Οδηγός Σχεδιασμού Διδασκαλίας – Μελέτη Περιβάλλοντος .

Βαθμίδα Εκπαίδευσης	Α/θμια
Γνωστικό Αντικείμενο	Μελέτη Περιβάλλοντος
Ισχύον ΠΣ / Τάξη	ΔΕΠΠΣ – ΑΠΣ 2003 / Β΄
Ισχύον ΠΣ / Κεφάλαιο / Παράγραφος	Ενότητα 2 «Η συνοικία μου» (κεφ. 2.1, 2.2 και 2.4 «Γνωρίζουμε τις υπηρεσίες της συνοικίας μας»: χάρτης, διαδρομή)· Ενότητα 3 «Ο προσανατολισμός».
Νέο ΠΣ / Τάξη	Β΄ τάξη (ΦΕΚ 3023/Β΄/08.05.2023)
Νέο ΠΣ / Θεματικό Πεδίο / Θεματική Ενότητα	Δ. «Ο τόπος, η χώρα, ο πλανήτης που ζω» – «Ο τόπος που ζω – Η συνοικία μου» (βιβλίο: «Η συνοικία μας», σελ. 58–63)
Διάρκεια	1 διδακτική ώρα (45΄)
Προσδοκώμενα Μαθησιακά Αποτελέσματα (ΠΜΑ) Νέου Προγράμματος Σπουδών (ΝΠΣ)	
Να εντοπίζουν τον τόπο όπου ζουν με ένα ψηφιακό εργαλείο. Να εντοπίζουν το σχολείο τους και άλλους χώρους της συνοικίας τους με ένα ψηφιακό εργαλείο. Να περιγράφουν καθημερινές διαδρομές, με βάση ένα σχεδιάγραμμα που αναπαριστά τη συνοικία τους, από μια θέση σε άλλη θέση. Να αναπαριστούν με χρήση απλών συμβόλων σε μια κάτοψη της συνοικίας τους κτίρια ή χώρους σε αυτή.	
Προτάσεις – Δραστηριότητες του εμπλουτισμένου ΝΠΣ & του Οδηγού Εκπαιδευτικού (https://www.iep.edu.gr/nea-programmata-spoudon/)	
Πρόταση STEM του θεματικού πεδίου: διατύπωση ερωτήματος → διερεύνηση του προβλήματος → ανάπτυξη και επιλογή λύσης → δημιουργία και έλεγχος μοντέλου → βελτίωση του σχεδιασμού. Στο μικρομάθημα: «Πώς θα βρει ο Θησέας τον δρόμο του στον… λαβύρινθο της γειτονιάς μας;» → ψηφιακή εξερεύνηση → χάρτης της ομάδας → «τεστ του ξένου χαρτογράφου» → αναθεώρηση. Εξερεύνηση της γειτονιάς του σχολείου με ψηφιακούς χάρτες (Street View, Google Maps) και σύνδεση του πραγματικού χώρου με την αναπαράστασή του. Δημιουργία απλής κάτοψης της γειτονιάς με σύμβολα και υπόμνημα· ως επέκταση, επιτόπια εξερεύνηση και μακέτα.	
Διαθέσιμοι εκπαιδευτικοί πόροι από το πολλαπλό βιβλίο (ΨΜΑ, δραστηριότητες, κ.ά.):	
• Σελ. 58–59: η συνοικία «από ψηλά» (drone) και βόλτα με ✓ σε όσα συναντάμε → φάση 2 (ΠΜΑ 2). • Σελ. 60 και φύλλο για κόψιμο: «Σχεδιάζουμε τη συνοικία μας από ψηλά» με εικόνες-σύμβολα → φάση 4 (ΠΜΑ 4). • Σελ. 61–63: ψηφιακός χάρτης και διαδρομές → φάση 2 (ΠΜΑ 1, 2, 3)· Σύνοψη και Γλωσσάρι → φάση 6.	

Για την επίτευξη των **ΠΜΑ**, ο/η εκπαιδευτικός έχει στη διάθεσή του/της προτάσεις – δραστηριότητες του εμπλουτισμένου **ΝΠΣ** & του **Οδηγού Εκπαιδευτικού**, καθώς και **Εκπαιδευτικούς Πόρους** (**πολλαπλό βιβλίο**, ψηφιακό σχολείο, κ.ά.).

Η επίτευξη των ΠΜΑ αξιολογείται μέσω επιλεγμένων **ερωτήσεων/ εφαρμογών/ δραστηριοτήτων/ ασκήσεων** (πολλαπλό βιβλίο, ψηφιακό σχολείο κ.ά.)

Ανάθεση εργασίας (πολλαπλό βιβλίο, ψηφιακό σχολείο κ.ά.) αν κρίνεται απαραίτητο

Σχέδιο Μικροδιδασκαλίας: «Χαρτογράφοι σε αποστολή – Ένας χάρτης για τον Θησέα»

- **Βαθμίδα / Τάξη:** Β΄ Δημοτικού
- **Γνωστικό Αντικείμενο:** Μελέτη Περιβάλλοντος
- **Διάρκεια:** 45 λεπτά
- **Θεματική Ενότητα:** Θεματικό πεδίο Δ. «Ο τόπος, η χώρα, ο πλανήτης που ζω» – «Ο τόπος που ζω – Η συνοικία μου» (Ελληνοεκδοτική: «Η συνοικία μας», σελ. 58–63)
- **Κεντρικό ερώτημα:** «Πώς θα βρει ο Θησέας τον δρόμο του στον… λαβύρινθο της γειτονιάς μας;»
- **Ψηφιακό υλικό:** διαδραστική παρουσίαση «Χαρτογράφοι σε αποστολή» (Παράρτημα)
- **Προσδοκώμενα Μαθησιακά Αποτελέσματα:**
    1. Οι μαθητές/τριες να αναγνωρίζουν τον χάρτη ως απλοποιημένη αναπαράσταση του χώρου «από ψηλά» και να εξηγούν τη χρήση συμβόλων και υπομνήματος.
    2. Οι μαθητές/τριες να εντοπίζουν σημεία αναφοράς της γειτονιάς σε ψηφιακό χάρτη και να αιτιολογούν την επιλογή τους.
    3. Οι μαθητές/τριες να αποτυπώνουν και να περιγράφουν προφορικά μια απλή διαδρομή με σημεία αναφοράς και χωρικό λεξιλόγιο.
    4. Οι μαθητές/τριες να ελέγχουν αν ένας χάρτης είναι κατανοητός από άλλους και να τον βελτιώνουν.

1. Η αποστολή του Θησέα – Αφόρμηση (4 λεπτά)

- **Στόχος:** Δημιουργία αυθεντικής ανάγκης για χάρτη και ενεργοποίηση προηγούμενων γνώσεων.
- **Δραστηριότητα («Μυστική αποστολή»):** Στον διαδραστικό πίνακα ανοίγει η πρώτη οθόνη της διαδραστικής παρουσίασης «Χαρτογράφοι σε αποστολή» (Παράρτημα, Εικ. 1): «ΜΥΣΤΙΚΗ ΑΠΟΣΤΟΛΗ – Χαρτογράφοι, σας χρειαζόμαστε!». Ο Θησέας μιλά μέσα από συννεφάκι και παιδική ψηφιακή φωνή: «Γεια σας! Είμαι ο Θησέας. Αύριο έρχομαι πρώτη φορά στο σχολείο σας, αλλά δεν ξέρω καθόλου τη γειτονιά! Θα γίνετε οι χαρτογράφοι μου;»
- **Εφαρμογή:**

- «Ο φίλος μας λέγεται Θησέας, σαν τον ήρωα που βγήκε από τον Λαβύρινθο της Κνωσού χάρη στον μίτο της Αριάδνης. Εμείς θα του φτιάξουμε έναν χάρτη!» Ο/Η εκπαιδευτικός εξηγεί ότι ο Θησέας είναι ψηφιακός χαρακτήρας.
- «Ξέρετε τι κάνει ένας χαρτογράφος; Ακούστε τη λέξη: χάρτης… γράφω… Σήμερα θα είμαστε όλοι χαρτογράφοι!»
- «Τι θα χρειαζόταν ο Θησέας για να βρει τον δρόμο του;» Ο/Η εκπαιδευτικός καταγράφει 3–4 ιδέες χωρίς να τις διορθώνει (διαγνωστική αξιολόγηση). Αν δεν ακουστούν «σημάδια» ή σημεία αναφοράς, η φάση 2 αφιερώνει περισσότερο χρόνο στο Street View.
- Μικρή πρόκληση: «Ένας όμορφος χάρτης αρκεί ή πρέπει να τον καταλαβαίνει και κάποιος άλλος; Θα το ανακαλύψουμε σήμερα.»

2. Ψηφιακή εξερεύνηση – «Βρες πού είμαστε» (8 λεπτά)

- **Στόχος:** Εντοπισμός σημείων αναφοράς και μετάβαση από την οπτική του πεζού στην κάτοψη.
- **Δραστηριότητα («Από τον δρόμο στον ουρανό»):** Αφόρμηση από το βιβλίο: η συνοικία «από ψηλά» με την κάμερα ενός drone (σελ. 58). Στην παρουσίαση: Παράρτημα, Εικ. 2.
- **Εφαρμογή:**
  - **Στο ύψος των ματιών:** Ο/Η εκπαιδευτικός προβάλλει στο Street View την είσοδο του σχολείου και ένα κοντινό σημείο. «Από τι θα το αναγνώριζε ο Θησέας;» Τα παιδιά περιγράφουν χρώμα, σχήμα, ταμπέλες, δέντρα.
  - **Από ψηλά:** Περνά στην όψη χάρτη του Google Maps. Think–Pair–Share (Lyman, 1981): «Πού είναι τώρα το σχολείο; Πώς το κατάλαβες;» Μια ομάδα δείχνει και αιτιολογεί· με μεγέθυνση η τάξη ελέγχει την υπόθεση. «Αν ήσουν πουλί, τι θα έβλεπες: την πόρτα ή τη στέγη;»
  - Η ίδια διαδικασία για 2 ακόμη σημεία (π.χ. πλατεία, στάση). Το τελευταίο το εντοπίζουν κατευθείαν από ψηλά. Κανόνας: «Πρώτα υπόθεση, μετά έλεγχος».
  - **1ο κλειδί χαρτογράφου:** ΣΗΜΕΙΑ ΑΝΑΦΟΡΑΣ.

3. Ξεκλειδώνουμε το υπόμνημα – Παιχνίδι συμβόλων (5 λεπτά)

- **Στόχος:** Κατανόηση της λειτουργίας των συμβόλων και του υπομνήματος.
- **Δραστηριότητα («Το παιχνίδι των συμβόλων»):** Στην οθόνη 4 της παρουσίασης (Παράρτημα, Εικ. 3), διαφορετικά παιδιά σύρουν 4 σύμβολα (σχολείο, πάρκο, στάση, διαδρομή) στη θέση τους πάνω στον χάρτη (σύρε και άφησε). Εναλλακτικά: μεγάλες καρτέλες με μαγνήτες.

- **Εφαρμογή:**
  - «Γιατί το βάλατε εδώ; Θα το καταλάβαινε ένα παιδί που δεν ήταν σήμερα μαζί μας;»
  - «Αν βάζαμε ένα κόκκινο τετράγωνο για το σχολείο, θα το καταλάβαινε ο Θησέας; Τι θα χρειαζόταν;» Τα παιδιά ανακαλύπτουν ότι το σύμβολο είναι συμφωνία και ότι την εξηγεί το ΥΠΟΜΝΗΜΑ: «το μικρό κλειδί που μας λέει τι σημαίνουν τα σύμβολα».
  - **2ο κλειδί χαρτογράφου:** ΣΥΜΒΟΛΑ & ΥΠΟΜΝΗΜΑ.

4. Ομαδική χαρτογραφική αποστολή (12 λεπτά)

- **Στόχος:** Δημιουργία απλής κάτοψης με διαδρομή, σύμβολα και υπόμνημα (το «μοντέλο» της λύσης).
- **Δραστηριότητα («Ένας χάρτης για τον Θησέα»):** Ετερογενείς ομάδες των 4 με ρόλους, για θετική αλληλεξάρτηση και ατομική ευθύνη (Johnson & Johnson, 2009): Πλοηγός, Σχεδιαστής/τρια διαδρομής, Υπεύθυνος/η συμβόλων, Ξεναγός (σε ομάδα των 3, ο/η Πλοηγός είναι και Ξεναγός). Κάθε ομάδα παίρνει χάρτη Α3 και διαφορετική αποστολή: «Από τη στάση στο σχολείο», «Από την πλατεία στο σχολείο», «Από το σχολείο στο πάρκο», «Από το σχολείο στον φούρνο». Χρόνος εργασίας: 10΄. Για τα σύμβολα χρησιμοποιούνται οι εικόνες για κόψιμο του βιβλίου (σελ. 60).
- **Εφαρμογή:**
  - Οδηγία στην οθόνη: 1. Βρες την αφετηρία. 2. Βρες τον προορισμό. 3. Δείξε τη διαδρομή με βέλη. 4. Βάλε 2–3 σύμβολα. 5. Φτιάξε μικρό υπόμνημα.
  - **Κριτήρια επιτυχίας (ορατά σε όλη τη φάση):** «Πού ξεκινώ; Πού φτάνω; Ποια διαδρομή ακολουθώ; Καταλαβαίνω τα σύμβολα;»
  - Τα παιδιά μπορούν να γυρίζουν τον χάρτη προς την κατεύθυνση που περπατά ο Θησέας, ώστε το «δεξιά» στο χαρτί να ταιριάζει με το δεξί τους χέρι. Φράσεις-στηρίγματα, ως σκαλωσιά που αποσύρεται σταδιακά (Vygotsky, 1978· Wood, Bruner & Ross, 1976): «Ξεκινώ από… / Προχωρώ… / Περνώ από… / Στρίβω… / Φτάνω στο…».
  - Ο/Η εκπαιδευτικός δεν διορθώνει τους χάρτες· ρωτά: «Τι θα καταλάβει ο Θησέας από αυτό;», «Χρειάζεται αυτή η πληροφορία;».

5. «Το τεστ του ξένου χαρτογράφου» – Έλεγχος & βελτίωση (10 λεπτά)

- **Στόχος:** Έλεγχος και βελτίωση του χάρτη μέσα από αλληλοαξιολόγηση και προφορικές οδηγίες.

- **Δραστηριότητα:** Οι ομάδες ανταλλάσσουν χάρτες, χωρίς να μπορούν να ρωτήσουν τους δημιουργούς.
- **Εφαρμογή:**
    - Η ομάδα που ελέγχει απαντά στις 4 ερωτήσεις των κριτηρίων και δίνει κάρτα: πράσινη κάρτα «Το κατάλαβα εύκολα» ή κίτρινη κάρτα «Χρειάζομαι ένα ακόμη στοιχείο», με μία πρόταση ανατροφοδότησης (4΄).
    - Ο χάρτης επιστρέφει και οι δημιουργοί αλλάζουν ένα μόνο πράγμα για να γίνει σαφέστερος (2΄).
    - **Ζωντανή δοκιμή (4΄):** Ο χάρτης μιας ομάδας προβάλλεται. Ο/Η Ξεναγός δίνει μόνο προφορικές οδηγίες και ένα παιδί-«Θησέας» από άλλη ομάδα κινεί ένα πιόνι. Αν η οδηγία είναι ασαφής: «Δεν κατάλαβα. Πιο καθαρά, παρακαλώ!»
    - **3ο κλειδί χαρτογράφου:** ΚΑΘΑΡΗ ΔΙΑΔΡΟΜΗ.

6. Αξιολόγηση & Κλείσιμο (6 λεπτά)

- **Στόχος:** Ανακεφαλαίωση και αυτοαξιολόγηση.
- **Δραστηριότητα («Δελτίο Χαρτογράφου»):**
- **Εφαρμογή:**
    - Στην τελική οθόνη ανοίγουν ένα-ένα, με σταδιακή αποκάλυψη, τα 3 κλειδιά: Σημεία αναφοράς – Σύμβολα & υπόμνημα – Καθαρή διαδρομή. Πριν ανοίξει το καθένα, τα παιδιά προσπαθούν να το θυμηθούν.
    - Κάθε παιδί κυκλώνει σε μια κάρτα Α5 «το πιο σημαντικό μυστικό ενός καλού χάρτη» (τρεις εικόνες) και χρωματίζει το φανάρι αυτοαξιολόγησης: πράσινο «Μπορώ μόνος/η μου», κίτρινο «Μπορώ με λίγη βοήθεια», μπλε «Θέλω να ξαναδοκιμάσω».
    - Ο Θησέας στην τελευταία οθόνη: «Είναι η γειτονιά ακριβώς όπως στον χάρτη; Μήπως η επόμενη αποστολή πρέπει να γίνει… έξω;» Γέφυρα για επιτόπια εξερεύνηση στο επόμενο μάθημα.

Παιδαγωγικές Συμβουλές για την Παρουσίαση

- **Διαφοροποίηση:** Για παιδιά με δυσκολίες ανάγνωσης/γραφής: εικονοκάρτες, έτοιμα βέλη, 2–3 σημεία αντί για 4–5, προφορική απάντηση. Για παιδιά με τα ελληνικά ως πρόσθετη γλώσσα: εικόνα + λέξη, χειρονομίες για δεξιά/αριστερά, προτάσεις με κενά. Για κινητικές δυσκολίες: μεγάλα αυτοκόλλητα και ρόλος Πλοηγού ή Ξεναγού. Για αυξημένη ετοιμότητα: δεύτερη διαδρομή και σύγκριση «ποια είναι πιο σαφής και γιατί» (Tomlinson, 2014· CAST, 2018).

- **Αναμενόμενες δυσκολίες:** Η κατανόηση της σχέσης ανθρώπου, χώρου και χάρτη αναπτύσσεται σταδιακά σε αυτή την ηλικία (Piaget & Inhelder, 1956· Liben & Downs, 1993). Το δεξιά/αριστερά πάνω στον χάρτη αντιστρέφεται όταν ο χάρτης δεν είναι στραμμένος προς την κατεύθυνση κίνησης· βοηθά να γυρίζουν τον χάρτη και να στηρίζουν τις οδηγίες σε σημεία αναφοράς. Πολλά παιδιά σχεδιάζουν κτίρια σε πρόσοψη ή θεωρούν ότι το σύμβολο πρέπει να μοιάζει με το αντικείμενο· το «τεστ του ξένου χαρτογράφου» τα οδηγεί να το διαπιστώσουν μόνα τους.
- **Αξιολόγηση:** Διαγνωστική στη φάση 1 (οι πρώτες ιδέες των παιδιών), διαμορφωτική στις φάσεις 2–4 (υποθέσεις με αιτιολόγηση, παιχνίδι συμβόλων, ερωτήσεις του/της εκπαιδευτικού στις ομάδες), αλληλοαξιολόγηση και αυθεντική αξιολόγηση στη φάση 5 με βάση τα 4 κριτήρια επιτυχίας, αυτοαξιολόγηση στη φάση 6 (Black & Wiliam, 1998· Hattie & Timperley, 2007). Τεκμήρια: ο χάρτης της ομάδας και η αναθεωρημένη εκδοχή του, η ζωντανή δοκιμή και το Δελτίο Χαρτογράφου.
- **Σύνδεση με το ΝΠΣ:** Η πορεία του μαθήματος ακολουθεί την πρόταση STEM του θεματικού πεδίου «Ο τόπος, η χώρα, ο πλανήτης που ζω»: ερώτημα, διερεύνηση, λύση, μοντέλο, έλεγχος και βελτίωση (ΦΕΚ 3023/Β΄/2023).
- **Ψηφιακό υλικό & εναλλακτική υλοποίηση:** Η διαδραστική παρουσίαση «Χαρτογράφοι σε αποστολή» σχεδιάστηκε ειδικά για το μάθημα (βλ. Παράρτημα). Είναι ένα αρχείο που ανοίγει σε οποιονδήποτε browser, χωρίς λογαριασμό ή εγκατάσταση, και συνοδεύει τον/την εκπαιδευτικό σε όλες τις φάσεις με χρονόμετρα και σημειώσεις. Η τεχνολογία επιλέγεται εκεί όπου υπηρετεί τη συγκεκριμένη δυσκολία του περιεχομένου, δηλαδή τη μετάβαση από την οπτική του πεζού στην κάτοψη (Mishra & Koehler, 2006)· το Google Maps/Street View ανοίγει από την ίδια παρουσίαση. Ο χάρτης δείχνει μόνο την περιοχή γύρω από το σχολείο, χωρίς διευθύνσεις μαθητών.
- **Υλοποίηση χωρίς ψηφιακή παρουσίαση:** Το μάθημα δεν εξαρτάται από το εργαλείο. Ο ψηφιακός Θησέας αντικαθίσταται από τον/την εκπαιδευτικό που «δίνει φωνή» στον Θησέα με μια εικόνα ή κούκλα· ο εντοπισμός σημείων γίνεται απευθείας στο Google Maps· η αντιστοίχιση συμβόλων με μεγάλες καρτέλες και μαγνήτες στον πίνακα (ή με τα σύμβολα για κόψιμο του βιβλίου)· τα 3 κλειδιά με καρτέλες γυρισμένες ανάποδα· το χρονόμετρο με οποιοδήποτε χρονόμετρο. Η ίδια ακολουθία μπορεί να αναπαραχθεί και σε Genially ή PowerPoint.
- **Επέκταση:** Επιτόπια εξερεύνηση με δελτίο «Παρατηρώ – Καταγράφω – Προτείνω», «ζωντανός χάρτης» στην αυλή με προφορικές οδηγίες, ομαδική μακέτα της γειτονιάς, μικρό «Συμβούλιο Γειτονιάς» όπου κάθε ομάδα προτείνει μία αλλαγή για ασφάλεια, πράσινο ή προσβασιμότητα.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Δ.Β. Ελληνοεκδοτική ΑΕΕΕ. (2026). *Μελέτη Περιβάλλοντος (Β΄ Δημοτικού): Βιβλίο μαθητή*. ΙΤΥΕ «Διόφαντος».

Δημοπούλου, Μ., Ζόμπολας, Τ., Μπαμπίλα, Ε., Τσαμπούκου-Σκαναβή, Κ., Φραντζή, Α., & Χατζημιχαήλ, Μ. (2009). *Μελέτη Περιβάλλοντος Β΄ Δημοτικού: Βιβλίο μαθητή*. Οργανισμός Εκδόσεως Διδακτικών Βιβλίων.

Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων. (2003). Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών και Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών Δημοτικού και Γυμνασίου. *ΦΕΚ 303/Β΄ και 304/Β΄/13.03.2003*.

Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων. (2023). Πρόγραμμα Σπουδών για το μάθημα «Μελέτη Περιβάλλοντος» στις Α΄, Β΄, Γ΄ και Δ΄ τάξεις του Δημοτικού Σχολείου (Υ.Α. 49986/Δ1). *ΦΕΚ 3023/Β΄/08.05.2023*.

Ξενόγλωσση

Black, P., & Wiliam, D. (1998). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice, 5*(1), 7–74.

CAST. (2018). *Universal Design for Learning Guidelines version 2.2*. http://udlguidelines.cast.org

Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research, 77*(1), 81–112.

Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2009). An educational psychology success story: Social interdependence theory and cooperative learning. *Educational Researcher, 38*(5), 365–379.

Liben, L. S., & Downs, R. M. (1993). Understanding person–space–map relations: Cartographic and developmental perspectives. *Developmental Psychology, 29*(4), 739–752.

Lyman, F. (1981). The responsive classroom discussion: The inclusion of all students. In A. S. Anderson (Ed.), *Mainstreaming Digest* (pp. 109–113). University of Maryland.

Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record, 108*(6), 1017–1054.

Piaget, J., & Inhelder, B. (1956). *The child's conception of space*. Routledge & Kegan Paul.

Tomlinson, C. A. (2014). *The differentiated classroom: Responding to the needs of all learners* (2nd ed.). ASCD.

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.

Wood, D., Bruner, J. S., & Ross, G. (1976). The role of tutoring in problem solving. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 17*(2), 89–100.

Παράρτημα: Διαδραστική παρουσίαση «Χαρτογράφοι σε αποστολή»

Παρουσίαση 9 οθονών για τον διαδραστικό πίνακα, που ακολουθεί τις φάσεις του μικρομαθήματος: ο Θησέας με παιδική φωνή, εντοπισμός σχολείου και σημείων αναφοράς σε χάρτη από ψηλά, παιχνίδι συμβόλων με αποκάλυψη του υπομνήματος, κάρτες αποστολής με κριτήρια επιτυχίας, χρονόμετρα, ζωντανή δοκιμή και τα 3 κλειδιά του χαρτογράφου. Το κουμπί «Εκπαιδευτικός» εμφανίζει σημειώσεις για κάθε οθόνη.

Πρόσβαση: https://sites.google.com/view/mikroi-xartografoi?usp=sharing



Εικ. 1 – Οθόνη 1: Η μυστική αποστολή και ο Θησέας.



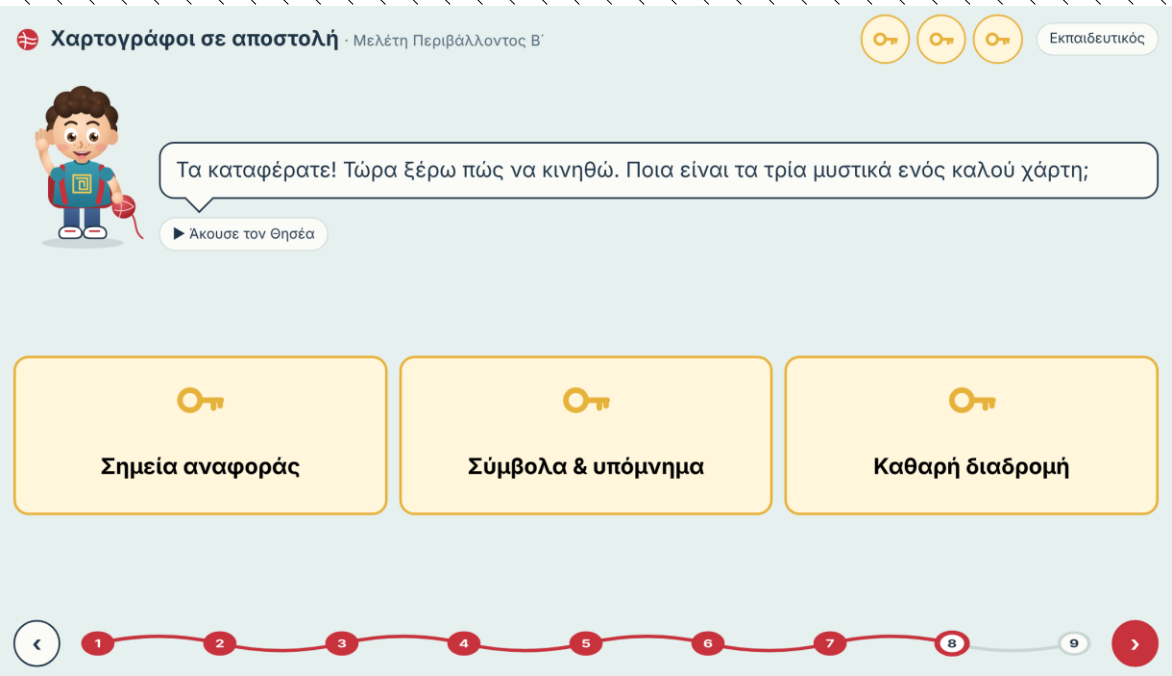
Εικ. 2 – Οθόνη 2: «Πού είναι το σχολείο;» Υπόθεση και έλεγχος στον χάρτη από ψηλά.



Εικ. 3 – Οθόνη 4: Το παιχνίδι συμβόλων.



Εικ. 4 – Οθόνη 5: Κάρτες αποστολής, οδηγίες, κριτήρια επιτυχίας και χρονόμετρο.



Εικ. 5 – Οθόνη 8: Τα 3 κλειδιά του χαρτογράφου.