

## Διδακτικό σενάριο

1. Τίτλος
Σχήματα γεωμετρίας
2. Λέξεις κλειδιά
κύβος, σφαίρα, κύλινδρος, πυραμίδα

3. Βασικές πληροφορίες

Θέμα STEAM: Μαθηματικά, Τεχνολογία, Τέχνη

Τυπικός χρόνος αλληλεπίδρασης με το εκπαιδευτικό σενάριο στις ώρες διδασκαλίας για ενδοσχολική εργασία:  
Μαθηματικά (1 ώρα)  
Τεχνολογία (1 ώρα)  
Αγγλικά (1 ώρα)  
Τέχνη (1 ώρα)

Γενική περιγραφή του σεναρίου:

Φάσεις	χρόνος
Δραστηριότητα προθέρμανσης, εισαγωγή στο θέμα	5'
Επεξήγηση της μελλοντικής εργασίας και τι αναμένεται από αυτή	5'
Παρουσίαση του διδακτικού-εκπαιδευτικού περιεχομένου	35'
Αξιολόγηση αφομοιωμένης γνώσης	5'

Ηλικιακή ομάδα:  
**9-10 ετών**

Εκτιμώμενο επίπεδο δυσκολίας:

Πολύ εύκολο	Εύκολο	Μέτριο	Δύσκολο	Πολύ Δύσκολο
			X	

Διδακτικοί πόροι

Υλικά:Μοντέλα γεωμετρικών σχημάτων

Υλικοτεχνική υποδομή (Πρόσβαση σε τεχνολογία και εξοπλισμό):  
Διαδραστικός πίνακας, συσκευέςσυνδεδεμένες στο Διαδίκτυο

Πρόσθετο υλικό από εξωτερικές πηγές/διαδικτυακά εργαλεία:

- <https://www.youtube.com/watch?v=C-84mZwATbw>
- <https://www.tinkercad.com/things/6fP48oSHUgX-copy-of-geometry-project/edit>
- <https://wordwall.net/resource/9377193/math/3d-shapes>

Δημιουργός: Otilia Ezaru

#### 4. Εκπαιδευτικό Πρόβλημα

Η Γεωμετρία επιτρέπει στους μαθητές να συνδέσουν αντικείμενα χαρτογράφησης στην τάξη με περιβάλλοντα πραγματικού κόσμου σχετικά με την κατεύθυνση και τον τόπο. Η κατανόηση των χωρικών σχέσεων θεωρείται επίσης σημαντική για τον ρόλο της στην επίλυση προβλημάτων και στις δεξιότητες σκέψης υψηλότερου επιπέδου.

#### 5. Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

1. Να ανακαλύψουν τον ενδιαφέροντα κόσμο των μαθηματικών.
2. Να μάθουν τα χαρακτηριστικά των γεωμετρικών σχημάτων.
3. Να μάθουν να χρησιμοποιούν γεωμετρικά σχήματα για να χτίσουν ένα κάστρο.
4. Να αναπτύξουν τις ψηφιακές τους δεξιότητες.

#### 6. Φάσεις του Σεναρίου

##### Φάση 1

Τίτλος: **Δραστηριότητα προθέρμανσης, εισαγωγή στο θέμα**

Μέσα στην τάξη	Σε εξωτερικό χώρο	Μεικτός τρόπος
Χ		

Διάρκεια φάσης σε λεπτά: 5'

Αναλυτική περιγραφή της φάσης του σεναρίου:

Οι μαθητές-τριες θα παρακολουθήσουν βίντεο με πληροφορίες για επίπεδα και γεωμετρικά σχήματα.

Φύλλα δραστηριοτήτων:

[https://www.youtube.com/watch?v=ZzGWcCh\\_6WY](https://www.youtube.com/watch?v=ZzGWcCh_6WY)

## Φάση 2

Τίτλος:Επεξήγηση της μελλοντικής εργασίας και τι αναμένεται από αυτή

Μέσα στην τάξη	Σε εξωτερικό χώρο	Μεικτός τρόπος
X		

Διάρκεια φάσης σε λεπτά:5'

Αναλυτική περιγραφή της φάσης του σεναρίου:

Θα εξηγηθεί στους μαθητές-τριες ότι η διαφορά μεταξύ του σχεδιαγράμματος και του γεωμετρικού σχήματος είναι ότι το σχεδιάγραμμα βρίσκεται στο επίπεδο και το γεωμετρικό σχήμα βρίσκεται στο χώρο.

Οι μαθητές-τριες θα παρατηρήσουν και θα χειριστούν πλαστικά γεωμετρικά σχήματα . Θα ανακαλύψουν και θα ονομάσουν τα χαρακτηριστικά αυτών των αντικειμένων.

Η δραστηριότητα θα πραγματοποιηθεί στην τάξη ή στο εργαστήριο πληροφορικής. Οι μαθητές-τριες θα απαντήσουν προφορικά στις ερωτήσεις.

Φύλλα δραστηριοτήτων:

## Φάση 3

Τίτλος:Παρουσίαση του διδακτικού-εκπαιδευτικού περιεχομένου

Μέσα στην τάξη	Σε εξωτερικό χώρο	Μεικτός τρόπος
X		

Διάρκεια φάσης σε λεπτά:35'

Αναλυτική περιγραφή της φάσης του σεναρίου:

Οι μαθητές θα ανοίξουν την εφαρμογή tinkercad.com και θα την ανακαλύψουν μαζί με τον εκπαιδευτικό.

Θα δώσουν προσοχή στις εξηγήσεις του εκπαιδευτικού στον διαδραστικό πίνακα και θα ανακαλύψουν πώς λειτουργεί η πλατφόρμα.

Οι μαθητές-τριες θα δουλέψουν με τα γεωμετρικά σχήματα, θα τα τοποθετήσουν έτσι ώστε να χτίσουν ένα κάστρο. Κάθε παιδί θα χρησιμοποιήσει τη φαντασία του για να δημιουργήσει μια πρωτότυπη κατασκευή.

Φύλλα δραστηριοτήτων:

- <https://www.tinkercad.com/things/6fP48oSHUgX-copy-of-geometry-project/edit>

## 7. Μεθοδολογία Αξιολόγησης

Οι μαθητές-τριες θα ολοκληρώσουν ένα τεστ με τη βοήθεια της παραπάνω εφαρμογής για να ανακαλέσουν πληροφορίες για γεωμετρικά σχήματα και να αναπτύξουν τις ψηφιακές τους δεξιότητες.

- <https://wordwall.net/resource/9377193/math/3d-shapes>

Οι μαθητές-τριες θα απαντήσουν σε ανοιχτές ερωτήσεις, θα κάνουν καλλιτεχνικές δημιουργίες και θα χρησιμοποιήσουν ψηφιακές εφαρμογές. Ο εκπαιδευτικός θα εκτιμήσει την ποιότητα των απαντήσεων των μαθητών, θα προσφέρει προτάσεις και συστάσεις. Ο εκπαιδευτικός θα σημειώσει τις επιτυχημένες πτυχές της δραστηριότητας και θα σχεδιάσει άλλες καταστάσεις μάθησης που θα βοηθήσουν τους μαθητές να αφομοιώσουν όσο το δυνατόν περισσότερες γνώσεις στα μελλοντικά μαθήματα.