

ΓΩΝΙΟΓΝΩΣΤΕΣ

ΣΥΝΟΨΗ

«Οι γωνιογνώστες» αποτελούν μια πρωτοποριακή ψηφιακή εφαρμογή για τα παιδιά της Γ΄-Στ΄ τάξης, η οποία στηρίζεται στις σύγχρονες προσεγγίσεις της κιναισθητικής και ενσώματης μάθησης. Αξιοποιώντας διαδραστικές τεχνολογίες και ανιχνευτές κίνησης το πρωτοποριακό ψηφιακό παιχνίδι «Οι γωνιογνώστες» έχει ως στόχο του να βοηθήσει τους μικρούς μας φίλους να μάθουν περισσότερα για τις γωνίες και την μέτρησή τους, το σχηματισμό τους, και τα διάφορα είδη γωνιών. Στο πλαίσιο της ψηφιακής εφαρμογής τα παιδιά μετατρέπονται σε «γωνιογνώστες» και έχουν τη δυνατότητα να βιώσουν τον κόσμο των μαθηματικών και της γεωμετρίας μέσα από μια παιγνιώδη και διασκεδαστική μαθησιακή εμπειρία.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- **Μάθημα:** Μαθηματικά
- **Σύνδεση με το αναλυτικό πρόγραμμα:** Γεωμετρία, Εκμάθηση γωνιών
- **Τάξη:** Γ΄-Στ΄ Δημοτικού
- **Συγκείμενο:** Γενική εκπαίδευση



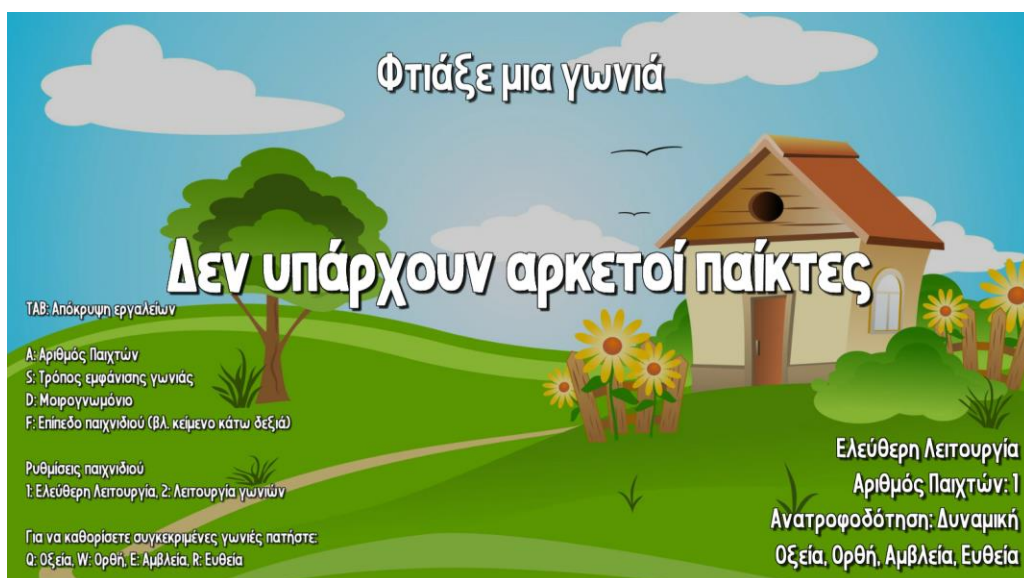
ΕΠΙΠΕΔΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Η εφαρμογή «Γωνιογνώστες» αποτελείται από δύο διαφορετικά επίπεδα. Σε κάθε επίπεδο υπάρχει και ένας διαφορετικός στόχος ως εξής:

- **Επίπεδο 1: Εισαγωγή στην έννοια και στην κατασκευή της γωνίας**
Στο πρώτο επίπεδο της εφαρμογής οι μαθητές εισάγονται στην έννοια της γωνίας και μέσα από μια αλληλουχία αναπαραστάσεων έχουν την ευκαιρία να αντιληφθούν τι είναι μια γωνία και πώς κατασκευάζεται.
- **Επίπεδο 2: Εισαγωγή στα διαφορετικά είδη γωνιών**
Στο δεύτερο επίπεδο της εφαρμογής οι μαθητές εισάγονται στα διαφορετικά είδη γωνιών. Συγκεκριμένα μέσα από μια αλληλουχία δραστηριοτήτων αναγνωρίζουν, ονομάζουν και κατασκευάζουν ορθές, ευθείες, αμβλείες και οξείες γωνίες.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ-ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ

Για τις ρυθμίσεις του παιχνιδιού θα αξιοποιήσετε τα γράμματα (στα αγγλικά) και τους αριθμούς (όχι το number pad) του πληκτρολογίου σας.



TAB = Εμφάνιση / Απόκρυψη εργαλείων

A = Αριθμός παιχτών (1 ή 2).

S = Τρόπος εμφάνισης γωνιάς

- **Ανατροφοδότηση – Στατική** = Οι μαθητές σχηματίζουν γωνίες με τα χέρια τους σε οποιοδήποτε μέρος της οθόνης. Το παιχνίδι εμφανίζει τη γωνία σε ένα συγκεκριμένο μέρος της οθόνης.
- **Ανατροφοδότηση – Δυναμική** = Οι μαθητές σχηματίζουν γωνίες με τα χέρια τους σε οποιοδήποτε μέρος της οθόνης. Το παιχνίδι εμφανίζει τη γωνία στο σημείο το οποίο τη δημιουργεί ο μαθητής.

D = Εμφάνιση / Απόκρυψη Μοιρογνωμονίου

1, 2 = Επιλογή επιπέδου

F = Εμφάνιση / Απόκρυψη κειμένου (κάτω δεξιά)

ESC = Τερματισμός παιχνιδιού

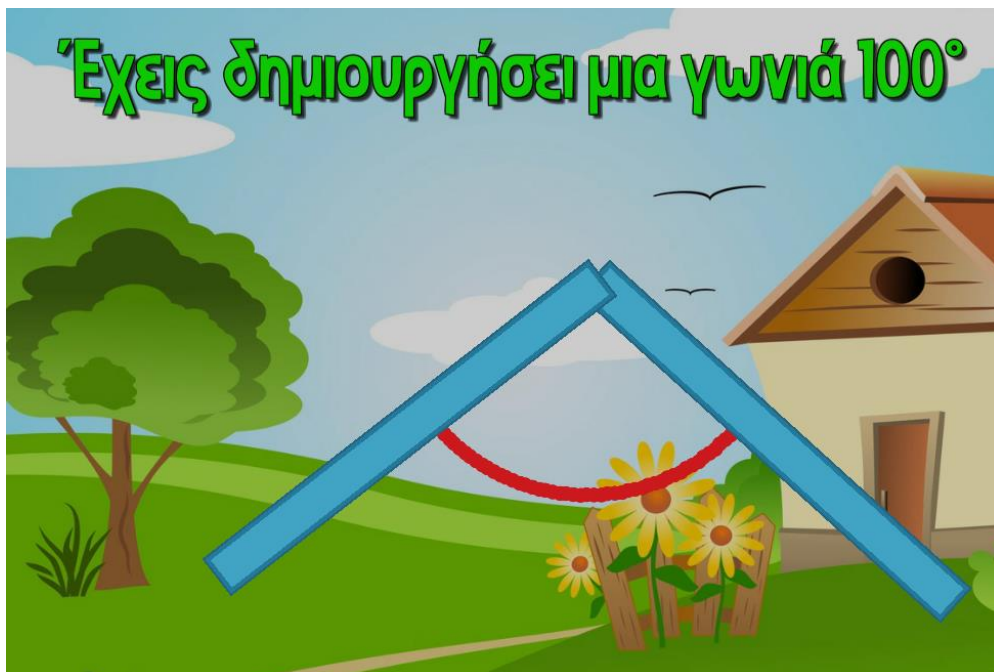
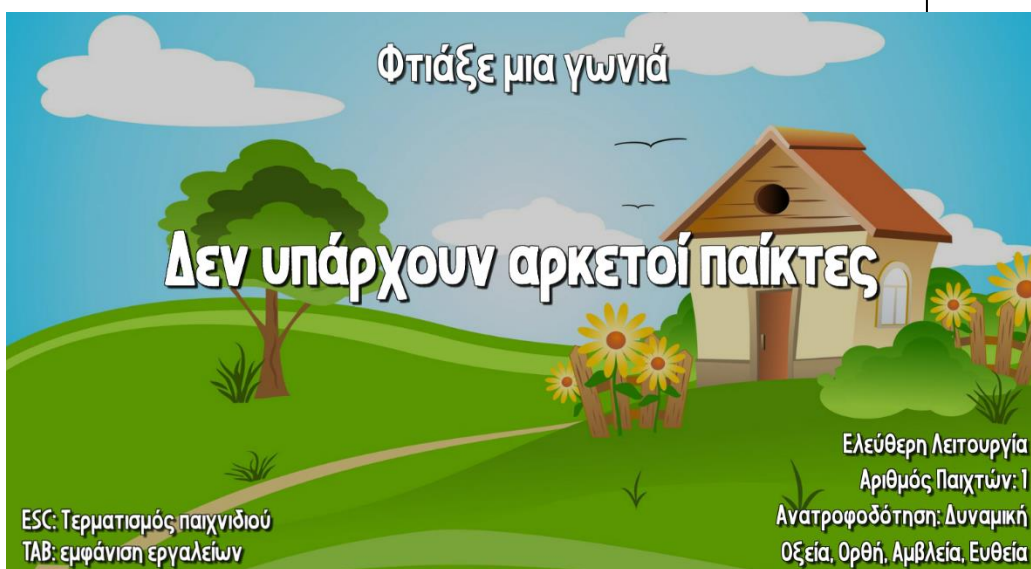
ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ-ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ ΑΝΑ ΕΠΙΠΕΔΟ

Επίπεδο 1 = Ελεύθερη Λειτουργία

Στο πρώτο επίπεδο της εφαρμογής οι μαθητές εισάγονται στην έννοια της γωνιάς και μέσα από μια αλληλουχία αναπαραστάσεων έχουν την ευκαιρία να αντιληφθούν τι είναι μια γωνία και πώς κατασκευάζεται.

- Οι μαθητές κατασκευάζουν διάφορες γωνίες.
- Οδηγία: «**Φτιάξε μια γωνία**»
- Δίνεται ανατροφοδότηση για τις μοίρες της κάθε γωνιάς.
- Ο αριθμός των παιχτών μπορεί να είναι 1 ή 2

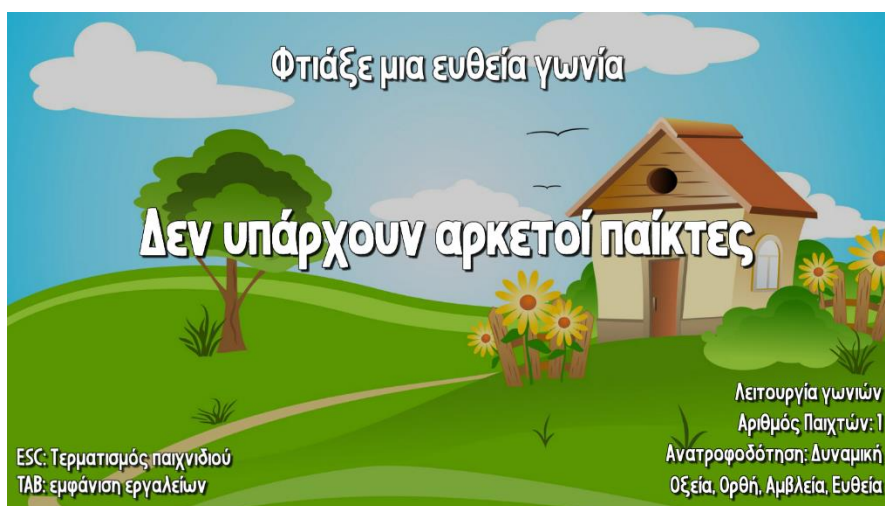
Παράδειγμα οδηγίας
στο 1^ο επίπεδο



Επίπεδο 2 = Λειτουργία γωνιών

Στο δεύτερο επίπεδο της εφαρμογής οι μαθητές εισάγονται στα διαφορετικά είδη γωνιών. Συγκεκριμένα μέσα από μια αλληλουχία δραστηριοτήτων αναγνωρίζουν, ονομάζουν και κατασκευάζουν ορθές, ευθείες, αμβλείες και οξείες γωνίες.

- Οι μαθητές κατασκευάζουν συγκεκριμένες γωνίες.
- Οδηγία: «**Φτιάξε μια ευθεία γωνία**»
- Το παιχνίδι δίνει την ανάλογη ανατροφοδότηση κάθε φορά (σε περίπτωση σωστού ή λάθους).
- Ο αριθμός των παιχτών μπορεί να είναι 1 ή 2.



Παράδειγμα οδηγίας στο 2^ο επίπεδο



Ενδεικτικό παράδειγμα ανατροφοδότησης σε περίπτωση σωστής απάντησης.



Ενδεικτικό παράδειγμα ανατροφοδότησης σε περίπτωση λανθασμένης απάντησης.

Για να καθορίσετε συγκεκριμένες γωνίες πατήστε:
Q = Οξεία, W = Ορθή, E = Αμβλεία, R = Ευθεία

Για να καθορίσετε συγκεκριμένες γωνίες πατήστε:
Q: Οξεία, W: Ορθή, E: Αμβλεία, R: Ευθεία