ανεξαρτησίας και ευθύνης σε σχέση με τη μάθηση, δεξιοτήτων οργάνωσης και διαχείρισης του χρόνου και καλών συνηθειών μελέτης. Για να επιτευχθεί η θετική επίδραση στη μάθηση των μαθητών/τριών, οι κατ' οίκον εργασίες πρέπει να είναι καλά σχεδιασμένες και προσεκτικά κατασκευασμένες. Η εποικοδομητική κατ' οίκον εργασία:

- ✓ Είναι άμεσα συσχετισμένη με τη διδασκαλία (και ως εκ τούτου το Αναλυτικό Πρόγραμμα).
- ✓ Οι μαθητές/τριες γνωρίζουν το σκοπό της και πώς μπορεί να τους/τις στηρίξει για την επίτευξη των μαθησιακών στόχων.
- ✓ Παρέχει σαφείς οδηγίες για τους μαθητές/τριες.
- ✓ Οι μαθητές/τριες έχουν επίγνωση της αναμενόμενης ποιότητας της εργασίας.
- ✓ Μπορεί να ολοκληρωθεί με επιτυχία.
- ✓ Μπορεί να ολοκληρωθεί σε εύλογο χρονικό διάστημα ανάλογα με την τάξη, την ηλικία και την ικανότητά των μαθητών/τριών.
- ✓ Είναι ποικίλη και διαφοροποιείται ανάλογα με τις ατομικές ανάγκες μάθησης.
- ✓ Είναι ένας συνδυασμός βραχυπρόθεσμης και μακροχρόνιας εργασίας.
- ✓ Παρέχει μια ποικιλία εργασιών με διαφορετικά επίπεδα λογοδότησης.
- ✓ Χρησιμοποιεί πληροφορίες/υλικά/μέσα που είναι άμεσα και εύκολα διαθέσιμα.

- ✓ Ενισχύει και επιτρέπει την άσκηση των προηγουμένως διδαχθέντων δεξιοτήτων.
- ✓ Δεν είναι απλώς η συμπλήρωση της ατέλειωτης εργασίας της τάξης.
- ✓ Είναι ενδιαφέρουσα για τους μαθητές/τριες και οδηγεί σε περαιτέρω εξερεύνηση και μελέτη.
- ✓ Τονώνει τη δημιουργικότητα και τη φαντασία στην εφαρμογή των δεξιοτήτων.
- ✓ Ενθαρρύνει τους μαθητές/τριες να εργάζονται ανεξάρτητα.
- ✓ Προωθεί τη συζήτηση στο σπίτι και στην τάξη.
- ✓ Δίνει στους μαθητές/τριες την αίσθηση ότι σημειώνουν πρόοδο.
- ✓ Υποστηρίζεται από στοχευμένη διδασκαλία των απαραίτητων δεξιοτήτων που συνδέονται με την ικανότητα να μαθαίνουν/εργάζονται ανεξάρτητα.
- ✓ Διαχωρίζεται από διαδικασίες επιβολής της πειθαρχίας/ μέσο τιμωρίας.

## **Δραστηριότητες Εφαρμογής για την Ομάδα Β (συναντήσεις 2-5)**

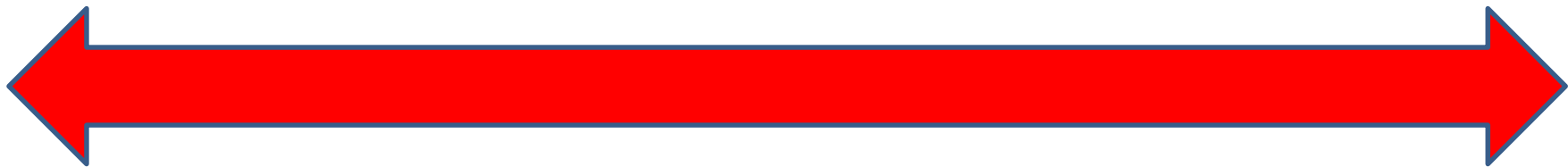




Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.



**Δραστηριότητα Εφαρμογής – Συλλογή πληροφοριών (B2α)**



**ΑΤΥΠΕΣ**

**ΤΥΠΙΚΕΣ**



Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.



**Δραστηριότητα Εφαρμογής- Χρήση διαφορετικών τεχνικών αξιολόγησης (B2)**

1. Παρακάτω μπορείτε να δείτε 3 διαφορετικούς μαθησιακούς στόχους. Εργαστείτε στις ομάδες σας για να αναπτύξετε δραστηριότητες για την αξιολόγηση του κάθε στόχου. Για κάθε στόχο απαιτείται η χρήση συγκεκριμένων τεχνικών (λευκά κουτιά).

Μαθησιακός Στόχος	Γραπτή Αξιολόγηση	Προφορική Αξιολόγηση	Αξιολόγηση Εκτέλεσης Δραστηριοτήτων
Επίλυση προβλήματος ευθέως και αντιστρόφως ανάλογων ποσοτήτων και ποσοστών (π.χ. επιτόκιο, φόρος, κερδοζημιά κλπ.)			

<p>Πράξεις με μονώνυμα και πολυώνυμα, απόδειξη αλγεβρικών και γεωμετρικών ταυτοτήτων.</p>			
<p>Αναγνώριση και κατασκευή βασικών τετράπλευρων (παραλληλόγραμμου, ορθογωνίου, ρόμβου, τραπεζίου), απόδειξη και εφαρμογή των ιδιοτήτων τους στην επίλυση προβλημάτων.</p>			



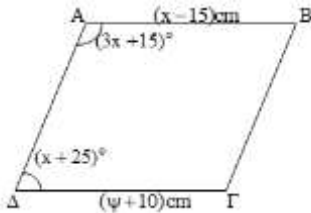
Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.



### Δραστηριότητα Εφαρμογής- Χρήση διαφορετικών τεχνικών αξιολόγησης (B2)- Ενδεικτικές Λύσεις

1. Παρακάτω μπορείτε να δείτε 3 διαφορετικούς μαθησιακούς στόχους. Εργαστείτε στις ομάδες σας για να αναπτύξετε δραστηριότητες για την αξιολόγηση του κάθε στόχου. Για κάθε στόχο απαιτείται η χρήση συγκεκριμένων τεχνικών (λευκά κουτιά).

Μαθησιακός Στόχος	Γραπτή Αξιολόγηση	Προφορική Αξιολόγηση	Αξιολόγηση Εκτέλεσης Δραστηριοτήτων
Επίλυση προβλήματος ευθέως και αντιστρόφως ανάλογων ποσοτήτων και ποσοστών (π.χ. επιτόκιο, φόρος, κερδοζημιά κλπ.)	Ο ερυθρός Σταυρός πρόσφερε €6000 σε 4 προσφυγικές οικογένειες. Η πρώτη οικογένεια πήρε 30% του συνολικού ποσού. Το υπόλοιπο ποσό μοιράστηκε στις άλλες τρεις οικογένειες ανάλογα προς τον αριθμό των παιδιών στη κάθε οικογένεια. Η μια οικογένεια είχε 5 παιδεία, η άλλη 3 παιδιά και η τελευταία 2 παιδιά. Πόσα λεφτά πήρε	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ποια είναι σχέση (αλγεβρική – γραφική) δυο ευθέως ανάλογων μεταβλητών και δυο αντιστρόφως ανάλογων μεταβλητών;</li> <li>2. Δώστε ένα παράδειγμα δυο ευθέως (αντιστρόφως) ανάλογων μεταβλητών.</li> <li>3. Οι μεταβλητές <math>x</math> και <math>y</math> ικανοποιούν την εξίσωση <math>y = 3x</math>. Είναι οι δυο μεταβλητές ανάλογες ή αντιστρόφως ανάλογες; Ποια είναι η</li> </ol>	

	κάθε μια από τις οικογένειες προσφύγων;	σημασία του αριθμού 3 στην σχέση των x και y;	
Πράξεις με μονώνυμα και πολυώνυμα, απόδειξη αλγεβρικών και γεωμετρικών ταυτοτήτων.		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Στον πολλαπλασιασμό δυο μονωνύμων πώς θα χειριστούμε το γινόμενο των συντελεστών, των μεταβλητών και πώς των δυνάμεων των μεταβλητών;</li> <li>2. Ποια ιδιότητα εφαρμόζεται όταν ένα τριώνυμο πολλαπλασιάζεται με ένα μονώνυμο;</li> </ol>	Κατασκευάστε κατάλληλα τετράπλευρα για να αποδείξετε την ταυτότητα $(a - b)(a + b) = a^2 - b^2$
Αναγνώριση και κατασκευή βασικών τετράπλευρων (παραλληλόγραμμου, ορθογωνίου, ρόμβου, τραπεζίου), απόδειξη και εφαρμογή των ιδιοτήτων τους στην επίλυση προβλημάτων.	<p>Το επόμενο τετράπλευρο είναι παραλληλόγραμμο. Ποιες είναι οι τιμές των x και y;</p> 		Κατασκευάστε παραλληλόγραμμο με χρήση κανόνα και διαβήτη.



Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.



### Δραστηριότητα Εφαρμογής- Εφαρμόζοντας κριτήρια αξιολόγησης (B3a)

1. Μελετήστε τη δραστηριότητα αξιολόγησης και τα κριτήρια αξιολόγησης που ακολουθούν.

#### Δραστηριότητα Αξιολόγησης

Ο Πέτρος και ο Ιωάννης είναι μισθωτοί. Ο Πέτρος κερδίζει €2 την ώρα περισσότερα από τον Ιωάννη. Όταν ο Ιωάννης εργάζεται για 5 ώρες και ο Πέτρος για 7 ώρες, ο Ιωάννης κερδίζει 26 ευρώ λιγότερα από τον Πέτρο. Βρείτε τον ωριαίο μισθό για τον κάθε ένα.

#### Κριτήρια Αξιολόγησης

1. Σωστή χρήση μιας άγνωστης μεταβλητής
2. Ανάλυση του προβλήματος σε αλγεβρικές εκφράσεις που έχουν νόημα
3. Μοντελοποίηση του προβλήματος μέσω εξίσωσης που αναπαριστά τα πρόβλημα και συνδέει τις επιμέρους αλγεβρικές εκφράσεις.
4. Σωστή λύση της αλγεβρικής εξίσωσης

2. Στη συνέχεια, εργαστείτε ατομικά για να εφαρμόσετε τα κριτήρια αυτά για να αξιολογήσετε την απάντηση του πιο κάτω μαθητή.

#### Δειγματική Απάντηση

Έστω ότι  $x$  είναι η ωριαία αμοιβή του Ιωάννη.

Τότε, η ωριαία αμοιβή του Πέτρου είναι  $x + 2$

$$\begin{aligned} \text{Τότε, } 5x + 26 &= 7(x + 2) \Rightarrow 5x + 26 = 7x + 14 \Rightarrow 5x - 7x = 14 - 26 \Rightarrow -2x = \\ -12 &\Rightarrow x = \frac{1}{6} \end{aligned}$$

Συζητήστε στις ομάδες σας:

- Τα κριτήρια που δόθηκαν σας βοήθησαν να αξιολογήσετε την απάντηση του μαθητή;
- Χρησιμοποιήσατε άλλα κριτήρια που δεν αναφέρονται;
- Μπορεί ένας μαθητής να εφαρμόσει τα κριτήρια αυτά για να αξιολογήσει την απάντησή του στη συγκεκριμένη δραστηριότητα;

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.



**Δραστηριότητα Εφαρμογής- Εφαρμόζοντας κριτήρια αξιολόγησης (B3a)- Προτεινόμενες απαντήσεις**

**Πιθανές απαντήσεις:**

1. Ο/η μαθητής/τρια έχεις επιτύχει σωστά τα κριτήρια επιτυχίας 1-3.
2. Η απάντηση που έδωσε για το χ είναι λανθασμένη και μη λογική.
3. Ο/η μαθητής/τρια δεν κατάφερε να ελέγξει την εγκυρότητα της απάντησης στην οποία κατέληξε.
4. Ο/η μαθητής/τρια δεν συνδέει τη λύση με το πρόβλημα που δόθηκε και τα περιεχόμενά του, καθώς δεν δίνει απάντηση για τους ωριαίους μισθούς και των δύο εργαζομένων.

**Επιπλέον Κριτήρια:**

1. Ο/η μαθητής/τρια είναι σε θέση να ελέγξει ότι η λύση είναι λογική με βάση τις δοσμένες πληροφορίες.
2. Υπάρχουν ενδείξεις ότι ο/η μαθητής/τρια κατανοεί την έννοια της λύσης, τι αντιπροσωπεύει και ποιες άλλες πληροφορίες δίνονται στο πρόβλημα και συνδέονται με την απάντηση





Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.

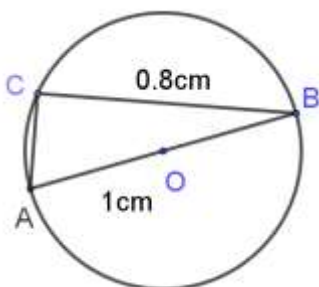


### Δραστηριότητα Εφαρμογής – Καθορισμός κριτηρίων επιτυχίας (B3β)

1. Μελετήστε τη δραστηριότητα αξιολόγησης που ακολουθεί.

#### Δραστηριότητα Αξιολόγησης

Το σημείο  $C$  βρίσκεται σε κύκλο διαμέτρου  $AB = 1\text{cm}$  όπως στο παρακάτω σχήμα. Βρείτε το μήκος της χορδής  $AC$ .



2. Στη συνέχεια, εργαστείτε ατομικά για να καθορίσετε κριτήρια αξιολόγησης για τη συγκεκριμένη δραστηριότητα

#### Κριτήρια Επιτυχίας

3. Παρουσιάστε τα κριτήριά σας στην ομάδα. Καταλήξτε όλοι στα ίδια κριτήρια;

4. Υπάρχουν τρόποι για να βελτιωθούν τα κριτήριά σας;

**ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ**



Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.



### Δραστηριότητα Εφαρμογής– Κατασκευή κλίμακας διαβαθμισμένων κριτηρίων (B4)

1. Εργαστείτε στις ομάδες σας για να κατασκευάσετε μία κλίμακα διαβαθμισμένων κριτηρίων (ρούμπρικα) για καθέναν από τους δύο (2) μαθησιακούς στόχους που σας έχουν δοθεί.
2. Τι είδους κλίμακα είναι πιο κατάλληλη για κάθε στόχο (δηλαδή ολιστική ή αναλυτική;)
  - ❖ Έχετε υπόψη ότι οι κλίμακες διαβαθμισμένων κριτηρίων αναφέρονται στον μαθησιακό στόχο και μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την καταγραφή των αποτελεσμάτων οποιασδήποτε άσκησης/δραστηριότητας αξιολογεί τον συγκεκριμένο στόχο.

#### Μαθησιακός Στόχος 1:

Αναπτύξτε τις παραστάσεις:

(a)  $(x - 3)^2 =$

(b)  $(2a - 3)(2a + 3) =$

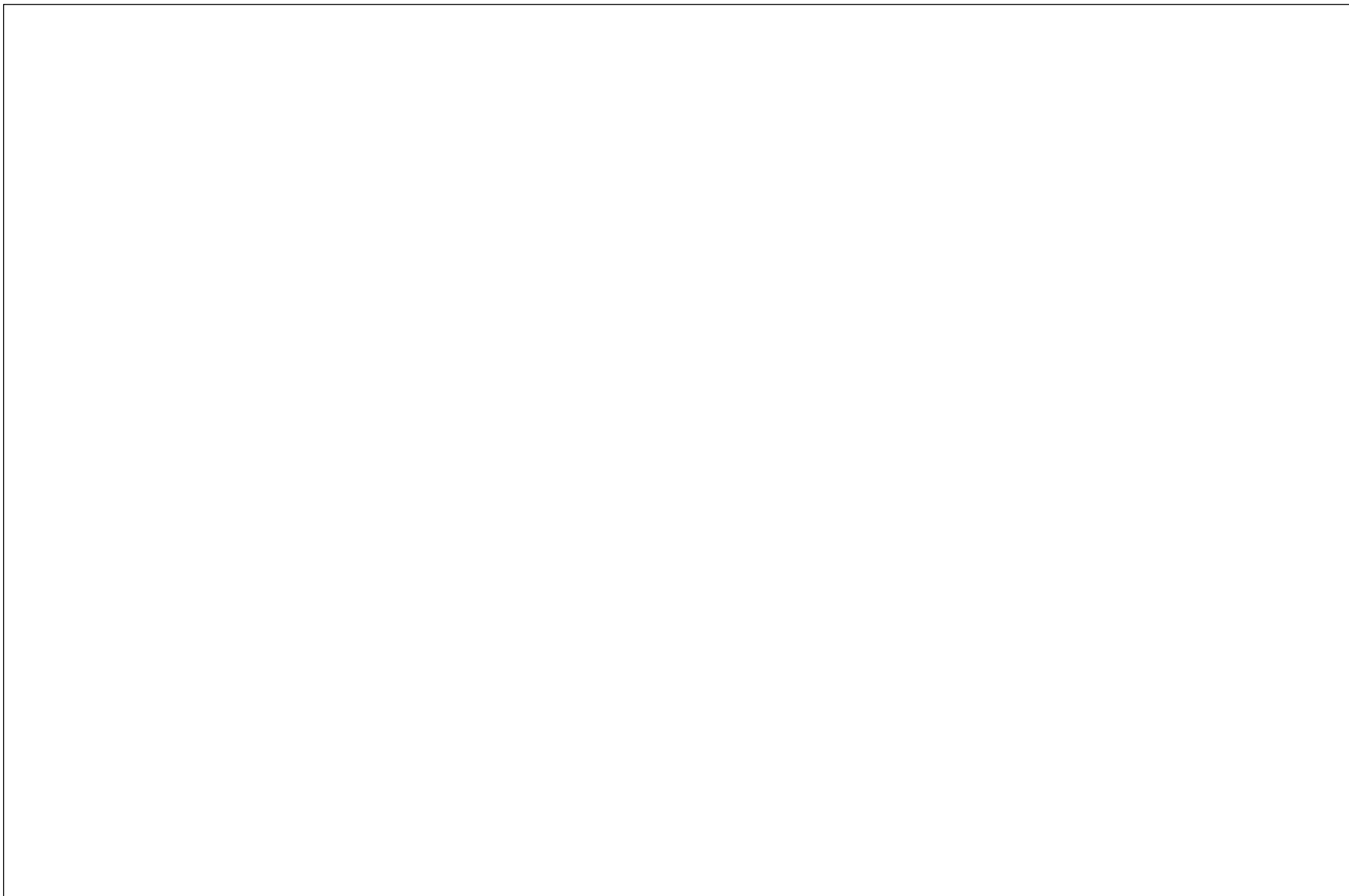
1

#### Μαθησιακός Στόχος 2:

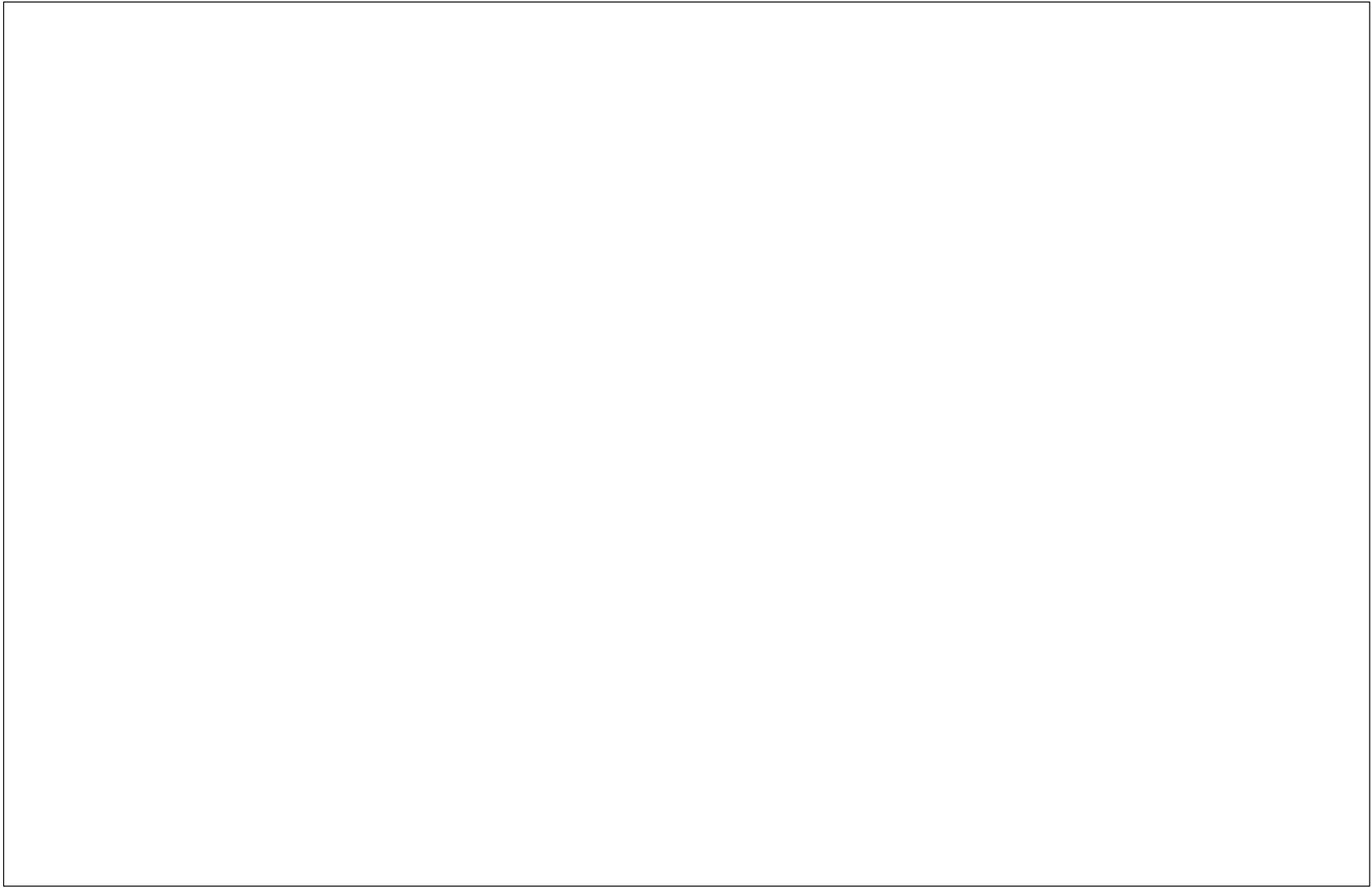
Το ΑΒΓΔ είναι παραλληλόγραμμο στο οποίο το Ε είναι το μέσο της ΓΔ και ΑΕ ⊥ ΓΔ. Η ΑΕ επεκτείνεται προς το μέρος του Ε και τέμνει την προέκταση της ΒΓ προς το μέρος του Γ στο σημείο Ζ. Αποδείξτε ότι το τετράπλευρο ΑΓΖΔ είναι ρόμβος.σ.



**Κλίμακα Διαβαθμισμένων Κριτηρίων για τον μαθησιακό στόχο 1**



**Κλίμακα Διαβαθμισμένων Κριτηρίων για τον μαθησιακό στόχο 2**





Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.



### Δραστηριότητα Εφαρμογής – Τύποι ανατροφοδότησης (B5a)

1. Τα σενάρια που σας δίνονται παρουσιάζουν τον τρόπο που 6 καθηγητές μαθηματικών παρέχουν ανατροφοδότηση σε ένα συγκεκριμένο μαθητή.

#### Σενάριο Ανατροφοδότησης Α

Καθηγητής:

- Βρέστε το ανάπτυγμα της παράστασης  $(3x - 2)(3x + 2)$

Μαθητής:

- $(3x - 2)(3x + 2) = 9x^2 + 6x - 6x - 4 = 9x^2 - 4$

Ανατροφοδότηση καθηγητή:

- Σωστό, αλλά δεν είναι αυτό που ανέμενα από σας να κάνετε.

#### Σενάριο Ανατροφοδότησης Β

Καθηγητής:

- Βρέστε το ανάπτυγμα της παράστασης  $(3x - 2)(3x + 2)$

Μαθητής:

- $(3x - 2)(3x + 2) = 9x^2 + 6x - 6x - 4 = 9x^2 - 4$

Ανατροφοδότηση καθηγητή:

- Λάθος! Δεν εφαρμόσες αυτό που διδάχθηκες.

#### Σενάριο Ανατροφοδότησης Γ

Καθηγητής:

- Περιγράψτε πώς θα κατασκευάσετε δυο ευθείες που τέμνονται κάθετα.

Μαθητής:

- Παίρνω τον γνώμονα και φέρνω μια ευθεία γραμμή [ενν. οριζόντια]. Έπειτα, τοποθετώ τον γνώμονα με τέτοιο τρόπο ώστε να σχηματίζεται ορθή γωνία μεταξύ του γνώμονα

και της ευθείας γραμμής που έφερα. Στη συνέχεια φέρω την κατακόρυφη γραμμή που σχηματίζεται μεταξύ του γνώμονα και της ευθείας. [*Φέρνει κάθετη 'με το μάτι' χρησιμοποιώντας την υποτείνουσα του γνώμονα*]

Καθηγητής:

- Εντάξει, μπορείς να πεις πόσες μοίρες είναι το μέτρο μιας ορθής γωνίας;

Μαθητής:

- Ναι,  $90^\circ$ .

Καθηγητής:

- Πολύ καλά, αυτό είναι ορθό. Μπορείς να εξηγήσεις πώς είσαι βέβαιη/ος ότι έτσι όπως έχεις τοποθετήσει τον γνώμονα σχηματίζεται όντως γωνία  $90^\circ$  μεταξύ της ευθείας και μιας πλευράς του γνώμονα;

Ο καθηγητής περιμένει μερικά δευτερόλεπτα .....

- Υπάρχει γωνία στον γνώμονα που είναι ακριβώς  $90^\circ$ ; Δείξε την.

Μαθητής:

- Ναι, είναι αυτή εδώ.

Καθηγητής:

- Δείξε μου τις πλευρές του γνώμονα που περιέχουν την ορθή γωνία.

Μαθητής: [*Δείχνει τις πλευρές*]

Καθηγητής:

- Είναι οι πλευρές αυτές κάθετες;

Μαθητής:

- Ναι.

Καθηγητής:

- Πολύ καλά. Επομένως, υπάρχει τρόπος να τοποθετήσεις τον γνώμονα στην ευθεία που έφερες ώστε να σχηματιστεί γωνία  $90^\circ$  σε ένα σημείο της ευθείας;

### Σενάριο Ανατροφοδότησης Δ

Καθηγητής:

- Περιγράψτε πώς θα κατασκευάσετε δυο ευθείες που τέμνονται κάθετα.

Μαθητής:

- Παίρνω τον γνώμονα και φέρνω μια ευθεία γραμμή [*ενν. οριζόντια*]. Έπειτα, τοποθετώ τον γνώμονα με τέτοιο τρόπο ώστε να σχηματίζεται ορθή γωνία μεταξύ του γνώμονα και της ευθείας γραμμής που έφερα. Στη συνέχεια φέρω την κατακόρυφη γραμμή που σχηματίζεται μεταξύ του γνώμονα και της ευθείας. [*Ενν. να φέρει κάθετη 'με το μάτι' χρησιμοποιώντας την υποτείνουσα του γνώμονα*]

Καθηγητής:

- Λάθος! Ποιος άλλος μαθητής θα ήθελε να δοκιμάσει;

-

### Σενάριο Ανατροφοδότησης Ε

Καθηγητής:

- Βρέστε το ανάπτυγμα της παράστασης  $(3x - 2)(3x + 2)$

Μαθητής:

- $(3x - 2)(3x + 2) = 9x^2 + 6x - 6x - 4 = 9x^2 - 4$

Ανατροφοδότηση καθηγητή:

- Σωστό! Θα μπορούσες όμως να έφτανες στο ίδιο αποτέλεσμα χρησιμοποιώντας μια ειδική περίπτωση παραγοντοποίησης που έχουμε διδαχθεί;

### Σενάριο Ανατροφοδότησης Στ

Καθηγητής: (αναφερόμενος στην τάξη)

- Πάρτε τον γνώμονά σας και κατασκευάστε δυο κάθετες ευθείες.

Καθηγητής: (μετά από μερικά λεπτά)

- Σηκώστε ψηλά το τετράδιό σας και δείξτε μου τις ευθείες που κατασκευάσατε.

Καθηγητής: (πολύ ικανοποιημένος. Σχεδόν όλη η τάξη κατασκεύασε «κάθετες» ευθείες.)

2. Αφού τα μελετήσετε, συζητήστε στην ομάδα σας:

- ✓ Αναγνωρίζετε διαφορές / ομοιότητες στους τρόπους με τους οποίους δόθηκε η ανατροφοδότηση σε αυτά τα σενάρια;
- ✓ Εάν ήσασταν ο μαθητής, ποια ανατροφοδότηση θα σας ήταν πιο χρήσιμη ;

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ



## **Δραστηριότητες Εφαρμογής για την Ομάδα Γ (συναντήσεις 2-5)**

Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.



### **Δραστηριότητα Εφαρμογής– Καθορίζοντας κανόνες για την έτερο-αξιολόγηση (Γ2α)**

Πριν από την εισαγωγή μιας δραστηριότητας έτερο- αξιολόγησης είναι καλό να διαπραγματευτείτε και να ορίσετε βασικούς κανόνες για το πώς οι μαθητές θα αξιολογούν τους συμμαθητές τους. Για παράδειγμα, η αξιολόγηση πρέπει να αφορά μόνο στα κριτήρια επιτυχίας.

- Συζητήστε στην ομάδα σας άλλους βασικούς κανόνες που πιθανόν να χρειάζονται.

#### **Κανόνες για εφαρμογή της έτερο-αξιολόγησης**



Erasmus+

Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.



**Δραστηριότητα Εφαρμογής– Καλλιεργώντας μία κουλτούρα που αποδέχεται τη διαφοροποίηση (Γ2β)**

1. Εργαστείτε σε ομάδες και προτείνετε τρόπους να καλλιεργήσετε μία μαθησιακή κουλτούρα που αναγνωρίζει την ποικιλομορφία των μαθητών και αποδέχεται πρακτικές διαφοροποίησης. Ανταλλάξτε τρέχουσες πρακτικές που φαίνεται να είναι αποτελεσματικές και εισηγηθείτε νέες δράσεις που μπορείτε να κάνετε για να την πετύχετε.
2. Γράψτε κάθε εισήγηση σε ένα χαρτί σημειώσεων (Post-it) και δημιουργήστε μια αφίσα που περιγράφει τα χαρακτηριστικά μιας κουλτούρας στην τάξη που ευνοεί την εφαρμογή πρακτικών διαφοροποίησης.

**ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ**



Erasmus+

Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.



### Δραστηριότητα Εφαρμογής – Αξιολόγηση Ομαδικής Εργασίας (Γ3α)

1. Εργαστείτε ατομικά για να συμπληρώσετε τον παρακάτω πίνακα για να δείξετε πώς θα οργανώνετε μια ομαδική εργασία για να αξιολογήσετε τον καθορισμένο στόχο. Ο πίνακας αναφέρεται στις κύριες αποφάσεις που πρέπει να λαμβάνονται κατά την ανάθεση μιας ομαδικής εργασίας.
2. Στη συνέχεια, στην ομάδα σας συζητήστε τις αποφάσεις σας. Εξηγήστε τις αποφάσεις σας στην ομάδα και ανταλλάξτε σχόλια.
3. Με βάση τη συζήτηση στην ομάδα, θα αλλάζατε κάτι; Γιατί;

#### Υπολογισμός του όγκου στερεών

Σύσταση ομάδων	Οργάνωση ομάδων	Δραστηριότητα/ες	Αξιολόγηση
➤ Αριθμός μελών:  <input type="text"/>	➤ Ανάθεση ρόλων από τον εκπαιδευτικό <input type="checkbox"/> ➤ Ανάθεση ρόλων από την ομάδα <input type="checkbox"/> ➤ Χωρίς ανάθεση ρόλων <input type="checkbox"/>	Προτάσεις για δραστηριότητες που θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν :	➤ Ατομική <input type="checkbox"/> ➤ Ομαδική <input type="checkbox"/>

<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ομοιογενούς ικανότητας <input type="checkbox"/></li> <li>➤ Μεικτής ικανότητας <input type="checkbox"/></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Καθορισμένο χρονοδιάγραμμα <input type="checkbox"/></li> <li>➤ Ελεύθερο χρονοδιάγραμμα <input type="checkbox"/></li> </ul>		<p>Αξιολόγηση ως προς:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Τη συνεισφορά στην ομάδα <input type="checkbox"/></li> <li>➤ Το αποτέλεσμα <input type="checkbox"/></li> <li>➤ Τον βαθμό συνεργασίας <input type="checkbox"/></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Μόνο αγόρια <input type="checkbox"/></li> <li>➤ Μόνο κορίτσια <input type="checkbox"/></li> <li>➤ Αγόρια και κορίτσια <input type="checkbox"/></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Μόνο ομαδική εργασία <input type="checkbox"/></li> <li>➤ Συνδυασμός ατομικής-ομαδικής εργασίας <input type="checkbox"/></li> </ul>		<p>Τεχνική/τεχνικές αξιολόγησης:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>



Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.

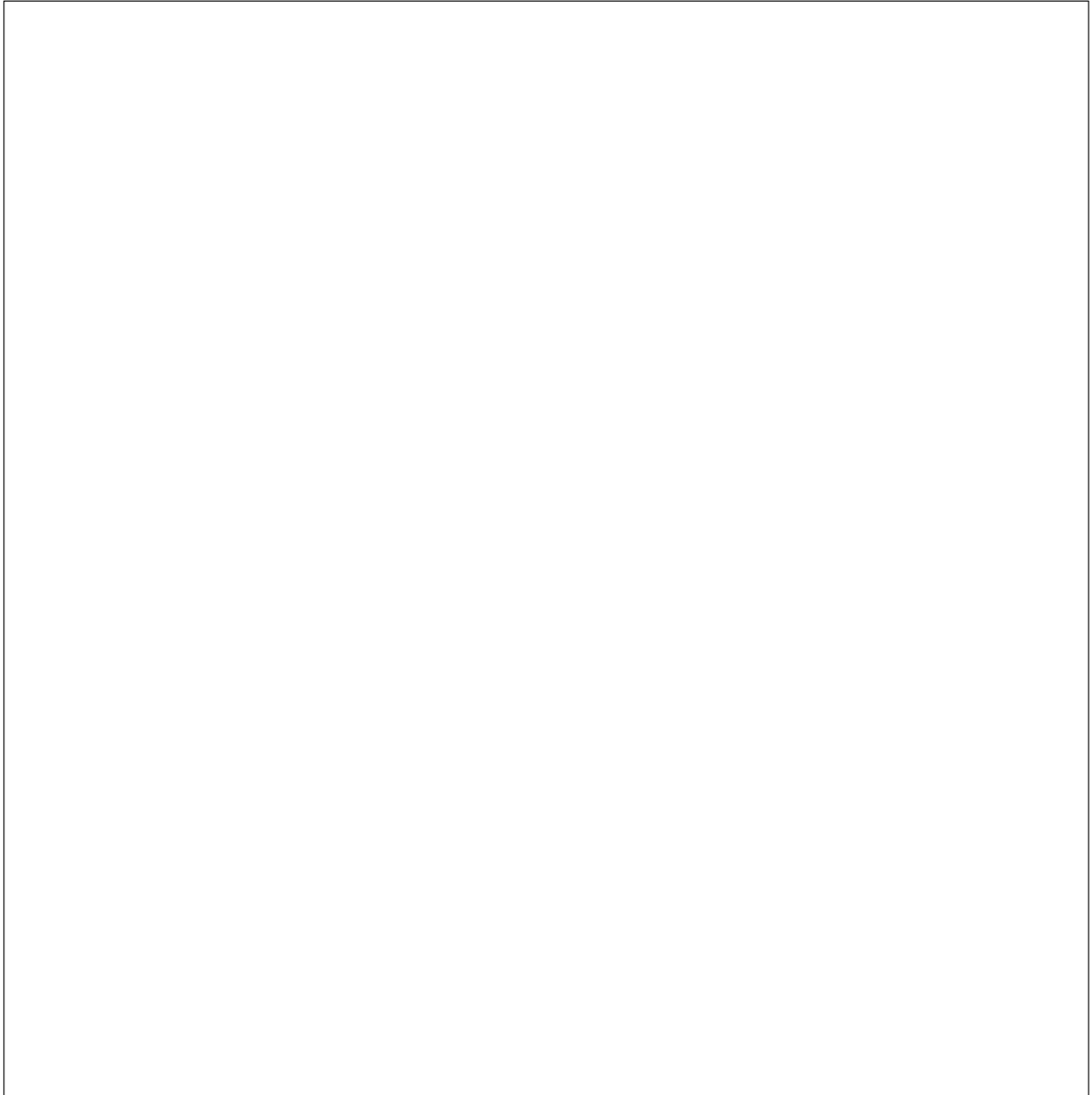


**Δραστηριότητα Εφαρμογής- Αξιολόγηση της ομαδικής εργασίας μέσω μίας ρούμπρικας έτερο-αξιολόγησης (Γ3β)**

1. Μελετήστε την κλίμακα διαβαθμισμένων κριτηρίων (ρούμπρικα) έτερο-αξιολόγησης που δίνεται. Η κλίμακα έχει σχεδιαστεί για να βοηθά τους μαθητές να αξιολογούν τους συμμαθητές τους κατά τη διάρκεια της ομαδικής εργασίας.
2. Εργαστείτε στις ομάδες σας για να αξιολογήσετε την κλίμακα με βάση την εμπειρία σας και το περιεχόμενο των τελευταίων 3 συναντήσεων. Εξετάστε:
  - τα κριτήρια που δίνονται
  - την περιγραφή των επιπέδων

Κριτήριο	Χρήζει βελτίωσης	Μέτριο/ Αποδεκτό	Εξαιρετικό
<b>1. Ατομική συμμετοχή στην ομάδα</b>	Σπάνια ή ποτέ συνέβαλε στην εργασία της ομάδας	Τις περισσότερες φορές συνείσφερε στην εργασία της ομάδας	Πάντα συνείσφερε στην εργασία της ομάδας
<b>2. Συμπεριφορά με σεβασμό στα υπόλοιπα μέλη της ομάδας</b>	Σπάνια ή ποτέ ενθάρρυνε ή στήριξε τις ιδέες των άλλων	Τις περισσότερες φορές ενθάρρυνε ή στήριξε τις ιδέες των άλλων	Πάντα ενθάρρυνε ή στήριξε τις ιδέες των άλλων
<b>3. Ανταλλαγή ιδεών και πληροφοριών</b>	Σπάνια ή ποτέ αντάλλαξε τις ιδέες/τα ευρήματά του με την ομάδα	Τις περισσότερες φορές αντάλλαξε τις ιδέες/τα ευρήματά του με την ομάδα	Πάντα αντάλλαξε τις ιδέες/τα ευρήματά του με την ομάδα
<b>4. Συνεργασία και παροχή βοήθειας σε άλλους</b>	Σπάνια ή ποτέ πρόσφερε βοήθεια σε άλλα μέλη της	Τις περισσότερες φορές πρόσφερε βοήθεια σε άλλα μέλη της	Πάντα πρόσφερε βοήθεια σε άλλα μέλη της
<b>5. Οργάνωση δεδομένων και τελικού αποτελέσματος</b>	Ήταν ανοργάνωτος και πρόσφερε ελάχιστον στην ολοκλήρωση της εργασίας	Εργαζόταν σε συνεργασία με τα άλλα μέλη για την οργάνωση του υλικού και ολοκλήρωση της εργασίας	Καθοδηγούσε την ομάδα, οργανώνοντας πληροφορίες και την ολοκλήρωση της εργασίας

3. Έχετε εισηγήσεις για αλλαγές/ βελτιώσεις;





Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.



**Δραστηριότητα Εφαρμογής– Μελέτη Περίπτωσης «Ο μαθητής με αργό ρυθμό εργασίας»  
(Γ4α)**

**Μελέτη Περίπτωσης**

Μετά τη διδασκαλία μιας σειράς μαθημάτων σχετικά με τις αλγεβρικές εκφράσεις, ο εκπαιδευτικός χορηγεί μια γραπτή αξιολόγηση με 15 ασκήσεις για να αξιολογήσει κατά πόσον οι μαθητές κατάφεραν να επιτύχουν τους μαθησιακούς στόχους που έθεσε. Όταν αργότερα ο εκπαιδευτικός κατέγραψε τα αποτελέσματα της αξιολόγησης, διαπίστωσε ότι ένας μαθητής είχε ολοκληρώσει όλες τις ασκήσεις εκτός από τις τελευταίες 3. Ο συγκεκριμένος μαθητής είχε επιδείξει αργό ρυθμό στην ολοκλήρωση δραστηριοτήτων και προηγουμένως.

1. Μελετήστε τη μελέτη περίπτωσης πιο πάνω.
2. Στη συνέχεια, συζητήστε στην ομάδα σας:
  - Ποιες πληροφορίες/δεδομένα έχει συγκεντρώσει ο εκπαιδευτικός σχετικά με τη μάθηση του μαθητή;
  - Πώς σχολιάζετε τις ενέργειες του εκπαιδευτικού κατά τη χορήγηση της αξιολόγησης, σε σχέση με τον συγκεκριμένο μαθητή;
  - Θα προτείνατε διαφορετική προσέγγιση; Γιατί;

**ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ**





Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.



**Δραστηριότητα Εφαρμογής - Ανταπόκριση στις ερωτήσεις των μαθητών κατά τη χορήγηση (Γ4β)**

Τα πιο κάτω σενάρια περιγράφουν ερωτήσεις / σχόλια 4 διαφορετικών μαθητών κατά τη χορήγηση μίας γραπτής αξιολόγησης για διαμορφωτικό σκοπό.

**Μαθητής Α**

*Η άσκηση αυτή είναι σαν εκείνη που κάναμε χθες;*

**Μαθητής Β**

*Δεν κατάλαβα τις οδηγίες της άσκησης. Δεν μου είναι ξεκάθαρο τι πρέπει να κάνω.*

**Μαθητής Γ**

*Πρέπει να βρω το ΕΚΠ για να λύσω την άσκηση;*

**Μαθητής Δ**

*Η απάντηση είναι 7, σωστά;*

1. Στη συνέχεια συζητήστε στις ομάδες σας:
  - Πώς πρέπει να απαντήσω/ανταποκριθώ σε κάθε περίπτωση;
  - Αν οι συγκεκριμένοι μαθητές υποβάλλουν τέτοια/παρόμοια ερωτήματα συχνά, πρέπει να κάνω κάποια ενέργεια;;

**ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ**



Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.



### Δραστηριότητα Εφαρμογής - Καταγραφή αποτελεσμάτων που διευκολύνει τη χρήση τους για διαμορφωτικό σκοπό (Γ5α)

1. Μελετήστε τις δύο δραστηριότητες που σας δόθηκαν Στη συνέχεια στην ομάδα σας:
  - ✓ Αναγνωρίστε κριτήρια αξιολόγησης για κάθε δραστηριότητα
  - ✓ Τοποθετήστε την κάθε δραστηριότητα στον πίνακα προδιαγραφών που δίνεται
  - ✓ Δημιουργήστε ένα έντυπο καταγραφής για να δείξετε πώς θα καταγράφατε τα αποτελέσματα που θα προκύψουν από την χορήγηση της κάθε άσκησης

#### Δραστηριότητα 1

Τα μήκη των τριών πλευρών ενός τριγώνου ΑΒΓ δίνονται από τις επόμενες παραστάσεις:

$$AB = 2 \cdot \sqrt[3]{2x} \cdot \sqrt[3]{4x^{-1}} \text{ cm} \quad , \quad BG = \frac{\sqrt{5x}\sqrt{25}}{\sqrt{x}} \text{ cm} \quad , \quad AG = \frac{(3^5 \cdot \sqrt{x})^2}{3^9 \cdot x} \text{ cm}$$

Αποδείξτε ότι το τρίγωνο ΑΒΓ είναι ορθογώνιο και βρέστε την ορθή γωνία.

#### Κριτήρια Αξιολόγησης

## Δραστηριότητα 2

Το  $AB\Gamma$  είναι ισοσκελές τρίγωνο ( $AB=A\Gamma$ ) και  $M$  είναι το μέσο της  $B\Gamma$ . Οι πλευρές  $AB$  και  $A\Gamma$  επεκτείνονται έτσι ώστε  $B\Delta=\Gamma E$ .  
Αποδείξτε ότι  $M\Delta=ME$ .

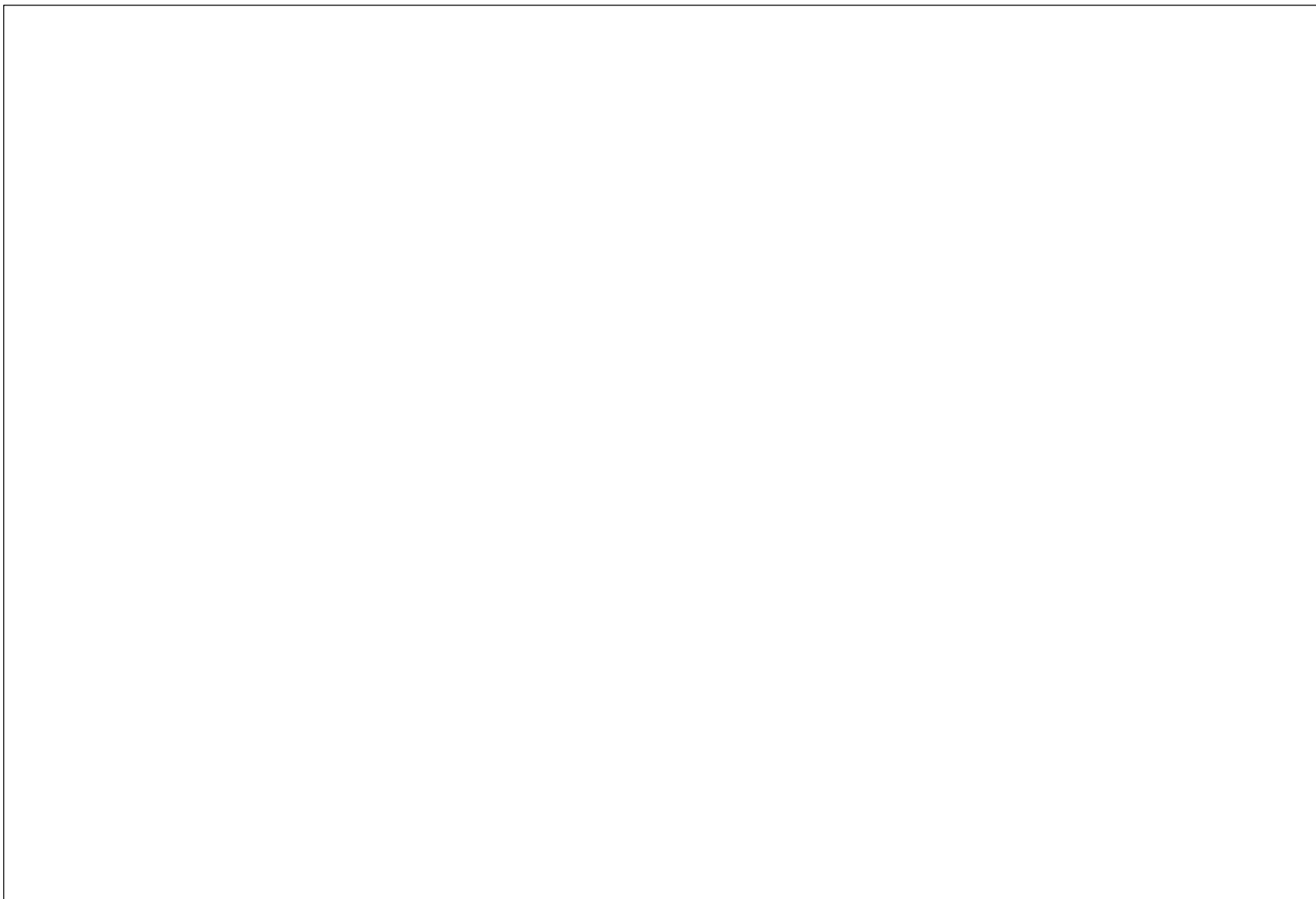


## Κριτήρια Αξιολόγησης

### Πίνακας Προδιαγραφών

	<b>ΓΝΩΣΗ</b>	<b>ΑΛΓΟΡΙΘΜΙΚΗ ΣΚΕΨΗ</b>	<b>ΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ</b>
<b>Μαθησιακοί Στόχοι</b>			
1.			
2.			

## Έντυπο Καταγραφής των αποτελεσμάτων της αξιολόγησης





Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.



**Δραστηριότητα Εφαρμογής - Καταγραφή αποτελεσμάτων που διευκολύνει τη χρήση τους για διαμορφωτικό σκοπό (Γ5α)-  
Προτεινόμενες απαντήσεις**

1. Μελετήστε τις δύο δραστηριότητες που σας δόθηκαν Στη συνέχεια στην ομάδα σας:
  - ✓ Αναγνωρίστε κριτήρια αξιολόγησης για κάθε δραστηριότητα
  - ✓ Τοποθετήστε την κάθε δραστηριότητα στον πίνακα προδιαγραφών που δίνεται
  - ✓ Δημιουργήστε ένα έντυπο καταγραφής για να δείξετε πώς θα καταγράφατε τα αποτελέσματα που θα προκύψουν από την χορήγηση της κάθε άσκησης

**Δραστηριότητα 1**

Τα μήκη των τριών πλευρών ενός τριγώνου ΑΒΓ δίνονται από τις επόμενες παραστάσεις:

$$AB = 2 \cdot \sqrt[3]{2x} \cdot \sqrt[3]{4x^{-1}} \text{ cm} \quad , \quad BG = \frac{\sqrt{5x}\sqrt{25}}{\sqrt{x}} \text{ cm} \quad , \quad AG = \frac{(3^5 \cdot \sqrt{x})^2}{3^9 \cdot x} \text{ cm}$$

Αποδείξτε ότι το τρίγωνο ΑΒΓ είναι ορθογώνιο και βρέστε την ορθή γωνία.

**Κριτήρια Αξιολόγησης**

1. Πράξεις με δυνάμεις
2. Πράξεις με τετραφωνικές ρίζες
3. Εφαρμογή ιδιοτήτων των πράξεων στην απλοποίηση αλγεβρικών εκφράσεων
4. Τριγωνική ανισότητα
5. Εφαρμογή Πυθαγόρειου Θεωρήματος
6. Τεχνικές λύσης προβλήματος

## Δραστηριότητα 2

Το  $AB\Gamma$  είναι ισοσκελές τρίγωνο ( $AB=AG$ ) και  $M$  είναι το μέσο της  $B\Gamma$ . Οι πλευρές  $AB$  και  $AG$  επεκτείνονται έτσι ώστε  $B\Delta=GE$ .  
Αποδείξτε ότι  $M\Delta=ME$ .



## Κριτήρια Αξιολόγησης

1. Κριτήρια ίσων τριγώνων
2. Συμπληρωματικές γωνίες-γωνίες σε μία ευθεία
3. Τεχνικές λύσης προβλήματος

Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.



### Δραστηριότητα Εφαρμογής - Καταγραφή αποτελεσμάτων που διευκολύνει τη χρήση τους για διαμορφωτικό σκοπό (Γ5β)

1. Το έντυπο καταγραφής που παρουσιάζεται πιο κάτω δείχνει την επίδοση 15 μαθητών/τριων σε μία συγκεκριμένη δραστηριότητα αξιολόγησης στα μαθηματικά.
2. Στις ομάδες σας μελετήστε τη δραστηριότητα αξιολόγησης και τα αποτελέσματα των μαθητών/τριων:
  - Τι πληροφορίες μας δίνει η καταγραφή αυτή;
  - Θα μπορούσε να βελτιωθεί ο τρόπος καταγραφής; Εάν ναι, πώς; Εάν όχι, γιατί;
  - Εάν διδάσκατε σε αυτό το τμήμα ποιο θα ήταν το επόμενο σας βήμα; Γιατί;

#### Έντυπο καταγραφής της αξιολόγησης

Δραστηριότητα Αξιολόγησης Η λύση της εξίσωσης $(x - 3)(x - 4) = 2$ είναι:	A/α Μαθητή	Απάντηση	A/α Μαθητή	Απάντηση
	A (3,4)    B (5,6)    Γ (5,2)    Δ (5, -2)	01	Γ	09
02		B	10	B
03		A	11	B
04		B	12	A
05		B	13	Γ
06		Γ	14	B
07		B	15	B
08		B		





Erasmus+

Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.



**Δραστηριότητα Εφαρμογής- Ανταπόκριση στις ερωτήσεις των μαθητών κατά τη χορήγηση της αξιολόγησης (Γ5γ)**

Τα 4 σενάρια που ακολουθούν (συζητήθηκαν ήδη στη συνάντηση 4), περιγράφουν τις ερωτήσεις/απορίες τεσσάρων μαθητών/τριών κατά τη χορήγηση μίας γραπτής αξιολόγησης για διαμορφωτικό σκοπό. Λαμβάνοντας υπόψη ότι οι συγκεκριμένοι μαθητές έχουν παρόμοιες αντιδράσεις κάθε φορά που εμπλέκονται σε δραστηριότητες αξιολόγησης, συζητήστε στις ομάδες σας τρόπους προσαρμογής της καταγραφής της αξιολόγησης ώστε να αναγνωρίζονται/παρακολουθούνται οι δυσκολίες αυτές.

Μαθητής Α

*Η άσκηση αυτή είναι σαν εκείνη που κάναμε χθες;*

Μαθητής Β

*Δεν κατάλαβα τις οδηγίες της άσκησης. Δεν μου είναι ξεκάθαρο τι πρέπει να κάνω.*

Μαθητής Γ

*Πρέπει αν βρω το ΕΚΠ για να λύσω την άσκηση;*

Μαθητής Δ

*Η απάντηση είναι 7, σωστά;*

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

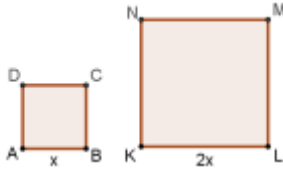
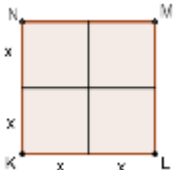


Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.  
information contained therein.



### Δραστηριότητα Εφαρμογής- Καταγραφή της αξιολόγησης και διαφοροποίηση (Γ5δ)

Πιο κάτω παρουσιάζονται τα αρχεία που αφορούν στις επιδόσεις των μαθητών Α, Β και Γ σε 3 δραστηριότητες αξιολόγησης που πραγματοποιήθηκαν κατά τη διάρκεια ενός μαθήματος μαθηματικών. Στόχος της δραστηριότητας ήταν να αξιολογηθεί αν οι μαθητές είναι σε θέση να εκφράσουν μία ποσότητα ως ποσοστό ενός άλλου

Μαθησιακός Στόχος	Δραστηριότητα 1	Δραστηριότητα 2	Δραστηριότητα 3
<b>Οι μαθητές μαθαίνουν πώς να εκφράζουν μια ποσότητα ως ποσοστό μιας άλλης σε ποικίλες περιπτώσεις.</b>	Εκφράστε τα 340g ως ποσοστό των 2kg	Βρείτε το ποσοστό αύξησης του εμβαδού ενός τετραγώνου όταν η πλευρά του διπλασιαστεί 	Η Άννα πήγε για ψώνια. Ξόδεψε €70 από τα λεφτά της στην αγορά ενός φορέματος και το 20% από τα υπόλοιπα στην αγορά ενός υποκάμισου. Εξακολουθεί να έχει τα $\frac{2}{3}$ των λεφτών που είχε αρχικά. Πόσα λεφτά είχε πριν αρχίσει να ξοδεύει;
<b>Student A</b>	$\frac{350}{2000} = \frac{x}{100} \Rightarrow$ $x = \frac{350 \cdot 100}{2000} \Rightarrow$ $x = 17.5\%$	 $\frac{3}{1} = \frac{a}{100} \Rightarrow a = 300\%$	.....
<b>Student B</b>	$x = \frac{350}{2000} \cdot 100\%$ $= 17.5\%$	.....	.....

<i>Student C</i>	$x = \frac{350}{2000} \cdot 100\%$ $= 17.5\%$	$\frac{4x^2 - x^2}{x^2} \cdot 100\%$ $= 300\%$	.....
------------------	---	--	-------

Σημείωση: το ..... σημαίνει ότι ο μαθητής δεν κατάφερε να λύσει την άσκηση σωστά

1. Συζητήστε στις ομάδες σας:

- Ποιες πληροφορίες αξιολόγησης έχει συλλέξει ο καθηγητής σχετικά με την απόδοση κάθε μαθητή;
- Πώς ερμηνεύετε αυτά τα αποτελέσματα;

2. Τώρα, μελετήστε τα προφίλ των μαθητών αυτών:

<p><b>Η μαθήτρια Α</b> είναι παιδί με μεταναστευτική βιογραφία. Ήρθε στη χώρα πριν από 2 μήνες και δεν μιλάει τη γλώσσα. Είναι πολύ ικανή στους υπολογισμούς που αφορούν στα μαθηματικά.</p>	<p><b>Η μαθήτρια Β</b> είναι μαθήτρια που δυσκολεύεται στα μαθηματικά. Δυσκολεύεται να μεταφέρει τη νέα γνώση σε άλλο πλαίσιο. Προσπαθεί να αποστηθίσει τους κανόνες και ότι διδάσκεται στην τάξη αλλά δεν είναι σε θέση να βρει τον τρόπο/στρατηγική για την αποτελεσματική εφαρμογή τους στην επίλυση ασκήσεων ή προβλημάτων. Είναι απογοητευμένη και φοβάται ότι δεν ικανοποιεί τις προσδοκίες που έχουν οι γονείς της για αυτήν.</p>	<p><b>Ο μαθητής Γ</b> είναι μαθητής με μαθησιακές δυσκολίες. Δυσκολεύεται να κατανοήσει τις γραπτές οδηγίες / περιεχόμενο, αλλά είναι πολύ ικανός στην επίλυση προβλημάτων όταν οι οδηγίες δίνονται προφορικά.</p>
--	--	--

3. Πιστεύετε ότι τα προφίλ των μαθητών παρέχουν οποιεσδήποτε επιπρόσθετες πληροφορίες που μπορούν να μας βοηθήσουν να ερμηνεύσουμε την απόδοσή τους στις τρεις

**Μαθήτρια Α**

**Μαθήτρια Β**

**Μαθητής Γ**

4. Πώς θα προσαρμόζατε τη διδασκαλία σας για να ανταποκριθείτε στις ανάγκες του/της κάθε μαθητή/τριας;

**Μαθήτρια Α**

**Μαθήτρια Β**

**Μαθητής Γ**

Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.  
information contained therein.



**Δραστηριότητα Εφαρμογής- Καταγραφή της αξιολόγησης και διαφοροποίηση (Γ5δ)-  
Προτεινόμενες Απαντήσεις**

**Συζήτηση:**

1. Όλοι/ες οι μαθητές/τριες κατάφεραν να λύσουν σωστά την πρώτη δραστηριότητα αλλά για διαφορετικούς λόγους.
  - α) Για την πρώτη μαθήτρια: Η δραστηριότητα δηλώνεται σε μαθηματική συμβολική μορφή που είναι πολύ πιο εύκολο για μία μαθήτρια με μεταναστευτική βιογραφία, η οποία είναι καλή στα μαθηματικά αλλά δεν ξέρει να χειριστεί τη γλώσσα. Η συμβολική γραφή της επιτρέπει να ανακαλέσει μεθόδους που διδάχθηκε στη μητρική της γλώσσα.
  - β) Για τη δεύτερη μαθήτρια: Η εργασία είναι μια εφαρμογή παρόμοιων εργασιών που παρουσιάστηκαν από τον/την εκπαιδευτικό κατά τη διάρκεια του μαθήματος.
  - γ) Για τον τρίτο μαθητή: Οι οδηγίες της εργασίας είναι απλές και ενσωματώνονται στη συμβολική αναπαράσταση της εργασίας. Δεν υπάρχουν δυσκολίες στην κατανόηση.
2. Η δεύτερη δραστηριότητα ήταν εφικτή για την πρώτη μαθήτρια, καθώς αυτή μπορούσε να αντλήσει τις απαραίτητες πληροφορίες από το γράφημα που παρέχεται και όχι από τη διατύπωση της δραστηριότητας. Το ίδιο ισχύει και για τον τρίτο μαθητή, καθώς η διατύπωση της εργασίας είναι απλή. Η δεύτερη μαθήτρια απέτυχε σε αυτήν τη δραστηριότητα καθώς δεν είναι σε θέση να μεταφέρει και να χρησιμοποιήσει τις γνώσεις της σε άγνωστο συγκείμενο.
3. Η τρίτη δραστηριότητα περιλαμβάνει την επέκταση της διατύπωσης. Η πρώτη μαθήτρια απέτυχε λόγω γλωσσικών ελλείψεων. Η δεύτερη μαθήτρια απέτυχε επειδή η εργασία περιλαμβάνει μια στρατηγική επίλυσης προβλημάτων. Ο τρίτος μαθητής δεν μπόρεσε να ακολουθήσει τις οδηγίες που περιγράφονται στην εκτεταμένη διατύπωση του προβλήματος.

## **Παράρτημα Β: Σχέδια Δράσης**



Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.



### Σχέδιο Δράσης - Ομάδα Α

<b>Όνοματεπώνυμο:</b>	<b>Σχολική χρονιά :</b> <b>2019-2020</b>	<b>Περιοχή Εστίασης Α</b>
<b>Στόχοι:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Δημιουργώ κατάλληλη κουλτούρα για εφαρμογή της διαμορφωτικής αξιολόγησης</li> <li>2. Διασφαλίζω την αντιπροσωπευτικότητα της γραπτής αξιολόγησης</li> <li>3. Βελτιώνω την εγκυρότητα περιεχομένου των εργαλείων αξιολόγησης με τη δημιουργία πίνακα προδιαγραφών</li> <li>4. Βελτιώνω την εσωτερική εγκυρότητα της αξιολόγησης με τη χρήση δραστηριοτήτων αξιολόγησης διαφορετικού τύπου.</li> <li>5. Αξιολογώ την κατ' οίκον εργασία για διαμορφωτικούς σκοπούς</li> </ol>		
<p style="text-align: center;"><b>ΛΙΣΤΑ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ</b></p> <p><b>Ο1. Δημιουργώ κατάλληλη κουλτούρα για εφαρμογή της διαμορφωτικής αξιολόγησης</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Αναγνωρίζω την προσπάθεια, την πρόοδο, το ενδιαφέρον και όχι μόνο τις σωστές απαντήσεις</li> <li>➤ Αναγνωρίζω λάθη και δυσκολίες ως ευκαιρίες μάθησης</li> <li>➤ Υπογραμμίζω τη σημασία και δημιουργώ ευκαιρίες για τους μαθητές να θέτουν ερωτήματα / διευκρινίσεις σχετικά με το περιεχόμενο που διδάσκεται</li> <li>➤ Υπογραμμίζω τον ρόλο της αξιολόγησης στη μάθηση, προκειμένου να τους βοηθήσω να απομακρυνθούν από πιθανές αρνητικές συσχετίσεις για την αξιολόγηση (αξιολόγηση = κατάταξη, εξέταση, βαθμοί)</li> <li>➤ Βεβαιώνομαι ότι οι μαθητές είναι σε θέση να εντοπίσουν τους μαθησιακούς στόχους κάθε μαθήματος (π.χ. αναφέρονται γραπτώς ή προφορικά στην αρχή / τέλος του μαθήματος, τους ζητώ να τα αναγνωρίσουν κατά την πορεία του μαθήματος κτλ.)</li> <li>➤ Ζητώ από τους μαθητές να αναγνωρίσουν τον μαθησιακό στόχο σε κάθε δραστηριότητα / σύνολο δραστηριοτήτων</li> <li>➤ Παρέχω γραπτή η/και προφορική ανατροφοδότηση</li> <li>➤ Δίνω άμεση ανατροφοδότηση, όταν είναι δυνατόν, δίνοντας στους μαθητές την ευκαιρία για διορθωτικές ενέργειες</li> <li>➤ Τα σχόλιά μου περιλαμβάνουν συγκεκριμένα βήματα που μπορεί να ακολουθήσει ο μαθητής για βελτίωση</li> <li>➤ Τα σχόλιά μου αφορούν στη συμπεριφορά και όχι το άτομο</li> <li>➤ Δεν κάνω συγκρίσεις μεταξύ των μαθητών</li> </ul>		

- Δίνω χρόνο για θεραπευτική εργασία μετά την αξιολόγηση
- Άλλο?

## **Ο2. Διασφαλίζω την αντιπροσωπευτικότητα της γραπτής αξιολόγησης**

- Καθορίζω ποιοτικά προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα σε κάθε μάθημα (όχι περισσότερα από 3 σε κάθε μάθημα)
- Μοιράζομαι τους μαθησιακούς στόχους με τους μαθητές μου
- Αν και οι μαθησιακοί μου καθορίζονται εκ των προτέρων, λαμβάνω υπόψη πώς ανταποκρίνονται οι μαθητές κατά τη διδασκαλία και προσαρμόζω ανάλογα
- Συσχετίζω τις δραστηριότητες αξιολόγησης με τους μαθησιακούς στόχους
- Σε κάθε μάθημα εισάγω μια σύντομη δραστηριότητα αξιολόγησης για κάθε μαθησιακό στόχο.
- Χρησιμοποιώ τα αποτελέσματα των αξιολογήσεων για να προσαρμόσω τη διδασκαλία μου
- Δημιουργώ τις δικές μου δραστηριότητες αξιολόγησης. Εάν αυτό δεν είναι δυνατό, προσαρμόζω έτοιμες δραστηριότητες στη διδασκαλία που προηγήθηκε και στους μαθητές μου
- Άλλο?

## **Ο3. Βελτιώνω την εγκυρότητα περιεχομένου της αξιολόγησης με τη δημιουργία πίνακα προδιαγραφών**

- Δημιουργώ έναν πίνακα προδιαγραφών για όλες τις προγραμματισμένες αξιολογήσεις μιας σειράς μαθημάτων / ενότητας.
- Κρατώ σημειώσεις σχετικά με την έμφαση που δίνεται σε κάθε στόχο κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας και τις αξιοποιώ κατά τον προγραμματισμό της αξιολόγησης
- Εάν είναι δυνατόν, προσπαθώ να αξιολογήσω διαφορετικά επίπεδα γνώσης σε κάθε αξιολόγηση (δηλαδή γνώση, χρήση αλγορίθμων, επίλυση προβλημάτων)
- Προσπαθώ να έχω τουλάχιστον 2 δραστηριότητες που να αξιολογούν το ίδιο επίπεδο ενός στόχου (δηλαδή τουλάχιστον 2 δραστηριότητες σε κάθε κελί που χρησιμοποιείται)
- Άλλο?

## **Ο4. Βελτιώνω την εσωτερική εγκυρότητα των εργαλείων αξιολόγησης με την αξιοποίηση δραστηριοτήτων αξιολόγησης διαφορετικού τύπου.**

- Κατά το σχεδιασμό ή την επιλογή μιας δραστηριότητας αξιολόγησης λαμβάνω υπόψη τα κριτήρια ποιότητας του συγκεκριμένου τύπου δραστηριότητας/ερώτησης (Βλ. Κατευθυντήριες γραμμές κατασκευής δραστηριοτήτων αξιολόγησης).
- Προσπαθώ να χρησιμοποιώ διαφορετικούς τύπους δραστηριοτήτων αξιολόγησης όταν αξιολογώ τους μαθητές
- Βεβαιώνομαι ότι οι δραστηριότητες αξιολόγησης δεν σχετίζονται μεταξύ τους (δηλ. τα αποτελέσματα μιας άσκησης δεν είναι αναγκαία για την επίλυση μιας επόμενης άσκησης)
- Περιλαμβάνω δραστηριότητες που αξιολογούν τόσο το αποτέλεσμα όσο και τη διαδικασία που χρησιμοποιείται για την επίτευξη του αποτελέσματος.



- Λαμβάνω υπόψη τις πιθανές παρανοήσεις των μαθητών κατά το σχεδιασμό των δραστηριοτήτων αξιολόγησης
- Προσαρμόζω το επίπεδο δυσκολίας των δραστηριοτήτων αξιολόγησης στις μαθησιακές ανάγκες των μαθητών μου.
- Χρησιμοποιώ κατάλληλο λεξιλόγιο και γλώσσα
- Δίνω συγκεκριμένες και κατανοητές οδηγίες
- Λαμβάνω υπόψη τα αποτελέσματα των αξιολογήσεων για να κρίνω την ποιότητα των ερωτήσεων / δραστηριοτήτων που έχω χρησιμοποιήσει
- Άλλο;

#### **Ο5. Αξιολογώ την κατ' οίκον εργασία για διαμορφωτικούς σκοπούς**

- Συζητώ με τους μαθητές για τη σημασία της κατ' οίκον εργασίας και για ποιο λόγο ανατίθεται ώστε να είναι πιο θετικοί στην εκπόνησή της (ανάπτυξη κινήτρων)
- Έχω συγκεκριμένο στόχο για κάθε μαθητή / ομάδα μαθητών που θέλω να πετύχω με την ανάθεση της κατ' οίκον εργασίας
- Φροντίζω να συνδέω την κατ' οίκον εργασία με τη διδασκαλία (όσον αφορά στο περιεχόμενο και στο βαθμό διδασκαλίας)
- Αξιολογώ συστηματικά τις εργασίες που ανατίθενται στο σπίτι
- Παρέχω ανατροφοδότηση για τις εργασίες που ανατίθενται στο σπίτι
- Δίνω συγκεκριμένες οδηγίες εάν η εργασία είναι κάτι που δεν έχουν ξαναδουλέψει οι μαθητές
- Βεβαιώνομαι ότι όλοι οι μαθητές γνωρίζουν τι έχει ανατεθεί στο σπίτι
- Αναθέτω εργασίες που οι μαθητές μπορούν να ολοκληρώσουν χωρίς να χρειαστούν βοήθεια ή/και μέσα/υλικά που ενδέχεται να μην είναι διαθέσιμα στο σπίτι
- Προσαρμόζω το φόρτο εργασίας
- Άλλο;

**Χρονοδιάγραμμα**

**Μέσα/Υλικά**

#### **Αναστοχασμός/ Αυτό-αξιολόγηση**

Διατηρώ αναστοχαστικό ημερολόγιο ή/και φάκελο επιτευγμάτων (portfolio) στο οποίο σημειώνω σχόλια/παρατηρήσεις/δείγματα σε σχέση με:

- την κουλτούρα της τάξης,
- τη διαδικασία δημιουργίας πίνακα προδιαγραφών,
- αντίγραφα των πινάκων προδιαγραφών που δημιουργήθηκαν,
- δείγματα ερωτήσεων / δραστηριοτήτων που έχω κατασκευάσει
- την ποιότητα των ερωτήσεων / δραστηριοτήτων που έχω κατασκευάσει,
- την εμπειρία μου με την κατασκευή ασκήσεων και τις δυσκολίες που αντιμετώπισα,
- τη συνέπειά μου στην αξιολόγηση της κατ' οίκον εργασίας
- κατ' οίκον εργασίες που έχουν ανατεθεί,
- σχόλια των μαθητών για εργασίες που ανατέθηκαν στο σπίτι

Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.



### Σχέδιο Δράσης - Ομάδα Β

<b>Όνοματεπώνυμο:</b>	<b>Σχολική χρονιά :</b> <b>2019-2020</b>	<b>Περιοχή Εστίασης Β</b>
<b>Στόχοι:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Χρησιμοποιώ αποτελεσματικά και συστηματικά διαφορετικές τεχνικές αξιολόγησης (δηλ. γραπτή / προφορική /αξιολόγηση δραστηριοτήτων) και καταγράφω τα αποτελέσματα που προκύπτουν</li> <li>7. Κατασκευάζω κριτήρια επιτυχίας και σχεδιάζω λίστες ελέγχου (checklists) / κλίμακες διαβαθμισμένων κριτηρίων (ρούμπρικες)</li> <li>8. Εμπλέκω τους μαθητές στη διαδικασία αξιολόγησης</li> <li>9. Παρέχω επικοινωνιακή ανατροφοδότηση στους μαθητές</li> </ol>		
<p style="text-align: center;"><b>ΛΙΣΤΑ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ</b></p> <p><b>Ο1. Χρησιμοποιώ αποτελεσματικά και συστηματικά διαφορετικές τεχνικές αξιολόγησης (δηλ. γραπτή / προφορική /αξιολόγηση δραστηριοτήτων) και καταγράφω τα αποτελέσματα που προκύπτουν</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ελέγχω και σημειώνω ποιοι στόχοι μπορούν να αξιολογηθούν με περισσότερες από μία τεχνικές κατά τη φάση σχεδιασμού / κατασκευής εργαλείων αξιολόγησης.</li> <li>➤ Όταν είναι δυνατόν, χρησιμοποιώ περισσότερες από μία τεχνικές για την αξιολόγηση των στόχων μου</li> <li>➤ Λαμβάνω υπόψη τα ακόλουθα κριτήρια όταν πρέπει να αποφασίσω ποιες είναι οι καταλληλότερες τεχνικές που θα χρησιμοποιηθούν:             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Οι μαθησιακοί στόχοι</li> <li>✓ Ο τύπος αξιολόγησης (άτομο / ομάδα)</li> <li>✓ Οι μαθησιακές ανάγκες των μαθητών μου</li> <li>✓ Το είδος των πληροφοριών που θέλω να συλλέξω</li> </ul> </li> <li>➤ Συγκρίνω αποτελέσματα από διαφορετικές τεχνικές για να καταλήξω σε συμπεράσματα σχετικά με τις μαθησιακές ανάγκες των μαθητών μου</li> <li>➤ Προσπαθώ να καταγράφω τα αποτελέσματα για όλες τις χρησιμοποιούμενες τεχνικές αξιολόγησης (όχι για όλες οι εργασίες)</li> <li>➤ Επιλέγω μία κατάλληλη μορφή καταγραφής για κάθε τεχνική</li> <li>➤ Άλλο;</li> </ul>		

### *Προφορική αξιολόγηση*

- Προσδιορίζω ποιοι από τους στόχους μου μπορούν να αξιολογηθούν μέσω της προφορικής αξιολόγησης
- Περιλαμβάνω δραστηριότητες προφορικής αξιολόγησης στη διδασκαλία μου
- Χρησιμοποιώ και προγραμματισμένη προφορική αξιολόγηση (όχι μόνο άτυπη)
- Κατασκευάζω δραστηριότητες κατάλληλες για προφορική αξιολόγηση
- Χρησιμοποιώ τόσο ερωτήσεις διαδικασίας όσο και αποτελέσματος
- Οι ερωτήσεις μου είναι σαφείς, συγκεκριμένες και με το κατάλληλο επίπεδο δυσκολίας
- Χρησιμοποιώ διευκρινιστικές ερωτήσεις για υποστήριξη της μάθησης
- Δίνω ανατροφοδότηση στις προφορικές απαντήσεις των μαθητών (είτε σωστές είτε όχι) ή καλώ άλλους μαθητές να το κάνουν
- Άλλο;

### *Αξιολόγηση εκτέλεσης δραστηριοτήτων (performance assessment)*

- Προσδιορίζω ποιοι από τους στόχους μου μπορούν να αξιολογηθούν μέσω αξιολόγησης εκτέλεσης δραστηριοτήτων
- Περιλαμβάνω δραστηριότητες εκτέλεσης δραστηριοτήτων στη διδασκαλία μου
- Χρησιμοποιώ αξιολόγηση εκτέλεσης δραστηριοτήτων για να αξιολογήσω τόσο το αποτέλεσμα όσο και τη διαδικασία που χρησιμοποιήθηκε για την επίτευξη του αποτελέσματος.
- Καθορίζω κριτήρια αξιολόγησης για την αξιολόγηση εκτέλεσης δραστηριοτήτων (μόνος ή με φοιτητές)
- Παρακολουθώ συστηματικά τον τρόπο με τον οποίο οι μαθητές πραγματοποιούν μία αξιολόγηση εκτέλεσης δραστηριοτήτων
- Άλλο;

## **Ο2. Καθορίζω κριτήρια επιτυχίας και σχεδιάζω λίστες ελέγχου (checklists) / κλίμακες διαβαθμισμένων κριτηρίων (ρούμπρικες)**

- Δημιουργώ κριτήρια αξιολόγησης για τις δραστηριότητες αξιολόγησης (μόνος μου ή με τη βοήθεια των παιδιών)
- Μοιράζομαι τα κριτήρια αξιολόγησης με τους μαθητές πριν από την εργασία
- Τα κριτήρια μου είναι μετρήσιμα
- Τα κριτήριά μου είναι σαφείς περιγραφές της μαθησιακής συμπεριφοράς που θα επιδείξουν οι μαθητές όταν έχουν εκπληρώσει τον στόχο
- Αναπτύσσω κριτήρια τόσο για το αποτέλεσμα όσο και για τις διαδικασίες που ακολουθήθηκαν
- Αξιολογώ την ποιότητα των κριτηρίων με βάση το πόσο αποτελεσματικά τα αξιοποιούν οι μαθητές
- Όταν είναι δυνατόν, χρησιμοποιώ λίστες ελέγχου / κλίμακες διαβαθμισμένων κριτηρίων (ρούμπρικες)
- Άλλο;

### **Ο3. Εμπλέκω τους μαθητές στη διαδικασία της αξιολόγησης**

- Παρουσιάζω στους μαθητές τη διαδικασία που ακολουθώ για να αξιολογήσω μια εργασία
- Μοιράζομαι τα κριτήρια αξιολόγησης με τους μαθητές μου
- Εμπλέκω τους μαθητές στον καθορισμό των κριτηρίων αξιολόγησης
- Παρουσιάζω ολοκληρωμένες δραστηριότητες / δείγματα διαφοροποιημένης ποιότητας και ζητώ από τους μαθητές να τα αξιολογήσουν με βάση συγκεκριμένα κριτήρια
- Παρουσιάζω δραστηριότητες σε διαφορετικά στάδια για να βοηθήσω τους μαθητές να προσδιορίσουν πώς εξελίσσεται μια δραστηριότητα
- Χρησιμοποιώ δείγματα δραστηριοτήτων από προηγούμενα χρόνια ή δημιουργώ δικά μου με βάση τα κριτήρια που θέλω να εφαρμόσουν.
- Ζητώ από τους μαθητές να αξιοποιήσουν τα κριτήρια αξιολόγησης για να προσδιορίσουν τα βήματα που πρέπει να λάβουν για να βελτιώσουν τη μάθησή τους
- Άλλο;

### **Ο4. Παρέχω επικοινωνιακή ανατροφοδότηση στους μαθητές**

- Εξηγώ στους μαθητές τον σκοπό της ανατροφοδότησής μου (για να τους βοηθήσω να μάθουν)
- Υπογραμμίζω τη σημασία και δημιουργώ ευκαιρίες για τους μαθητές να θέτουν ερωτήματα / διευκρινίσεις σε σχέση με το περιεχόμενο που διδάσκεται
- Δίνω ανατροφοδότηση σε όλες τις απαντήσεις των μαθητών, όχι μόνο στις λάθος απαντήσεις
- Συνδέω την ανατροφοδότηση με τους μαθησιακούς στόχους του μαθήματος
- Τα σχόλιά μου περιλαμβάνουν προτάσεις / βήματα που μπορεί να κάνει ο μαθητής για να βελτιωθεί
- Δίνω τόσο γραπτή όσο και προφορική ανατροφοδότηση
- Δίνω άμεση ανατροφοδότηση, δίνοντας στους μαθητές την ευκαιρία για διορθωτικές ενέργειες
- Η ανατροφοδότησή μου απευθύνεται στη συμπεριφορά όχι στο άτομο
- Δίνω την ανατροφοδότηση με τρόπους που οι μαθητές μπορούν να την κατανοήσουν
- Χρησιμοποιώ κατάλληλα τη μαθηματική γλώσσα για την παροχή ανατροφοδότησης
- Επιτρέπω πολλαπλές λύσεις όταν χρειάζεται
- Άλλο;

**Χρονοδιάγραμμα**

**Μέσα/Υλικά**

### **Αναστοχασμός/ Αυτό-αξιολόγηση**

Διατηρώ αναστοχαστικό ημερολόγιο ή/και φάκελο επιτευγμάτων (portfolio) στο οποίο σημειώνω σχόλια/παρατηρήσεις/δείγματα σε σχέση με:

- τους τρόπους που χρησιμοποιήθηκαν για την παροχή ανατροφοδότησης στους μαθητές
- παραδείγματα επικοινωνιακής ανατροφοδότησης
- το πώς ανταποκρίθηκαν οι μαθητές στην ανατροφοδότηση

- τη χρήση των διαφόρων τεχνικών αξιολόγησης
- τη συσχέτιση των αποτελεσμάτων της αξιολόγησης που προέκυψαν από διαφορετικές τεχνικές,
- την ποιότητα των ερωτήσεων / δραστηριοτήτων που έχω χρησιμοποιήσει,
- την εμπειρία μου στη δημιουργία δραστηριοτήτων αξιολόγησης και πιθανές δυσκολίες που αντιμετώπισα,
- παραδείγματα κριτηρίων αξιολόγησης που καθορίστηκαν
- παραδείγματα δειγμάτων αξιολόγησης που χρησιμοποιήθηκαν
- πώς οι μαθητές χρησιμοποίησαν τα κριτήρια αξιολόγησης που καθορίστηκαν
- παραδείγματα λιστών ελέγχου / κλιμάκων διαβαθμισμένων κριτηρίων που αναπτύχθηκαν / χρησιμοποιήθηκαν

Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.



### Σχέδιο Δράσης - Ομάδα Γ

<b>Όνοματεπώνυμο:</b>	<b>Σχολική χρονιά :</b> <b>2019-2020</b>	<b>Περιοχή Εστίασης Γ</b>
<b>Στόχοι:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Εισάγω ετερο-αξιολόγηση και αυτό-αξιολόγηση - Χρησιμοποιώ διαφορετικούς τύπους δραστηριοτήτων αυτό-αξιολόγησης.</li><li>2. Διαφοροποιώ την αξιολόγηση των μαθητών μου.</li><li>3. Αξιολογώ την ομαδική εργασία.</li><li>4. Καταγράφω τα αποτελέσματα με τρόπους που διευκολύνουν τη χρήση τους για διαμορφωτικό σκοπό.</li></ol>		
<b>ΛΙΣΤΑ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ</b>		
<b>Ο1. Εισάγω ετερο-αξιολόγηση και αυτό-αξιολόγηση - Χρησιμοποιώ διαφορετικούς τύπους δραστηριοτήτων αυτό-αξιολόγησης</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Βεβαιώνομαι ότι οι μαθητές μου αισθάνονται ασφαλείς να κάνουν λάθη και να αναγνωρίζουν δυσκολίες.</li><li>➤ Εξηγώ στους μαθητές το σκοπό της έτερο και της αυτό-αξιολόγησης.</li><li>➤ Εμπλέκω τους μαθητές σε δραστηριότητες έτερο-αξιολόγησης πριν τους ζητήσω να αυτό-αξιολογηθούν.</li><li>➤ Καθορίζω συγκεκριμένα κριτήρια αξιολόγησης (με τους μαθητές όταν είναι εφικτό).</li><li>➤ Παρέχω λίστες ελέγχου/ κλίμακες διαβαθμισμένων κριτηρίων (ρούμπρικες) για να υποστηρίξω την έτερο/αυτό-αξιολόγηση .</li><li>➤ Καθορίζω κανόνες για την έτερο/αυτό-αξιολόγηση (με τους μαθητές όταν είναι εφικτό).</li><li>➤ Αρχίζω εφαρμόζοντας τα πιο εύκολα κριτήρια και έπειτα προχωρώ βαθμιαία στην εφαρμογή των πιο δύσκολων κριτηρίων.</li><li>➤ Δημιουργώ ευκαιρίες στους μαθητές για να βελτιωθούν βάσει των σχολίων της έτερο/αυτό-αξιολόγησης.</li><li>➤ Άλλο;</li></ul>		

## **Ο2. Διαφοροποιώ την αξιολόγηση**

- Κατά τον σχεδιασμό μιας αξιολόγησης λαμβάνω υπόψη τις ικανότητες των μαθητών μου και διαφοροποιώ την αξιολόγηση όταν χρειάζεται σε σχέση με:
  - ✓ τους στόχους
  - ✓ την τεχνική αξιολόγησης που θα χρησιμοποιηθεί
  - ✓ το είδος των δραστηριοτήτων αξιολόγησης (π.χ. λαμβάνοντας υπόψη τις γλωσσικές δεξιότητές τους)
  - ✓ το περιεχόμενο των δραστηριοτήτων αξιολόγησης
  - ✓ το επίπεδο δυσκολίας των δραστηριοτήτων αξιολόγησης
  - ✓ τον αριθμό των δραστηριοτήτων αξιολόγησης
- Προσαρμόζω τη χορήγηση της αξιολόγησης σε σχέση με:
  - ✓ τη διάρκεια (π.χ. περισσότερος χρόνος για μαθητές που εργάζονται πολύ αργά ή έχουν μαθησιακές δυσκολίες).
  - ✓ τις οδηγίες (π.χ. ανάλογα με τον μαθητή, οι οδηγίες μπορεί να είναι προφορικές ή σε απλούστερη μορφή).
- Όταν κοινοποιώ τα αποτελέσματα μιας αξιολόγησης σε μαθητές / άλλους ενδιαφερόμενους χρησιμοποιώ γλώσσα που αυτοί μπορούν να κατανοήσουν και τους δίνω την ευκαιρία να εκφράσουν τις απόψεις τους σχετικά με τα αποτελέσματα.
- Διευρύνω την εστίαση της καταγραφής μου, καταγράφοντας επιπλέον πληροφορίες σχετικά με συγκεκριμένους μαθητές / ομάδες μαθητών.
- Όταν είναι απαραίτητο, παρακολουθώ μέσω της καταγραφής την πρόοδο ενός μαθητή σε άλλες πτυχές (εκτός από τους διδαχθέντες στόχους) που μπορεί να εμποδίσουν τη μάθησή του.
- Ελέγχω για πιθανές πηγές προκατάληψης στην αξιολόγησή μου όσον αφορά συγκεκριμένες ομάδες μαθητών (π.χ. φύλο, ΚΟΕ, εθνικότητα).

## **Ο3. Αξιολογώ την ομαδική εργασία**

- Καθορίζω συγκεκριμένους στόχους που θέλω να αξιολογήσω μέσω της ομαδικής εργασίας.
- Δημιουργώ δραστηριότητες αξιολόγησης που είναι κατάλληλες για ομαδική εργασία.
- Λαμβάνω αποφάσεις για τη συγκρότηση των ομάδων πριν από την ανάθεση μιας ομαδικής εργασίας.
- Δημιουργώ διαφορετικές ομάδες με βάση τους στόχους που έχουν τεθεί (π.χ. ομαδοποίηση ικανοτήτων VS ομάδες μεικτών ικανοτήτων).
- Καθορίζω συγκεκριμένα και μετρήσιμα κριτήρια για την αξιολόγηση της ομαδικής εργασίας.
- Αξιολογώ τη συμβολή του κάθε μαθητή στην ομάδα και τις διαδικασίες που ακολουθεί κάθε μέλος της ομάδας.
- Δίνω έμφαση στις διαδικασίες που ακολουθούνται σε μια ομαδική εργασία.
- Υποστηρίζω ατομικά τα μέλη μίας ομάδας όταν χρειάζεται.
- Παρακολουθώ όταν η ομάδα εργάζεται και παρέχω εποικοδομητική ανατροφοδότηση τόσο για τις επιδόσεις σε σχέση με την εργασία όσο και για τον τρόπο λειτουργίας της ομάδας.

- Χρησιμοποιώ κλίμακες διαβαθμισμένων κριτηρίων όταν είναι δυνατόν. Εάν θα χρησιμοποιήσω μία τέτοια κλίμακα μοιράζομαι τα κριτήρια αξιολόγησης με τους μαθητές από πριν.
- Χρησιμοποιώ ετερο-αξιολόγηση όταν είναι δυνατόν.
- Άλλο;

**Ο4. Καταγράφω τα αποτελέσματα με τρόπους που διευκολύνουν τη χρήση τους για διαμορφωτικό σκοπό**

- Μέσω της καταγραφής συγκεντρώνω πληροφορίες σχετικά με:
  - ✓ τον βαθμό στον οποίο έχει επιτευχθεί ο στόχος (ανά μαθητή / στο σύνολο της τάξης).
  - ✓ την καταλληλότητα των στόχων που τέθηκαν.
  - ✓ την καταλληλότητα των ασκήσεων / δραστηριοτήτων που χρησιμοποιήθηκαν.
  - ✓ την καταλληλότητα του εργαλείου που χρησιμοποιήθηκε.
  - ✓ συγκεκριμένες αδυναμίες που προέκυψαν (ανά μαθητή / τάξη).
  - ✓ την πρόοδο που έχει σημειωθεί από κάθε μαθητή σε σχέση με προηγούμενες αξιολογήσεις.
  - ✓ τη συμφωνία ή την ασυνέπεια των αποτελεσμάτων με αποτελέσματα που προκύπτουν από άλλες τεχνικές αξιολόγησης.
- Τα αρχεία μου παρουσιάζουν με σαφήνεια όλους τους επιδιωκόμενους στόχους.
- Καταγράφω τα αποτελέσματα για κάθε μαθητή ανά στόχο.
- Τα αρχεία μου έχουν τη μορφή συγκεκριμένων παρατηρήσεων σχετικά με αδυναμίες που έχουν εντοπιστεί.
- Το έντυπο της καταγραφής είναι σχεδιασμένο κατά τρόπο που να μπορεί εύκολα να συμπληρωθεί.
- Το έντυπο της καταγραφής έχει σχεδιαστεί κατά τρόπο που να μπορεί εύκολα να χρησιμοποιηθεί για σκοπούς ανατροφοδότησης.
- Αντιμετωπίζω τα ελλιπή δεδομένα όταν είναι απαραίτητο.
- Προσπαθώ να καταγράφω αποτελέσματα για όλες τις χρησιμοποιούμενες τεχνικές αξιολόγησης (όχι όλες οι εργασίες).
- Επιλέγω κατάλληλη μορφή καταγραφής για κάθε τεχνική.
- Προσπαθώ να χρησιμοποιώ ολιστικές και / ή αναλυτικές κλίμακες διαβαθμισμένων κριτηρίων (ρούμπρικες) για να αξιολογήσω κάποιους από τους στόχους μου.
- Άλλο;

**Χρονοδιάγραμμα**

**Μέσα/Υλικά**

**Αναστοχασμός/ Αυτό-αξιολόγηση**

Διατηρώ αναστοχαστικό ημερολόγιο ή/και φάκελο επιτευγμάτων (portfolio) στο οποίο σημειώνω σχόλια/παρατηρήσεις/δείγματα σε σχέση με:



- αρχεία καταγραφής που δημιούργησα
- πώς καταγράφηκαν τα αποτελέσματα,
- πώς τα αποτελέσματα χρησιμοποιήθηκαν για να βοηθήσουν τους μαθητές να μάθουν,
- τις λίστες ελέγχου ή τις κλίμακες διαβαθμισμένων κριτηρίων (ρούμπρικες) που δημιούργησα ή προσάρμοσα,
- δραστηριότητες ετερο-αυτοαξιολόγησης ή αυτό-αξιολόγησης
- δραστηριότητες αξιολόγησης της ομάδας,
- στοιχεία για τον σχηματισμό της ομάδας
- αρχεία καταγραφής για την ομαδική αξιολόγηση
- πτυχές της διαφοροποίησης
- αντιδράσεις στις προσπάθειές μου να διαφοροποιήσω

## Βιβλιογραφία

- Anderson, L. (2003). *Classroom assessment: Enhancing the quality of teacher decision making*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Antoniou, P., & Kyriakides, L. (2011). The impact of a dynamic approach to professional development on teacher instruction and student learning: Results from an experimental study. *School Effectiveness and School Improvement, 22*(3), 291–311.
- Antoniou, P., & Kyriakides, L. (2013). A Dynamic Integrated Approach to Teacher Professional Development: Impact and Sustainability of the Effects on Improving Teacher Behavior and Student Outcomes. *Teaching and Teacher Education, 29*(1), 1-12.
- Bennett, R.E. (2011). Formative assessment: a critical review. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice, 18*(1), 5-25.
- Black, P., & Wiliam, D. (1998). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education: principles, policy & practice, 5*(1), 7-74.
- Borko, H. (2004). Professional development and teacher learning: Mapping the terrain. *Educational researcher, 33*(8), 3-15.
- Brookhart, S.M. (2003). Developing measurement theory for classroom assessment purposes and uses. *Educational Measurement: Issues and Practice, 22*(4), 5–12.
- Brookhart, S.M. (2011). Educational assessment knowledge and skills for teachers. *Educational Measurement: Issues and Practice, 30*(1), 3–12.
- Brown, G. T. (2004). Teachers' conceptions of assessment: Implications for policy and professional development. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice, 11*(3), 301-318.
- Christoforidou, M., Kyriakides, L., Antoniou, P., & Creemers. B.P.M. (2014). Searching for stages of teacher skills in assessment. *Studies in Educational Evaluation, 40*, 1-11.
- Clark, I. (2012). Formative assessment: Assessment is for self-regulated learning. *Educational Psychology Review, 24*(2), 205-249.

- Creemers, B., & Kyriakides, L. (2008). *The dynamics of educational effectiveness: A contribution to policy, practice and theory in contemporary schools*. London and New York: Routledge.
- Creemers, B.P.M., Kyriakides, L., & Antoniou, P. (2013). *Teacher professional development for improving quality of teaching*. Dordrecht, The Netherlands: Springer.
- DeLuca, C., & Klinger, D.A. (2010). Assessment literacy development: identifying gaps in teacher candidates' learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 17(4), 419-438.
- DES/WO (1988) *National Curriculum Task Group on Assessment and Testing—a report*. London: DES.
- Desimone, L. M. (2009). Improving impact studies of teacher's professional development: Toward better conceptualizations and measures. *Educational Researcher*, 38(3), 181-199.
- Garet, M.S., Porter, A.C., Desimone, L., Birman, B.F., & Yoon, K.S. (2001). What Makes Professional Development Effective? Results from a National Sample of Teachers. *American Educational Research Journal*, 38(4), 915-945.
- Gipps, C. (1994). *Beyond testing*. London: Routledge Falmer.
- Green, S.K., & Mantz, M. (2002, April). Classroom assessment practices: Examining impact on student learning. *Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association*. New Orleans, LA.
- Harlen, W., Gipps, C., Broadfoot, P., & Nutall, D. (1992). Assessment and the improvement of education. *The Curriculum Journal*, 3(3), 215-230.
- Harlen, W., & James, M.J. (1997). Assessment and learning: differences and relationship between formative and summative assessment. *Assessment in Education*, 4(3), 365-380.
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81–112.
- Herman, J.L., Osmundson, E., Ayala, C., Schneider, S., & Timms, M. (2006). The Nature and Impact of Teachers' Formative Assessment Practices. National Center for Research on Evaluation, Standards, and Student Testing (CRESST), Center for the Study of Evaluation Technical Report 703, University of California, Los Angeles, CA <http://www.cse.ucla.edu/products/reports/R703.pdf>.

- James, M., & Pedder, D. (2006). Professional learning as a condition for assessment for learning. In J. Gardner (Ed.), *Assessment and learning* (pp. 27–44). London: Sage.
- Kennedy, M. M. (2016). How does professional development improve teaching? *Review of educational research*, 86(4), 945-980.
- Kyriakides, L., & Campbell, R.J. (2003). Teacher Evaluation in Cyprus: Some conceptual and methodological issues arising from Teacher and School Effectiveness Research. *Journal of Personnel Evaluation in Education*, 17(1), 21-40.
- Kyriakides, L., Demetriou, D., & Charalambous, C. (2006). Generating criteria for evaluating teachers through teacher effectiveness research. *Educational Research*, 48(1), 1-20.
- McMillan, J. H. (2000). *Basic assessment concepts for teachers and administrators*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Mok, M.M.C. (2010). *Self-directed Learning Oriented Assessment: Assessment that Informs Learning & Empowers The Learner*. Hong Kong: Pace Publications Ltd.
- Pellegrino, J. W., Chudowsky, N., & Glaser, R. (2001). *Knowing what students know: The science and design of educational assessment*. Washington, DC: National Academy Press.
- Popham, W.J. (2006). All about accountability: Those [fill-in-the-blank] tests! *Educational Leadership*, 63(8), 85–86.
- Sach, E. (2012). Teachers and testing: an investigation into teachers’ perceptions of formative assessment. *Educational Studies*, 38(2), 261-276.
- Sadler, D.R. (1989). Formative assessment and the design of instructional systems. *Instructional Science*, 18(1), 119-144.
- Shepard, L.A. (2000). The role of assessment in a learning culture. *Educational Researcher*, 29(7), 4–14.
- Shepard, L.A. (2007). Formative assessment: Caveat emptor. In C.A. Dwyer (Ed.), *The future of assessment: Shaping teaching and learning* (pp. 279–303). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Stiggins, R., & Chappuis, S. (2005). Putting testing in perspective: It’s for learning. *Principal Leadership (High School Ed.)*, 6(2), 16-20.

- Stiggins, R.J., & Chappuis, J. (2008). Enhancing student learning. *District Administration*, 44(1), 42-44.
- Stiggins, R., Arter, J., Chappuis, J., & Chappuis, S. (2006). *Classroom assessment for student learning: Doing it right—using it well*. Merrill Education/ETS college textbook series. Upper Saddle River, NJ: Pearson Education, Inc.
- Torrance, H., & Pryor, J. (1998). *Investigating formative assessment: teaching, learning and assessment in the classroom*. Buckingham, UK: Open University Press.
- Villegas – Reimers, E., (2003). Teacher professional development: an international review of literature. Paris: International Institute for Educational Planning.  
[http://www.cndwebzine.hcp.ma/cnd\\_sii/IMG/pdf/HTTP\\_\\_~4.PDF](http://www.cndwebzine.hcp.ma/cnd_sii/IMG/pdf/HTTP__~4.PDF)
- William, D., Lee, C., Harrison, C., & Black, P.J. (2004). Teachers developing assessment for learning: Impact on student achievement. *Assessment in Education: Principles Policy and Practice*, 11(1), 49–65.