

Διδακτικό σενάριο

1. Τίτλος

Είδη τριγώνων ως προς τις πλευρές τους

2. Λέξεις-κλειδιά

Ισόπλευρο, Ισοσκελές, Σκαληνό

3. Βασικές πληροφορίες

Θέμα STEAM:(Τεχνολογία, Τέχνη)

Τυπικός χρόνος αλληλεπίδρασης με το εκπαιδευτικό σενάριο στις ώρες διδασκαλίας για ενδοσχολική εργασία: 2 διδακτικές ώρες.

Γενική περιγραφή του σεναρίου:

Φάσεις	Στάδιο	Χρόνος
Διάφορα τρίγωνα	Προπαρασκευαστικό	15 λεπτά
Είδη τριγώνων και η κατασκευή τους	Στάδιο υλοποίησης	45 λεπτά
Ανασκόπηση- Αξιολόγηση	Στάδιο αξιολόγησης	30 λεπτά

Ηλικιακή ομάδα: Ηλικιακή ομάδα: 11 χρονών, Ε΄τάξη στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα.

Εκτιμώμενο επίπεδο δυσκολίας :

Πολύ εύκολο	Εύκολο	Μέτριο	Δύσκολο	Πολύ δύσκολο
		v		

Διδακτικοί πόροι

Υλικά: Βιβλίο μαθητή και τετράδιο εργασιών Μαθηματικών, φύλλα εργασίας, Δραστηριότητα επέκτασης: χάρτινα γεωμετρικά σχήματα

Υλικοτεχνική υποδομή : υπολογιστής συνδεδεμένος με το διαδίκτυο, βιντεοπροβολέας και οθόνη προβολής, τάμπλετ, μοιρογνωμόνιο, διαβήτης, χάρακας, τρίγωνο από χαρτόνι.

Πρόσθετο υλικό από εξωτερικές πηγές/διαδικτυακά εργαλεία:

Youtube: <https://www.youtube.com/watch?v=loBxxkaeOII&t=114s>

<https://www.youtube.com/watch?v=w6WR0jXDtEU&list=PLPNEL1CseM801WpQES33t6DDAQ5uZmQiG&index=12>

<https://www.youtube.com/watch?v=nL7FXC9mefl&list=PLPNEL1CseM801WpQES33t6DDAQ5uZmQiG&index=13>

<https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=UF4j-DL-96w>

Δραστηριότητα στο

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScXnIrHXTIBsUdVPD4SyoDq7snhBlh-U5r5yOrwp0DfeCQTig/viewform?usp=sf_link

Δραστηριότητα στο <https://wordwall.net/el/resource/64526259>

Αξιολόγηση google forms:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdDCAwxprGsackMJfZJfvHvNqozLIPLyAMWoCNnLNcFEp6Chw/viewform?usp=sf_link

Δημιουργός: Κούλης Ιωάννης

4. Εκπαιδευτικό Πρόβλημα

Οι μαθητές και οι μαθήτριες έχουν κάποιες γενικές γνώσεις στα τρίγωνα αλλά δυσκολεύονται να ανακαλύψουν τις διαφορές των τριγώνων και να κατασκευάσουν τρίγωνα με ακρίβεια χρησιμοποιώντας διαφορετικούς τρόπους.

5. Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

1. Να αναγνωρίζουν τα είδη τριγώνων (ως προς τις πλευρές).
2. Να σχεδιάζουν τα είδη τριγώνων με διαφορετικούς τρόπους (ως προς τις πλευρές).
3. Να κατανοήσουν τις διαφορές των τριγώνων (ως προς τις πλευρές).
4. Να βελτιώσουν δεξιότητες συνεργασίας κι επικοινωνίας.

6. Φάσεις του Σεναρίου

Φάση 1

Τίτλος: Ξαναθυμάμαι τις ιδιότητες των τριγώνων.

Μέσα στην τάξη	Σε εξωτερικό χώρο	Μεικτός τρόπος
v		

Διάρκεια φάσης σε λεπτά: 15'

Αναλυτική περιγραφή της φάσης του σεναρίου:

Το μάθημα θα διεξαχθεί στην Τάξη. Οι μαθητές/τριες χωρίζονται σε ομάδες και τους δίνονται διάφορα σχήματα (τρίγωνα και τετράγωνα). Καλούνται να θυμηθούν τα βασικά χαρακτηριστικά των σχημάτων (τριγώνου και τετραγώνου), με την υποστήριξη του εκπαιδευτικού και χωρίζουν τα σχήματα που έχουν σε δύο ομάδες σε τρίγωνα και σε τετράγωνα. Κατόπιν επικεντρωνόμαστε στα τρίγωνα.

Φύλλα δραστηριοτήτων:

Ερωτήσεις που θα απαντηθούν προφορικά.

Φάση 2

Τίτλος: Τα είδη τριγώνων (ως προς τις πλευρές τους) και η κατασκευή τους.

Μέσα στην τάξη	Σε εξωτερικό χώρο	Μεικτός τρόπος
v		

Διάρκεια φάσης σε λεπτά: 45'

Αναλυτική περιγραφή της φάσης του σεναρίου:

Οι μαθητές και οι μαθήτριες θα παρακολουθήσουν τους παρακάτω συνδέσμους.

Θεωρία <https://www.youtube.com/watch?v=loBxxkaeOII&t=114s>

Κατασκευή ισοσκελούς τριγώνου με διαβήτη.

<https://www.youtube.com/watch?v=w6WR0jXDtEU&list=PLPNEL1CseM801WpQES33t6DDAQ5uZmQiG&index=12>

Κατασκευή ισόπλευρου τριγώνου με διαβήτη.

<https://www.youtube.com/watch?v=nL7FXC9mefl&list=PLPNEL1CseM801WpQES33t6DDAQ5uZmQiG&index=13>

Κατασκευή σκαληνού τριγώνου με διαβήτη.

<https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=UF4j-DL-96w>

Όπου θα μάθουν την ονομασία, τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και διαφορετικούς τρόπους κατασκευής των τριγώνων (με χάρακα και διαβήτη). Στη συνέχεια καλούνται να χωρίσουν τα χάρτινα τρίγωνα τους σε σκαληνά, ισοσκελή και ισόπλευρα. Κατόπιν απαντούν στις παρακάτω ερωτήσεις του συνδέσμου:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScXnIrHXTIBsUdVPD4SyoDq7snhBlh-U5r5yOrwp0DfeCQTig/viewform?usp=sf_link

Κάθε ομάδα καλείται να κατασκευάσει με διαφορετικούς τρόπους σκαληνά, ισόπλευρα και ισοσκελή τρίγωνα με υλικά από τη γωνιά της τάξης.

Φύλλα δραστηριοτήτων: Σύνδεσμοι, υλικά και οδηγίες για την υλοποίηση της δραστηριότητας.

Φάση 3

Τίτλος: Ανασκόπηση- αξιολόγηση

Μέσα στην τάξη	Σε εξωτερικό χώρο	Μεικτός τρόπος
v		

Διάρκεια φάσης σε λεπτά: 30'

Αναλυτική περιγραφή της φάσης του σεναρίου: Εκπρόσωποι των ομάδων καλούνται να παρουσιάσουν τις κατασκευές τους και οι άλλες ομάδες, με τη βοήθεια του δασκάλου, αξιολογούν, αναγνωρίζουν και κατανοούν τυχόν παρερμηνείες στις ιδιαιτερότητες και τα χαρακτηριστικά των τριγώνων. Κατόπιν, οι μαθητές/τριες υλοποιούν τη δραστηριότητα από τον σύνδεσμο <https://wordwall.net/el/resource/64526259>

Στο τέλος, οι μαθητές/τριες θα συμπληρώσουν ένα ερωτηματολόγιο αξιολόγησης (googleforms) κατασκευασμένο από την εκπαιδευτικό για να αποτυπώσουν τις εντυπώσεις τους από τη διδασκαλία που προτείνεται από το διδακτικό σενάριο.

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdDCAwxprGsackKMJfZJfvHvNqozLIPLyAMWoCNnLNcFEp6Chw/viewform?usp=sf_link

Φύλλα δραστηριοτήτων: Σύνδεσμοι και οδηγίες για την υλοποίηση των δραστηριοτήτων αξιολόγησης. Ερωτηματολόγιο αξιολόγησης σεναρίου.

7. Μεθοδολογία Αξιολόγησης

Αρχική: Πραγματοποιείται μέσω καθοδηγούμενης χρήσης πρότερης γνώσης και συζήτησης με τη μορφή ερώτησης-απάντησης. (Πόσες πλευρές έχει το τρίγωνο;)

Διαμορφωτική: Πραγματοποιείται συνεχώς σε όλες τις φάσεις, όπου τίθενται ερωτήσεις και ελέγχεται η ευρετική πορεία προς τη μάθηση των μαθητών.

Τελική: Δραστηριότητα στο wordwall.

Δραστηριότητες αξιολόγησης σεναρίου.

Ερωτηματολόγιο googleforms.

8. Πρόσθετες πηγές για τον/την εκπαιδευτικό

Φάκελος: MATHEMATICS 1 Πρόσθετες πηγές για τον/την εκπαιδευτικό