



Σχήματα & Στερεά

Ref: GR_CLIL_1



Εισαγωγή

 <p>Περιγραφή</p>	<p>Στην παρούσα ενότητα, που συνδυάζει τη Γλώσσα με τα Μαθηματικά της Β' Δημοτικού, οι μαθητές/ήτριες γνωρίζουν τα γεωμετρικά σχήματα και στερεά, εξασκούνται σε γραμματικά φαινόμενα, όπως ο πληθυντικός αριθμός των ουσιαστικών και εμπλουτίζουν το λεξιλόγιό τους στα ελληνικά και σε άλλες γλώσσες. Μέσα από ποικίλες βιωματικές και δημιουργικές δραστηριότητες, αναπτύσσουν γλωσσικές και μαθηματικές δεξιότητες, καλλιεργούν την συνεργασία και επικοινωνία και συνδέουν τη μάθηση με την καθημερινή ζωή, τον πολιτισμό και την τέχνη.</p>		
 <p>Ηλικία</p>	<p>7</p>	 <p>Γλωσσικός τομέας</p>	<p>Λεξιλόγιο & Πληθυντικός Αριθμός</p>
 <p>Επίπεδο γλωσσομάθειας</p>	<p>A1-A2</p>	 <p>Συγγραφέας</p>	<p>Γιώτα Γάτση & Αθηνά Ναχοπούλου</p>
 <p>Μάθημα</p>	<p>Μαθηματικά & Γλώσσα</p>	 <p>Διάρκεια</p>	<p>±11 διδ. ώρες</p>



Σύνδεση με το Πρόγραμμα Σπουδών

Γλώσσα

Λεξιλογική Ανάπτυξη: Οι μαθητές/ήτριες διευρύνουν το λεξιλόγιο που σχετίζεται με τα γεωμετρικά σχήματα και στερεά στη γλώσσα-στόχο, καθώς και σε άλλες γλώσσες που γνωρίζουν.

Μορφοσυντακτική Εξάσκηση: Οι μαθητές/ήτριες εξασκούνται στον σχηματισμό και στη χρήση του πληθυντικού αριθμού ουσιαστικών.

Μαθηματικά

Οι μαθητές/ήτριες αναγνωρίζουν βασικά γεωμετρικά σχήματα και στερεά, κατανοούν τις ιδιότητές τους (πλευρές, γωνίες, έδρες, κορυφές), και συνδέουν τη γεωμετρία με καθημερινά αντικείμενα και έργα τέχνης. Επίσης, αναπτύσσουν δεξιότητες μέτρησης, παρατήρησης και σύγκρισης.



Είδος και λογική δραστηριότητας

Το πρωτόκολλο βασίζεται στη μεθοδολογία CLIL (Content and Language Integrated Learning) και συνδυάζει γλωσσικούς στόχους με στόχους περιεχομένου από το μάθημα των Μαθηματικών της Β' Δημοτικού (Ενότητα 13 «Γνωρίζω καλύτερα τα γεωμετρικά στερεά» και Ενότητα 14 «Φτιάχνω γεωμετρικά σχήματα»). Αξιοποιεί πολυγλωσσικές παιδαγωγικές πρακτικές, ώστε οι μαθητές/τριες να συνδέουν τη γλώσσα-στόχο με τις γλώσσες καταγωγής τους και άλλες γλώσσες που γνωρίζουν. Παράλληλα, εμπλουτίζουν το λεξιλόγιο της γεωμετρίας, εξασκούνται στον πληθυντικό αριθμό ουσιαστικών και αναπτύσσουν συνεργατικές και επικοινωνιακές δεξιότητες. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται και στους ψυχοκοινωνικούς στόχους, καθώς οι μαθητές/ήτριες μαθαίνουν να συνεργάζονται δημιουργικά, να αλληλεπιδρούν ως μέλη ομάδας και να κατανοούν τη δυναμική της συνεργασίας.

Γλωσσικοί Στόχοι

Οι μαθητές/ήτριες αναμένεται να:

- Εμπλουτίσουν το λεξιλόγιό τους σχετικά με τα γεωμετρικά σχήματα και στερεά, στα ελληνικά και σε άλλες γλώσσες που γνωρίζουν.
- Εξασκηθούν στη χρήση του πληθυντικού αριθμού ουσιαστικών (π.χ. κύκλος → κύκλοι, κύβος → κύβοι).
- Αναπτύξουν δεξιότητες προφορικής επικοινωνίας και συνεργασίας μέσα από ομαδικές δραστηριότητες και παιχνίδια.
- Περιγράψουν με λόγια τα σχήματα και τα στερεά που δημιουργούν ή παρατηρούν, χρησιμοποιώντας σωστό λεξιλόγιο και κατάλληλες εκφράσεις



Στόχοι



Στόχοι

Στόχοι περιεχομένου

Οι μαθητές/ήτριες αναμένεται να:

- Αναγνωρίζουν και ονομάζουν τα βασικά γεωμετρικά σχήματα και στερεά.
- Παρατηρούν και περιγράφουν τις ιδιότητες των σχημάτων και στερεών (πλευρές, γωνίες, έδρες, κορυφές).
- Χρησιμοποιούν εργαλεία (π.χ. χαρτί, μολύβι, ψαλίδι) για να κατασκευάζουν και να αναπαριστούν σχήματα.
- Συγκρίνουν σχήματα και στερεά ως προς το μέγεθος, το σχήμα και τις ιδιότητές τους.
- Εντοπίζουν σχήματα και στερεά στο περιβάλλον, σε αντικείμενα καθημερινής ζωής και σε έργα τέχνης.

Ψυχοκοινωνικοί στόχοι

Οι μαθητές/ήτριες αναμένεται να:

- Αναπτύξουν ομαδικό και συνεργατικό πνεύμα.
- Αλληλεπιδράσουν ως μέλη μιας ομάδας.
- Κατανοήσουν τη δυναμική της ομάδας
- Επικοινωνούν λεκτικά και μη λεκτικά με σαφήνεια, διευκολύνοντας την κατανόηση των άλλων.
- Εκφράζονται με το σώμα τους, ενθαρρύνοντας τη σωματική έκφραση ως μέσο επικοινωνίας.
- Αναγνωρίζουν και εκτιμούν την αξία της πολυγλωσσίας και της διαγλωσσικότητας.
- Ακούν ενεργητικά και ανταποκρίνονται στις απόψεις των συμμαθητών/-τριών τους.
- Συμβάλλουν στη διαμόρφωση θετικού κλίματος στην τάξη, ενισχύοντας τη συνοχή και τη γνωριμία μεταξύ των μελών.
- Αναλαμβάνουν και καταμερίζουν ρόλους με δημοκρατικό τρόπο, ώστε όλα τα μέλη να συνεισφέρουν ισότιμα.



Υλικό-Εξοπλισμός

- Προτζέκτορας
- Ηχεία
- Υπολογιστής
- Χαρτί, μολύβια, μαρκαδόροι, χρώματα
- Φωτοτυπίες για δικτόγλωσσο
- Φωτοτυπίες για ορθογραφία επί τροχάδην
- Φύλλα εργασίας με τις δραστηριότητες
- Μοντέλα γεωμετρικών στερεών

Οδηγίες: Ανάπτυξη του μαθήματος βήμα-βήμα

01 | Εισαγωγή (20')

- Οι σύνδεσμοι για τις ενότητες του σχολικού εγχειριδίου των Μαθηματικών Β' Δημοτικού είναι οι εξής:

https://ebooks.edu.gr/ebooks/v/html/8547/2164/Mathimatika_B-Dimotikou_html-empl/indexA2_13.html

https://ebooks.edu.gr/ebooks/v/html/8547/2164/Mathimatika_B-Dimotikou_html-empl/indexA2_14.html

Ο/Η εκπαιδευτικός ξεκινά ρωτώντας τους μαθητές/ήτριες αν γνωρίζουν τι είναι τα γεωμετρικά σχήματα και τα στερεά και ζητά να εντοπίσουν τέτοια αντικείμενα γύρω τους. Εξηγεί τη διαφορά μεταξύ σχήματος (δύο διαστάσεις: όπως κύκλος, τρίγωνο, τετράγωνο) και στερεού (τριδιάστατα αντικείμενα: όπως κύβος, σφαίρα, πυραμίδα, κύλινδρος) και δίνει σύντομα παραδείγματα.

02 | Δραστηριότητες (445')

Κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας, ο/η εκπαιδευτικός καλεί τους μαθητές/ήτριες να συμμετέχουν ενεργά και να εξερευνήσουν τον κόσμο των γεωμετρικών σχημάτων και στερεών γύρω τους, μέσα από μια σειρά διαδραστικών δραστηριοτήτων. Αρχικά (Δραστηριότητες 1–3), οι μαθητές/ήτριες παρατηρούν αντικείμενα στην τάξη, τα συνδέουν με γεωμετρικά στερεά και γράφουν τα ονόματά τους στα ελληνικά και στις γλώσσες καταγωγής τους ή σε άλλες γλώσσες που επιλέγουν, αξιοποιώντας έτσι τις πολυγλωσσικές τους δεξιότητες. Στη συνέχεια, ενώνονται τα αντικείμενα με τα αντίστοιχα σχήματα και στερεά, ενισχύοντας την παρατηρητικότητα και την κατανόηση της μορφής και του όγκου.

Έπειτα (Δραστηριότητες 4–8), παρατηρούν εικόνες και βίντεο, εντοπίζουν σχήματα σε πραγματικά περιβάλλοντα και μαντεύουν γεωμετρικά σχήματα με βάση περιγραφές, συμπληρώνοντας τις απαντήσεις στα ελληνικά και σε άλλες γλώσσες. Οι μαθητές/ήτριες ακούν κείμενα για σχήματα και στερεά (Δραστηριότητα 9), κρατούν σημειώσεις, συμπληρώνουν κενά και μελετούν έδρες, κορυφές, πλευρές και περιμέτρους. Ακολουθούν δραστηριότητες κατανόησης (Δραστηριότητα 10) και αναζήτησης των λέξεων σε άλλες γλώσσες (Δραστηριότητα 11).

Η δημιουργικότητα ενισχύεται μέσα από την τέχνη (Δραστηριότητες 12–13), όπου οι μαθητές/ήτριες εντοπίζουν σχήματα σε έργα του Picasso και του Kandinsky, δημιουργούν δικά τους έργα που εκφράζουν συναισθήματα, ζωγραφίζουν και κατασκευάζουν τρισδιάστατα αντικείμενα. Ακολουθούν δραστηριότητες παρατήρησης και σύνδεσης γεωμετρικών σχημάτων και στερεών με εικόνες, μέσα από παιχνίδι, και αντιστοίχιση (Δραστηριότητες 14,15,16). Παράλληλα, συμμετέχουν σε παιχνίδια κίνησης όπως το «Μαγεμένο Μονοπάτι των Σχημάτων» (Δραστηριότητα 19), χρωματίζουν στερεά με ίδια χρώματα (Δραστηριότητα 18) και ανακαλύπτουν αντικείμενα της τάξης που περιέχουν σχήματα, ενισχύοντας την παρατηρητικότητα και τη συνεργασία. Στη συνέχεια, σχεδιάζουν και κατασκευάζουν σχήματα, μετρούν πλευρές και περιμέτρους, εφαρμόζοντας πρακτικά τις γεωμετρικές τους γνώσεις.

Στις Δραστηριότητες 23–33, οι μαθητές εφαρμόζουν τις γεωμετρικές τους γνώσεις μέσα από βιωματικές και συνεργατικές εργασίες που συνδέουν τη θεωρία με την καθημερινή ζωή. Παρατηρούν και μετρούν τα σχήματα των στερεών, συμπληρώνουν κείμενα με γεωμετρικούς όρους, κατασκευάζουν πολύγλωσσα σχήματα με ξυλάκια, εντοπίζουν γεωμετρικά μοτίβα σε παραδοσιακές φορεσιές και αποτυπώνουν το δωμάτιο ή την τάξη τους με έμφαση στα σχήματα των αντικειμένων. Στη συνέχεια, περιγράφουν αντικείμενα σε πολλές γλώσσες, εξασκούνται στους γραμματικούς τύπους των γεωμετρικών όρων, συμπληρώνουν φράσεις και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής που συνδέουν τα σχήματα με πραγματικά κτίρια όπως το Λούβρο, και συμμετέχουν σε διαδραστικά παιχνίδια όπως το «Κυνήγι Σχημάτων με Ζάρι». Η ενότητα ολοκληρώνεται με μια παιγνιώδη δραστηριότητα («Ο Ορθογώνουλης πάει σχολείο!»), όπου οι μαθητές αναγνωρίζουν σχήματα μέσα σε ένα διασκεδαστικό πλαίσιο. Μέσα από αυτή τη διαδικασία καλλιεργούνται η γεωμετρική σκέψη, οι πολυγλωσσικές δεξιότητες, η συνεργασία, η δημιουργικότητα και η σύνδεση της μάθησης με το περιβάλλον.

Χρήσιμες συμβουλές

01

Είναι χρήσιμο να εκτυπωθούν και να διανεμηθούν τα υλικά του μαθήματος, ώστε οι μαθητές/ήτριες να μπορούν να τα παρακολουθούν και να συμμετέχουν πιο εύκολα.

02

Αν υπάρχουν μαθητές/ήτριες με κοινή μητρική γλώσσα, καλό είναι να τους ενθαρρύνουμε να τη χρησιμοποιήσουν κατά τη διάρκεια του μαθήματος. Στόχος είναι να δημιουργηθούν δεσμοί μεταξύ τους και να καλλιεργηθεί ένα φιλικό, ευχάριστο κλίμα στην τάξη.

03

Οι μαθητές/ήτριες ενθαρρύνονται να μιλούν δυνατά, να γελούν και να απολαμβάνουν τη διαδικασία της μάθησης.

04

Ο/Η κάθε εκπαιδευτικός μπορεί να επιλέξει ποιες δραστηριότητες επιθυμεί να υλοποιήσει, ανάλογα με το χρόνο, τις ανάγκες και τα ενδιαφέροντα της τάξης, εξασφαλίζοντας ευελιξία και εξατομίκευση της διδασκαλίας

05

Σε περίπτωση που δεν διαθέτουμε προτζέκτορα, το εποπτικό υλικό μπορεί να παρουσιαστεί τυπωμένο.

06

Εξηγούμε τις έννοιες όσο πιο απλά γίνεται, λαμβάνοντας υπόψη μας και το γνωστικό υπόβαθρο των μαθητών/τριών.

07

Επιβραβεύουμε τη θετική συμπεριφορά και ζητάμε από τους μαθητές/ήτριες να αναστοχαστούν τη συμπεριφορά τους κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού. Έδειξαν ανταγωνισμό ή αλληλοβοήθεια;

Σύμβολα



Δραστηριότητα παραγωγής προφορικού λόγου



Δραστηριότητα παραγωγής γραπτού λόγου



Δραστηριότητα κατανόησης προφορικού λόγου



Δραστηριότητα κατανόησης γραπτού λόγου

Δραστηριότητες

Δραστηριότητα 1 (20')

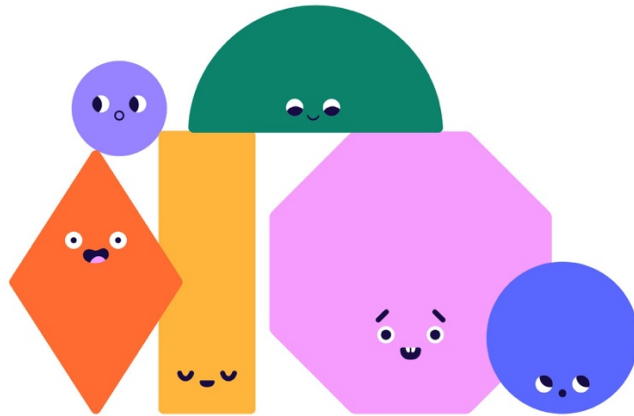


Έχετε ακούσει ποτέ τις λέξεις “σχήματα” και “στερεά” ;

Υπάρχουν σχήματα και στερεά παντού γύρω μας.

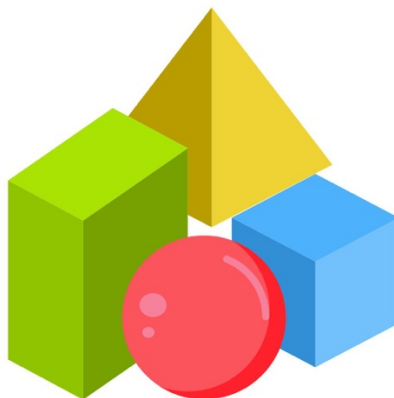
σχήμα = εικόνα, γραμμή σε μια επιφάνεια

- σχήμα είναι ο κύκλος, το τετράγωνο, το τρίγωνο, το ορθογώνιο παραλληλόγραμμο



στερεό = αντικείμενο που έχει όγκο, δεν είναι μόνο γραμμή ή εικόνα

- στερεό είναι ο κύβος, η σφαίρα, η πυραμίδα, ο κύλινδρος, το ορθογώνιο παραλληλεπίπεδο





Κείμενο Κατανόησης (A1) – Σχήματα και Στερεά

Τα σχήματα και τα στερεά γύρω μας

Στην τάξη βλέπουμε πολλά σχήματα και στερεά. Το τετράγωνο είναι σχήμα. Το κουτί είναι στερεό. Το τρίγωνο είναι σχήμα. Η πυραμίδα είναι στερεό. Η μπάλα είναι κύκλος σαν σχήμα, αλλά το στερεό λέγεται σφαίρα. Το τραπέζι μοιάζει με ορθογώνιο, αλλά είναι στερεό και λέγεται παραλληλεπίπεδο.

Ελληνικά	Αγγλικά	Οι γλώσσες μου
σχήμα	shape	
στερεό	solid	
τετράγωνο	square	
τρίγωνο	triangle	
κύκλος	circle	
κουτί	box	
πυραμίδα	pyramid	
σφαίρα	sphere	
τραπέζι	table	
παραλληλεπίπεδο	rectangular prism	

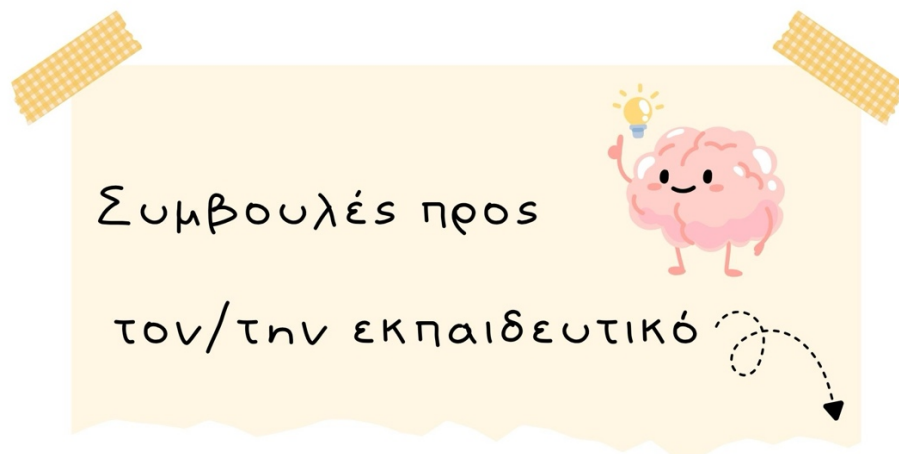
Ερωτήσεις Κατανόησης:

1. Ποιο στερεό μοιάζει με κουτί;

2. Πώς λέγεται το στερεό που μοιάζει με κύκλο;

3. Ποιο σχήμα έχει η πυραμίδα;

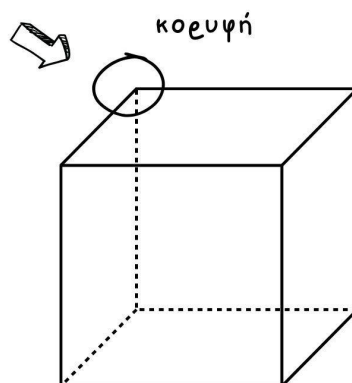
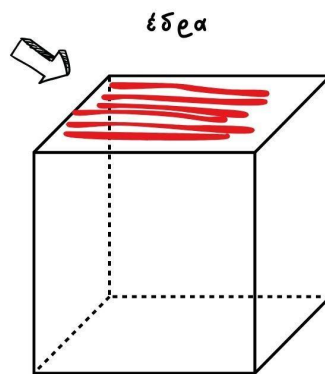
4. Το τραπέζι είναι σχήμα ή στερεό;



Λεξιλόγιο: Για εμπλουτισμό του μαθηματικού λεξιλογίου, οι μαθητές/τριες μπορούν να συμβουλευτούν το πολύγλωσσο λεξικό μαθηματικών όρων της ΜΕΤΑδρασης: <https://metadrasi.org/campaign/μαθηματικό-λεξικό>

ΓΕΩΜΕΤΡΙΚΑ
ΣΤΕΡΕΑ

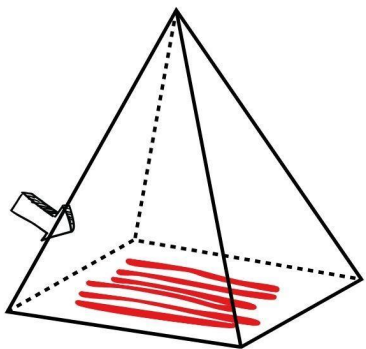
Ο ΚΥΒΟΣ



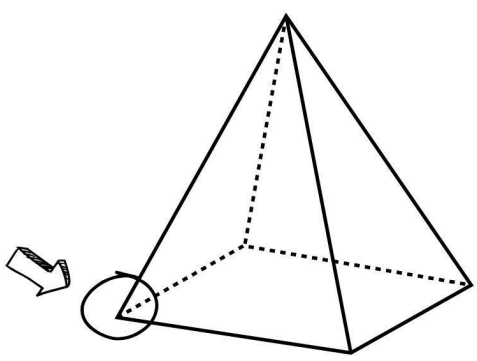
Πόσες έδρες και πόσες κορυφές έχει ο κύβος;

Η ΠΥΡΑΜΙΔΑ

έδρα

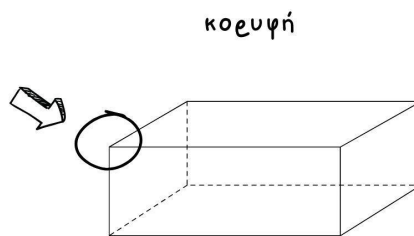
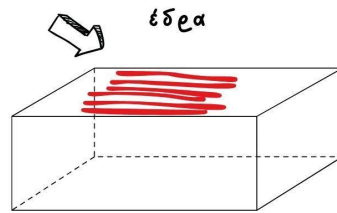


κορυφή



Πόσες έδρες και πόσες κορυφές έχει η πυραμίδα;

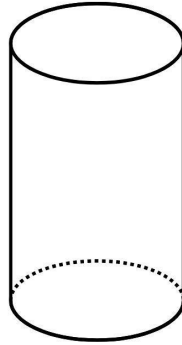
ΤΟ ΟΡΘΟΓΩΝΙΟ ΠΑΡΑΛΛΗΛΕΠΙΠΕΔΟ



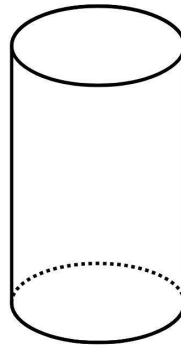
Πόσες έδρες και πόσες κορυφές έχει το ορθογώνιο παραλληλεπίπεδο;

Ο ΚΥΛΙΝΔΡΟΣ

έδρα



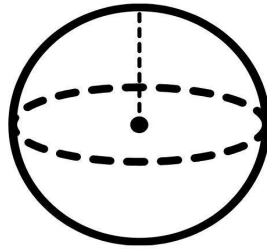
κορυφή



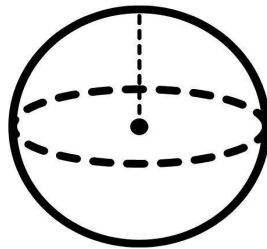
Πόσες έδρες και πόσες κορυφές έχει ο κύλινδρος;

Η ΣΦΑΙΡΑ

έδρα



κορυφή



Πόσες έδρες και πόσες κορυφές έχει η σφαίρα;

Δραστηριότητα 2 (10')



Γράψε κάτω από κάθε αντικείμενο το γεωμετρικό στερεό που σου θυμίζει:

Στα ελληνικά:					
Στη γλώσσα μου ή σε κάποια άλλη γλώσσα που ξέρω:					

Δραστηριότητα 3 (5')



Ένωσε τα αντικείμενα με το γεωμετρικό στερεό που μοιάζουν.

κύλινδρος

ορθογώνιο
παραλληλεπίπεδο



κύβος

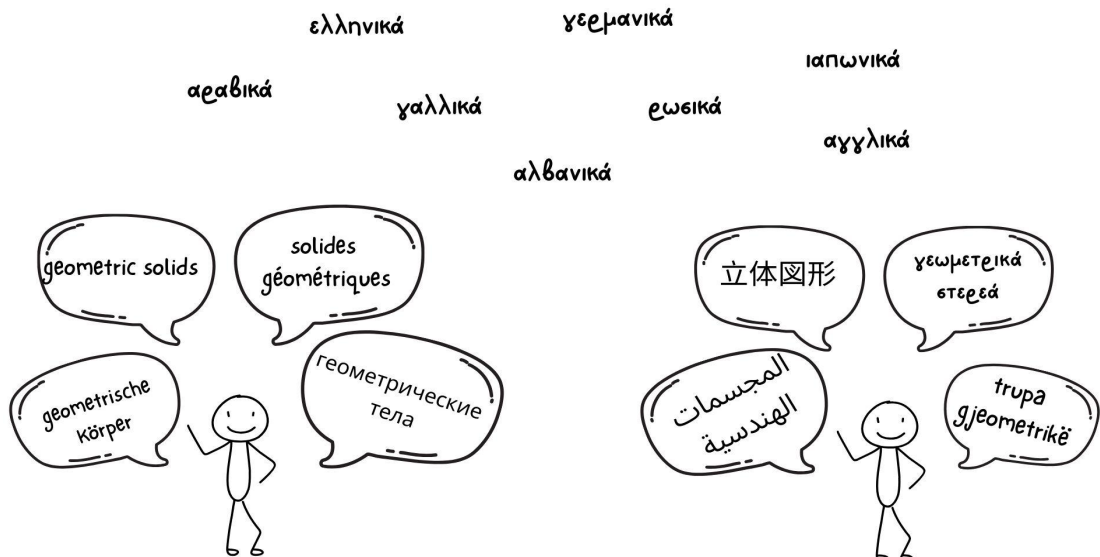
σφαίρα

πυραμίδα



Δραστηριότητα 4 (15')

Στην παρακάτω εικόνα βλέπεις δύο πολύγλωσσα παιδιά. Το καθένα μιλάει 4 γλώσσες. Μπορείς να ενώσεις με μια γραμμή την ονομασία της κάθε γλώσσας με την αντίστοιχη έκφραση;



Γνωρίζεις αυτόν τον όρο σε κάποια άλλη γλώσσα; Αν ναι, σε ποια; Γράψε παρακάτω. Αν όχι ψάξε με τη βοήθεια ενός πολύγλωσσου λεξικού ή του ChatGPT την φράση σε όποια γλώσσα θέλεις εσύ να μάθεις.



Δες τα παρακάτω βίντεο και γνώρισε τα σχήματα.

<https://www.youtube.com/watch?v=BCOiBZ2kLeE>

<https://www.youtube.com/watch?v=-rfsdM7OgDQ>

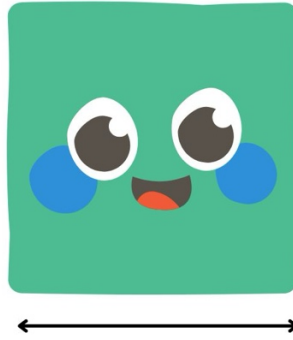


ΓΕΟΜΕΤΡΙΚΑ
ΣΧΗΜΑΤΑ

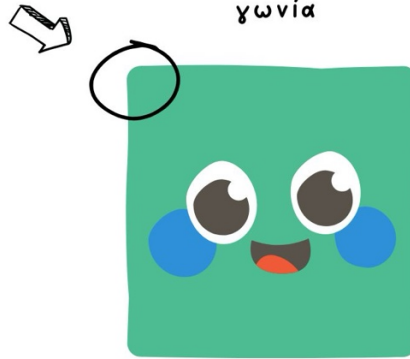


ΤΟ ΤΕΤΡΑΓΩΝΟ

πλευρά



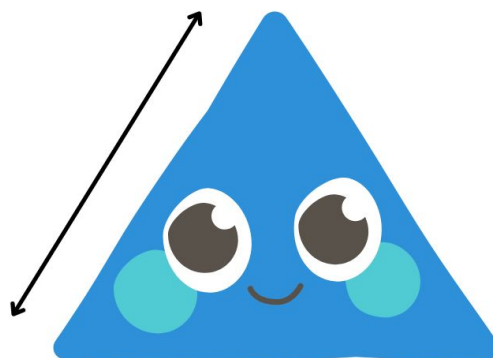
γωνία



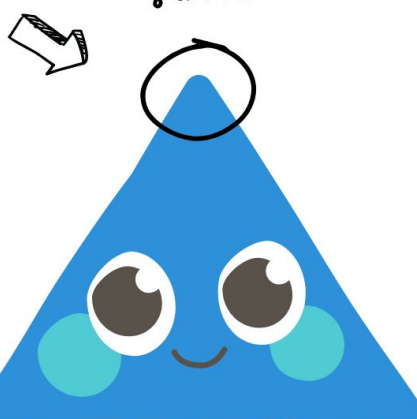
Πόσες πλευρές και πόσες γωνίες έχει το τετράγωνο;

ΤΟ ΤΡΙΓΩΝΟ

πλευρά



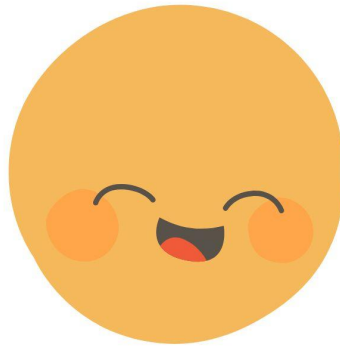
γωνία



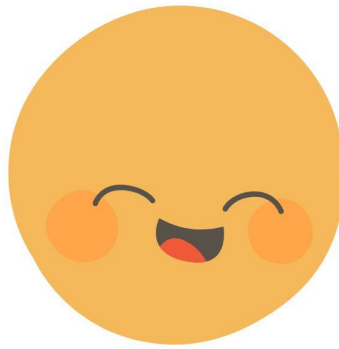
Πόσες πλευρές και πόσες γωνίες έχει το τρίγωνο;

Ο ΚΥΚΛΟΣ

πλευρά



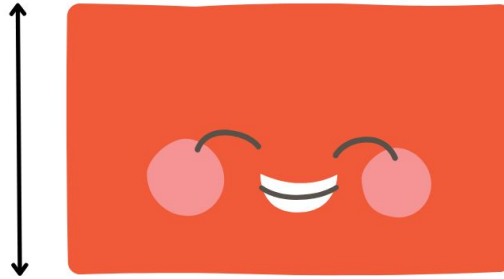
γωνία



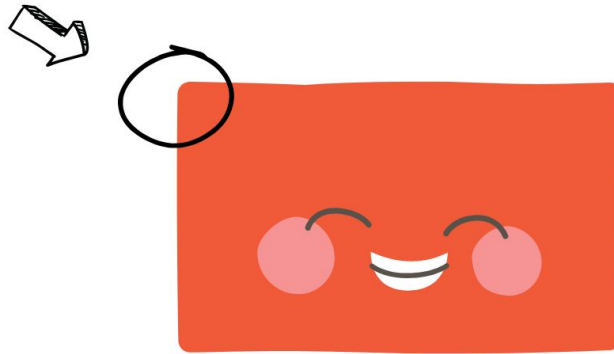
Πόσες πλευρές και πόσες γωνίες έχει ο κύκλος;

ΤΟ ΟΡΘΟΓΩΝΙΟ ΠΑΡΑΛΛΗΛΟΓΡΑΜΟ

πλευρά



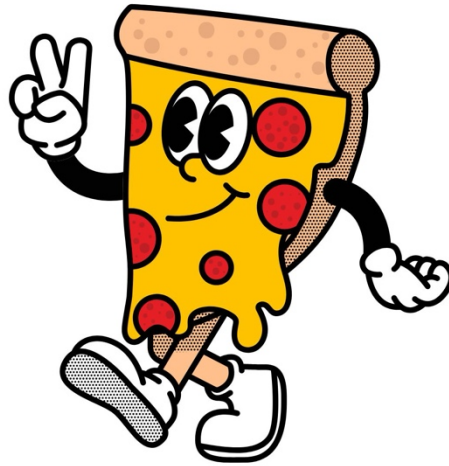
γωνία



Πόσες πλευρές και πόσες γωνίες έχει το ορθογώνιο παραλληλόγραμμο; Πόσες και ποιες πλευρές είναι ίσες;

Δραστηριότητα 5 (40')

«Ωρα για πίτσα!»



Υλικά: Χρωματιστά χαρτόνια, ψαλίδια, κόλλα, μαρκαδόροι, μεγάλη λευκή βάση (κύκλος για πίτσα)

Οδηγίες – Διαδικασία

1. Βάλτε μουσική στην τάξη και ξεκινήστε τις προετοιμασίες για το πάρτι.
2. Χωριστείτε σε ομάδες των 3-4 ατόμων.
3. Μοιράστε τα υλικά στις ομάδες σας. Κάθε ομάδα θα φτιάξει μια πίτσα από σχήματα.

Βήματα Δημιουργίας

1. Κόψτε έναν μεγάλο κύκλο για τη βάση της πίτσας σας.
2. Χρησιμοποιήστε τα χρωματιστά χαρτόνια για να σχεδιάσετε και να κόψετε τα “υλικά” της πίτσας με σχήματα:

Χρώμα	Σχήμα	Υλικό
Πράσινο	Τρίγωνο	Πιπεριές
Κόκκινο	Κύκλος	Ντομάτες
Κίτρινο	Παραλληλόγραμμο	Τυρί
Καφέ	Τετράγωνο	Μανιτάρια

3. Σκεφτείτε: «Τι άλλο χρειαζόμαστε για να ετοιμάσουμε την πίτσα;» και γνωρίστε την έννοια της *συνταγής*.

Δημιουργία Πίτσας

1. Δείτε μια προτεινόμενη συνταγή:
 - ο 3 τρίγωνα (πιπεριές)
 - ο 2 κύκλους (ντομάτες)
 - ο 1 παραλληλόγραμμο (τυρί)
 - ο 1 τετράγωνο (μανιτάρι)
2. Κολλήστε τα σχήματα στη βάση της πίτσας σας, σύμφωνα με τη συνταγή.
3. Αναγνωρίστε και πείτε τα σχήματα και τα υλικά σας:
 - ο «Η πίτσα μας έχει 3 τρίγωνα, 2 κύκλους, 1 παραλληλόγραμμο και 1 τετράγωνο.»

Δημιουργική Ελευθερία

- Στη συνέχεια, μπορείτε να φτιάξετε μια πίτσα με όποιον συνδυασμό σχήματος και υλικού θέλετε.
- Κάθε ομάδα παρουσιάζει την πίτσα της και ονομάζει τα σχήματα και τα υλικά.

Δραστηριότητα 6 (6')



Δες το βίντεο και βρες τα σχήματα σε μέρη της πόλης.

<https://www.youtube.com/watch?v=3HMaQ5pOPxQ&t=1s>



Δραστηριότητα 7 (15')



Μπορείς να βρεις και να συμπληρώσεις ποια γλώσσα μιλάει το κάθε παιδί;





Αυτό το παιδί μιλάει



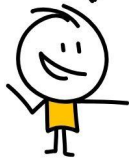
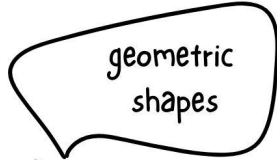
Αυτό το παιδί μιλάει



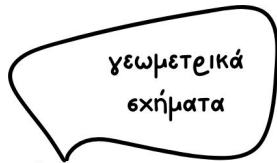
Αυτό το παιδί μιλάει



Αυτό το παιδί μιλάει



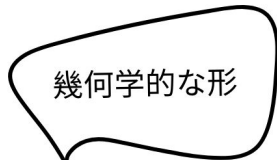
Αυτό το παιδί μιλάει



Αυτό το παιδί μιλάει



Αυτό το παιδί μιλάει



Αυτό το παιδί μιλάει

Γνωρίζεις αυτόν τον όρο σε κάποια άλλη γλώσσα; Αν ναι, σε ποια; Γράψε παρακάτω. Αν όχι ψάξε με τη βοήθεια ενός πολύγλωσσου λεξικού ή του ChatGPT την φράση σε όποια γλώσσα θέλεις εσύ να μάθεις.

Δραστηριότητα 8 (8')



Μάντεψε το σχήμα.

1. Έχει τέσσερις ίσες πλευρές και τέσσερις γωνίες.

Τι είναι;

Στα ελληνικά:	Σε άλλη γλώσσα που γνωρίζω:

2. Έχει τρεις πλευρές και τρεις γωνίες.

Τι είναι;

Στα ελληνικά:	Σε άλλη γλώσσα που γνωρίζω:

3. Δεν έχει γωνίες και δεν έχει πλευρές.

Τι είναι;

Στα ελληνικά:	Σε άλλη γλώσσα που γνωρίζω:

4. Έχει τέσσερις πλευρές, δύο μικρές και δύο μεγάλες, και τέσσερις γωνίες.

Τι είναι;

Στα ελληνικά:	Σε άλλη γλώσσα που γνωρίζω:

Δραστηριότητα 9 (21')

Θα ακούσετε ένα κείμενο για τα γεωμετρικά στερεά και σχήματα.

Μπορείτε να μαντέψετε μερικά;



Πρώτη Ακρόαση (2')

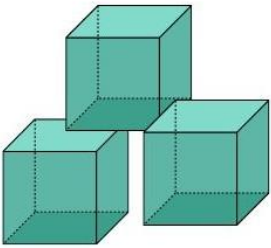
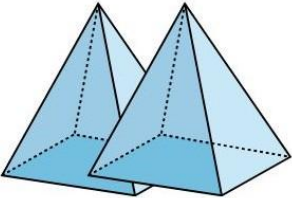
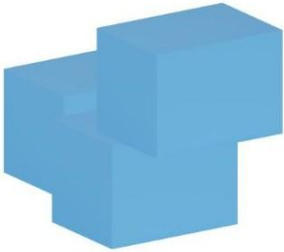
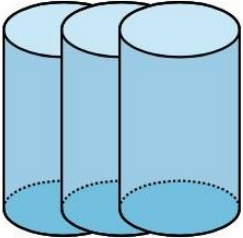

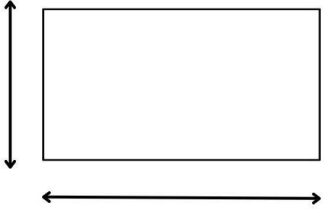
Ακούστε το κείμενο προσεκτικά χωρίς να κρατήσετε σημειώσεις. Προσπαθήστε μόνο να καταλάβετε το νόημα.



Δεύτερη & Τρίτη Ακρόαση (4')

Θα ξανακούσετε το κείμενο δύο φορές.

- Κρατήστε σημειώσεις κάτω από τις εικόνες που θα δείτε.
- Οι σημειώσεις σας πρέπει να είναι σύντομες λέξεις ή φράσεις.

		
<hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/>
		
<hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/>



Με τη βοήθεια των σημειώσεών σας και των εικόνων, συμπληρώστε τα κενά.

Στην τάξη μας υπάρχουν πολλά γεωμετρικά στερεά και γεωμετρικά σχήματα. Τα γεωμετρικά στερεά είναι οι _____, οι τετραγωνικές _____, τα ορθογώνια _____, οι σφαίρες και οι _____. Κάθε στερεό έχει έδρες και κορυφές. Τα γεωμετρικά σχήματα είναι τα τετράγωνα, τα _____, οι κύκλοι και τα ορθογώνια παραλληλόγραμμα. Κάθε σχήμα έχει _____, μήκη και περιμέτρους. Στην τάξη παρατηρούμε τα σχήματα και τα στερεά και μαθαίνουμε να μετράμε τις πλευρές και τις περιμέτρους τους.



Συγκρίνετε το δικό σας κείμενο με το αρχικό.

- Σημειώστε με άλλο χρώμα τις διορθώσεις.
- Ποια ομάδα έχει τις περισσότερες σωστές απαντήσεις;

Δραστηριότητα 10 (5')

Για να δούμε. Τι κατάλαβες από το παραπάνω κείμενο;



Ερωτήσεις Κατανόησης:

1. Ποια είναι τα γεωμετρικά σχήματα;
2. Ποια είναι τα γεωμετρικά στερεά;
3. Τι έχει κάθε στερεό;
4. Τι έχει κάθε σχήμα;

Δραστηριότητα 11 (15')



Μπορείς να γράψεις ή να πεις τις παρακάτω λέξεις στη γλώσσα σου ή σε μια άλλη γλώσσα που ξέρεις; Μπορείς να χρησιμοποιήσεις για βοήθεια κάποιο λεξικό ή το ChatGPT.



γεωμετρικό στερεό	.....
γεωμετρικό σχήμα	.....
πλευρά	.....
γωνία	.....
έδρα	.....
κύκλος	.....
κύβος	.....
τετράγωνο	.....
πυραμίδα	.....
τρίγωνο	.....
κύλινδρος	.....
ορθογώνιο παραλληλόγραμμο	.....
σφαίρα	.....
ορθογώνιο παραλληλεπίπεδο	.....

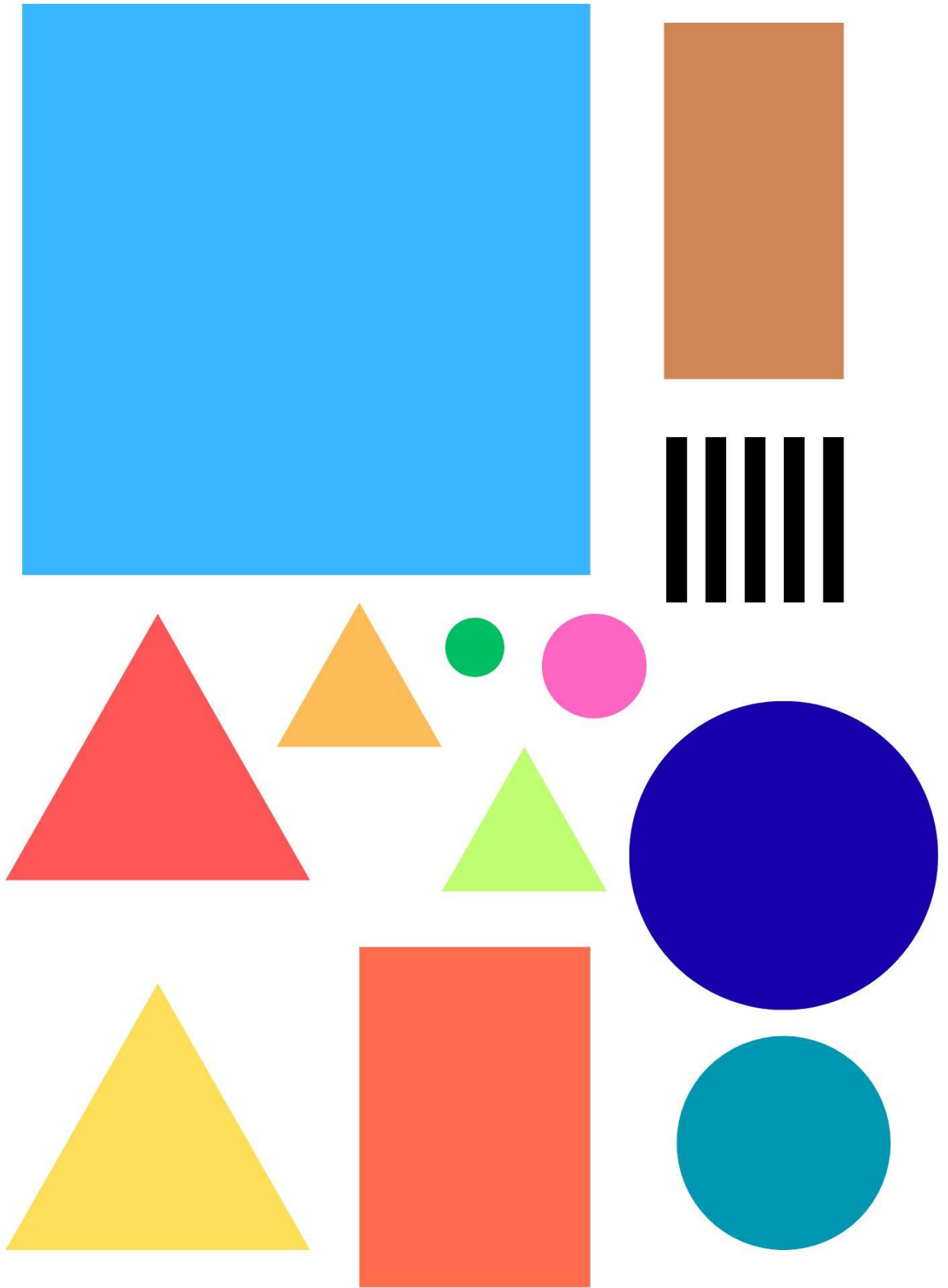
Δραστηριότητα 12 (20-25')



Εικόνα από: <https://olatousxoleioueukola.blogspot.com/2016/10/3-1.html>

 α) Ποια σχήματα και πόσα από το καθένα βλέπεις στον παραπάνω πίνακα του Picasso;

β) Κόψε τα παρακάτω σχήματα και φτιάξε κι εσύ ένα πρόσωπο.



Δραστηριότητα 13 (40')



Γεωμετρικά Στερεά στην Τέχνη



Εικόνα από:

https://el.m.wikipedia.org/wiki/%CE%91%CF%81%CF%87%CE%B5%CE%AF%CE%BF:Vassily_Kandinsky,_1923_-_Circles_in_a_Circle.jpg



Παρουσίαση

Δείχνουμε έναν πίνακα του Wassily Kandinsky (*Circles in a Circle*, 1923) και συζητάμε για τα γεωμετρικά σχήματα που περιέχει (κύκλος, ευθεία, τρίγωνο, τετράγωνο).

Παρουσιάζουμε τα γεωμετρικά στερεά (κύβος, σφαίρα, κύλινδρος, κώνος) και εξηγούμε τα χαρακτηριστικά τους στη γλώσσα της επιλογής μας.

Εξερεύνηση

- Τα παιδιά εντοπίζουν τα σχήματα στον πίνακα και τα ονομάζουν.
- Μελετούν πώς συνδέονται οι γραμμές και οι κύκλοι μεταξύ τους για να σχηματίσουν στερεά.

Δημιουργία

- Τα παιδιά φτιάχνουν ένα δικό τους έργο χρησιμοποιώντας γεωμετρικά σχήματα, εκφράζοντας ένα συναίσθημα ή κατάσταση.
- Μπορούν να συνεργαστούν σε ζευγάρια ή ομάδες για να συνδυάσουν τα σχήματα και να φτιάξουν μια κοινή σύνθεση.

Παρουσίαση

- Κάθε ομάδα ή μαθητής παρουσιάζει το έργο της, περιγράφοντας τα σχήματα και τα χρώματα και τα συναισθήματα που θέλει να εκφράσει στη γλώσσα της επιλογής τους.
- Συζήτηση για το πώς η γεωμετρία και τα χρώματα συνδέονται με συναισθήματα και συνεργασία.

Αναστοχασμός

- Τα παιδιά μοιράζονται πώς ένιωσαν κατά τη διάρκεια της δραστηριότητας.
- Συζητάμε για έννοιες Social-Emotional Learning (SEL) όπως ενσυναίσθηση, συνεργασία και αυτοέκφραση.

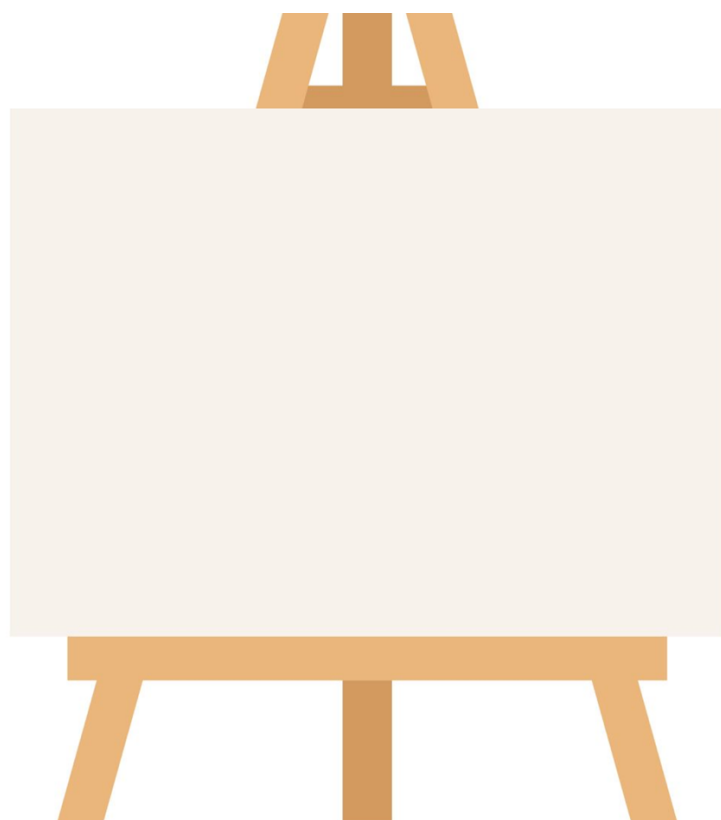
Φύλλο Εργασίας: Γεωμετρικά Σχήματα και Συναισθήματα (CLIL + SEL) (40')

1. Κοίταξε τον πίνακα του Kandinsky ή τα σχήματα που δίνονται.
2. Βρες και κύκλωσε τα σχήματα που αναγνωρίζεις: κύκλος, τρίγωνο, τετράγωνο, ορθογώνιο.
3. Σχεδίασε πάνω ή δίπλα τα δικά σου σχήματα για να δείξεις πώς αισθάνεσαι σήμερα.
4. Χρησιμοποίησε τα γεωμετρικά στερεά ως έμπνευση για τρισδιάστατα σχέδια: κύβος, κύλινδρος, σφαίρα, κώνος.

Μέρος 1: Αναγνώριση Σχημάτων

- Κύκλος
- Τρίγωνο
- Τετράγωνο
- Ορθογώνιο

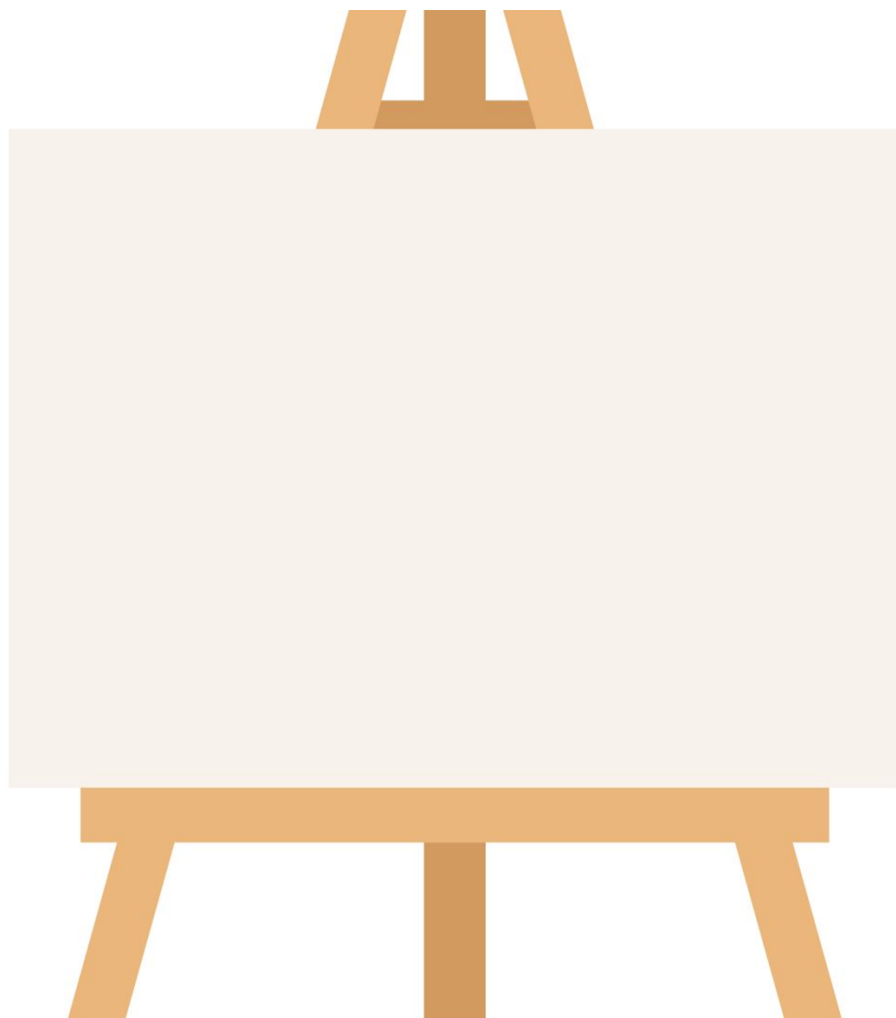
Ζωγράφισε τα σχήματα που βλέπεις στον πίνακα και φτιάξε τον δικό σου πίνακα:



Μέρος 2: Σχέδια και Συναισθήματα

- Πώς νιώθεις σήμερα; Σχεδίασε ένα έργο με σχήματα που δείχνουν τα συναισθήματά σου.
- Χρώματα και σχήματα μπορούν να δείξουν χαρά, λύπη, ενέργεια ή ηρεμία.

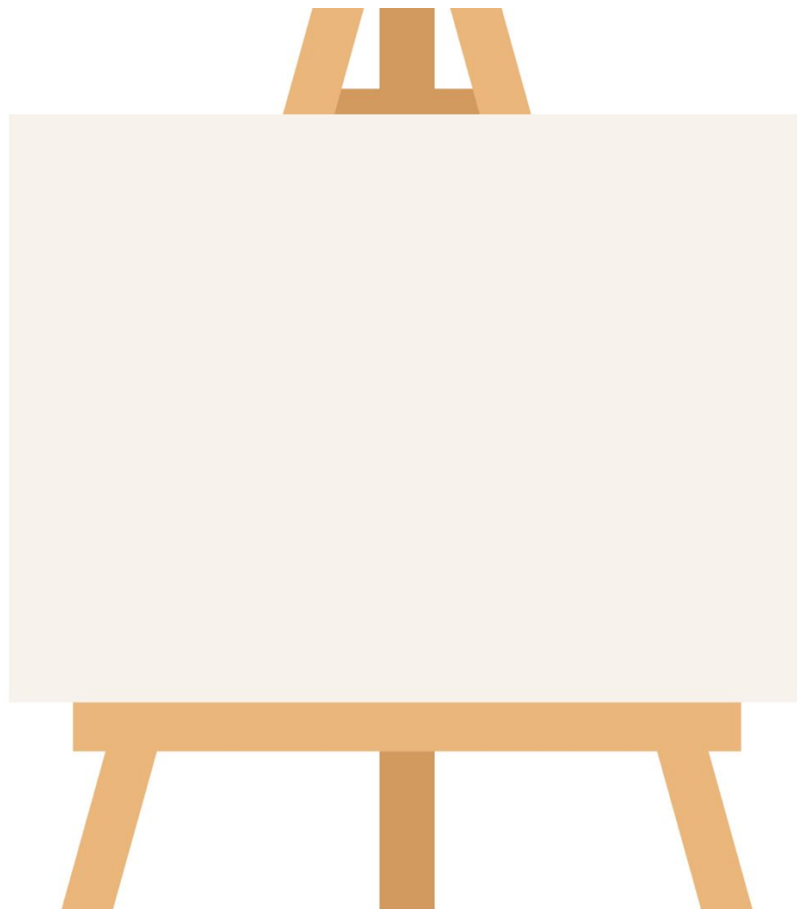
Ζωγράφισε εδώ:



Μέρος 3: Τρισδιάστατα Σχήματα

- Κύβος
- Κύλινδρος
- Σφαίρα
- Κώνος

Σχεδίασε ή κατασκεύασε ένα μικρό έργο χρησιμοποιώντας αυτά τα στερεά.



Μέρος 4: Παρουσίαση και Σκέψη

- Πες σε έναν φίλο τι σχήματα χρησιμοποίησες και τι συναίσθημα ήθελες να δείξεις.
- Συζήτηση: Πώς τα σχήματα και τα χρώματα μπορούν να δείξουν συναισθήματα και ιδέες;

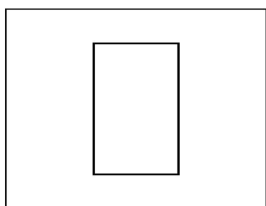
Δραστηριότητα 14 (6')



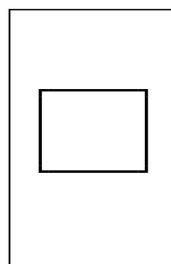
Βρες την εικόνα.

- 1) Ποια εικόνα δείχνει ένα τετράγωνο μέσα σε ένα ορθογώνιο παραλληλόγραμμο;

ΕΙΚΟΝΑ 1



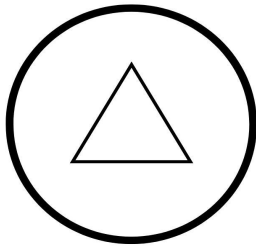
ΕΙΚΟΝΑ 2



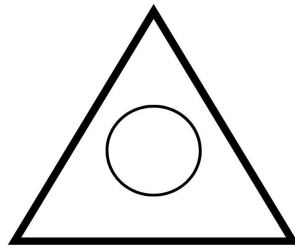
Απάντηση: _____

2) Ποια εικόνα δείχνει ένα τρίγωνο μέσα σε έναν κύκλο;

ΕΙΚΟΝΑ 1



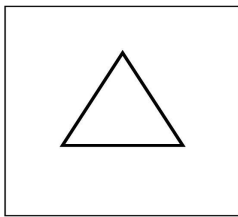
ΕΙΚΟΝΑ 2



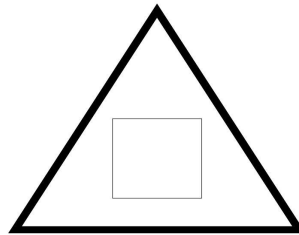
Απάντηση: _____

3) Ποια εικόνα δείχνει ένα τρίγωνο μέσα σε ένα τετράγωνο;

ΕΙΚΟΝΑ 1



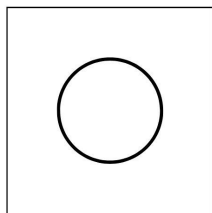
ΕΙΚΟΝΑ 2



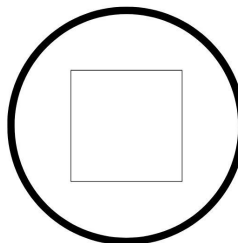
Απάντηση: _____

4) Ποια εικόνα δείχνει ένα τετράγωνο μέσα σε έναν κύκλο;

ΕΙΚΟΝΑ 1



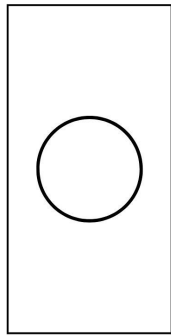
ΕΙΚΟΝΑ 2



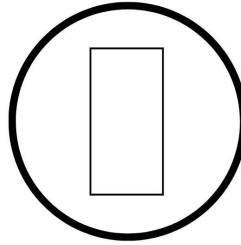
Απάντηση: _____

5) Ποια εικόνα δείχνει ένα ορθογώνιο παραλληλόγραμμο μέσα σε έναν κύκλο;

ΕΙΚΟΝΑ 1



ΕΙΚΟΝΑ 2



Απάντηση: _____

Δραστηριότητα 15 (8')



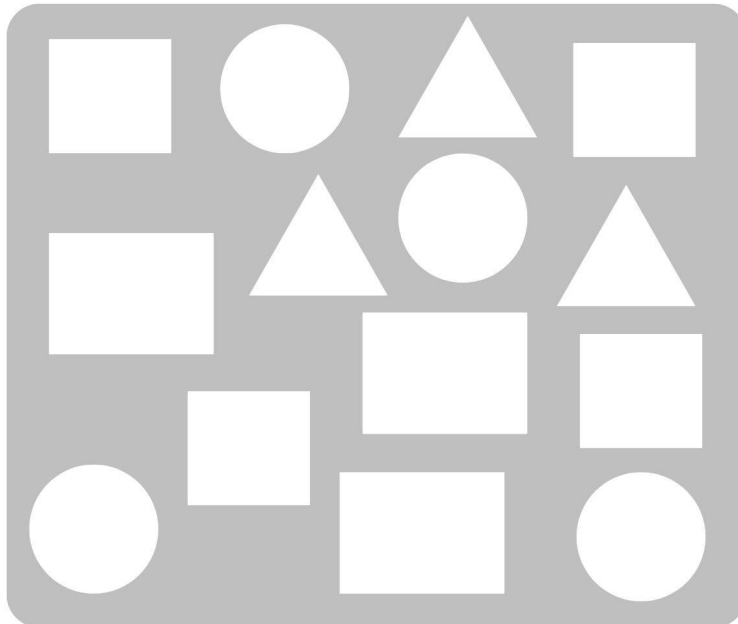
α) Γράψε κάτω από κάθε σχήμα το όνομα του και ένωσε το με τα αντίστοιχα μέσα στο πλαίσιο.



.....



.....



.....

.....



.....



β) Πόσα σχήματα μέτρησες στο παραπάνω πλαίσιο;



Στο παραπάνω πλαίσιο υπάρχουν

.....



Στο παραπάνω πλαίσιο υπάρχουν

.....



Στο παραπάνω πλαίσιο υπάρχουν

.....



Στο παραπάνω πλαίσιο υπάρχουν

.....

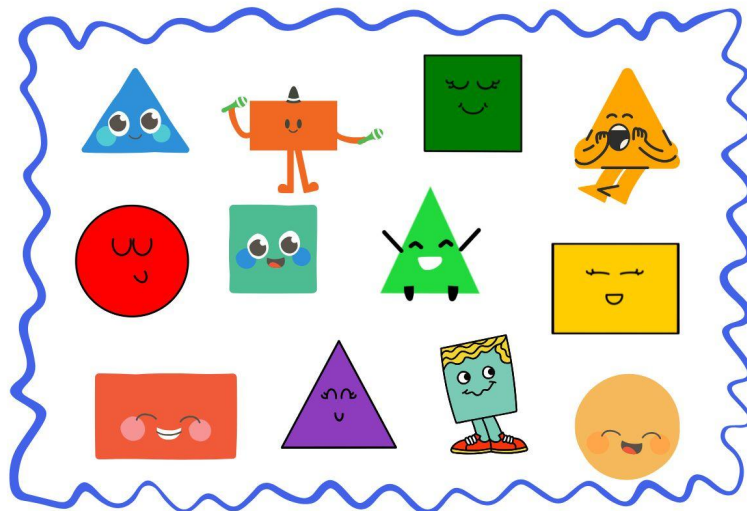
Δραστηριότητα 16 (6')

α) Ένωσε τα ονόματα με τα γεωμετρικά σχήματα στο πλαίσιο.

Τρίγωνο

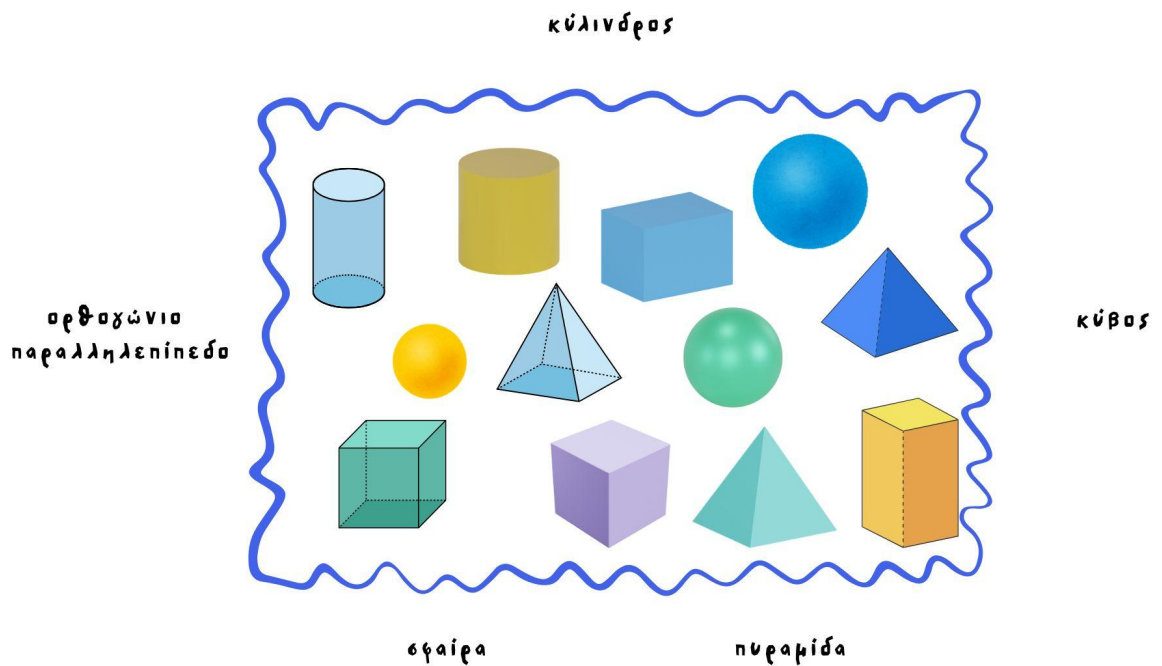
ορθογώνιο
παραλληλόγραμμο

Τετράγωνο



Κύκλος

β) Ένωσε τα ονόματα με τα γεωμετρικά στερεά στο πλαίσιο.

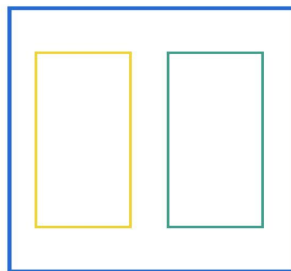


Δραστηριότητα 17 (7')



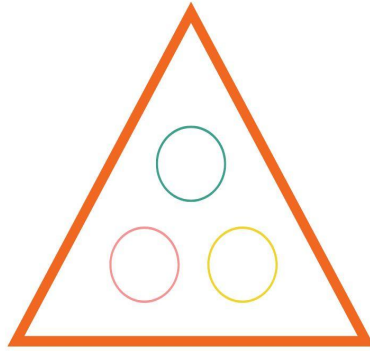
Τι βλέπεις στις παρακάτω εικόνες;

ΕΙΚΟΝΑ 1



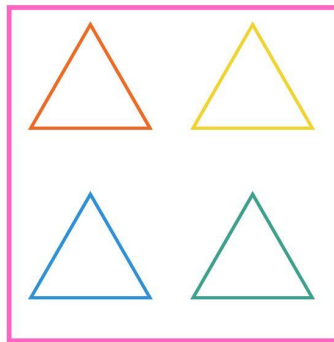
Απάντηση: Βλέπω 2 _____ μέσα σ'ένα _____ .

ΕΙΚΟΝΑ 2



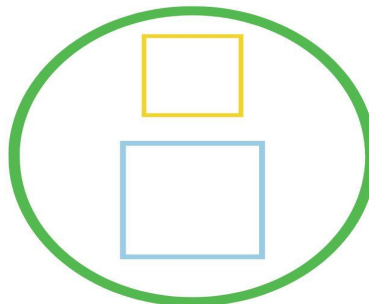
Απάντηση: Βλέπω 3 _____ μέσα σ'ένα _____ .

ΕΙΚΟΝΑ 3



Απάντηση: Βλέπω 4 _____ μέσα σ'ένα _____ .

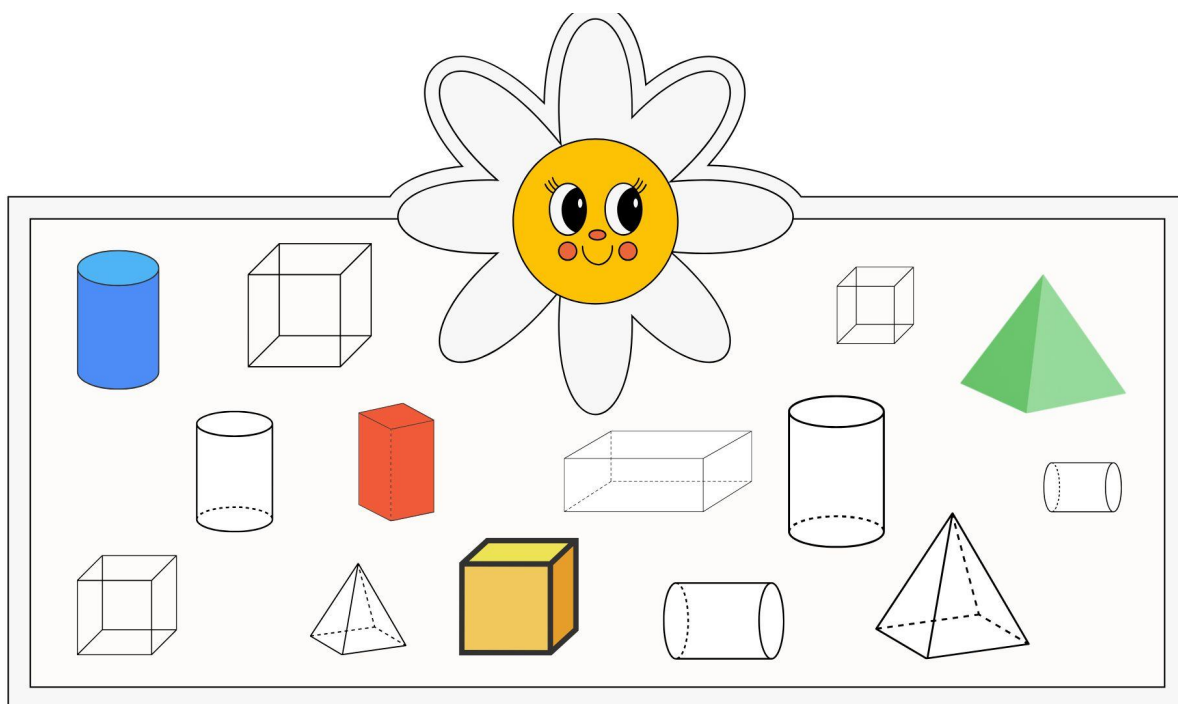
ΕΙΚΟΝΑ 4



Απάντηση: Βλέπω 2 _____ μέσα σ'έναν _____ .

Δραστηριότητα 18 (6')

Χρωματίζω τα στερεά με το ίδιο χρώμα.



Δραστηριότητα 19 (10')

«Το Μαγεμένο Μονοπάτι των Σχημάτων»



Υλικά:

- Χρωματιστά σχήματα (πλαστικοποιημένα ή εκτυπωμένα).
- Μαρκάκια ή ξυλομπογιές.
- Ταινία για να κολληθούν στο δάπεδο.

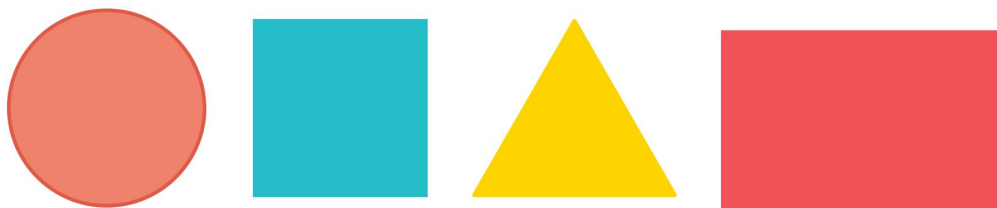
Βήματα:

1. Χρωματίζουμε τα σχήματα:

- Ο κάθε μαθητής παίρνει ένα σχήμα και το χρωματίζει με το σωστό χρώμα (π.χ. τρίγωνο → κίτρινο).

2. Φτιάχνουμε το Μαγεμένο Μονοπάτι:

- Κολλάμε τα σχήματα στο δάπεδο σε σειρά (κύκλος–τετράγωνο–τρίγωνο–ορθογώνιο).



3. Το παιχνίδι ξεκινά:

- Οι μαθητές σχηματίζουν ουρά και περπατούν στο μονοπάτι.
- Όταν φωνάξουμε ένα σχήμα, πρέπει να το πατήσουν με ένα πόδι.
- Αν θέλουμε, μπορούμε να βάλουμε κανόνες: «Μόνο τα κίτρινα τρίγωνα!», «Πηδάμε στο επόμενο τετράγωνο!» κτλ.

4. Σχήματα γύρω μας:

- Κοιτάμε αντικείμενα της τάξης και λέμε ποιο σχήμα θυμίζουν.
- Στη συνέχεια, πηδάμε στο αντίστοιχο σχήμα στο μονοπάτι.

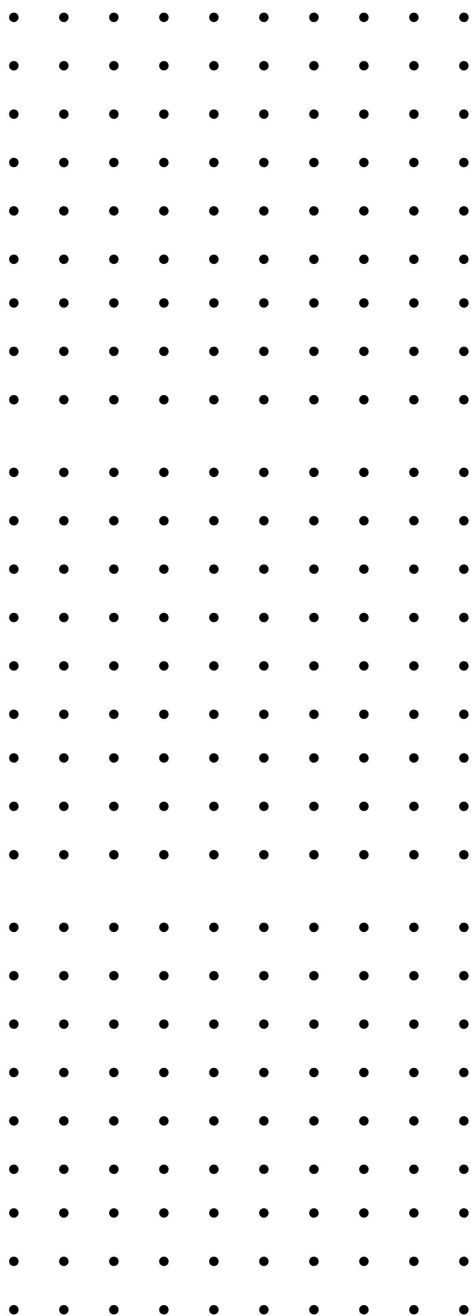
5. Μικροί εμπυχωτές:

- Τώρα τα παιδιά λένε τα σχήματα και εμπυχώνουν τους συμμαθητές τους.
- Μπορούν να δείχνουν το σχήμα ή να το λένε δυνατά.

Δραστηριότητα 20 (10')

Φτιάξε σχήματα στα πλαίσια με τις τελίτσες:

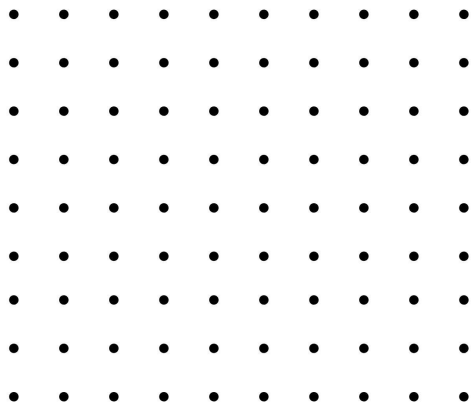
1. Σχεδιάσε ένα τρίγωνο που να έχει δύο πλευρές ίδιες.
2. Σχεδιάσε ένα τετράγωνο.
3. Σχεδιάσε ένα ορθογώνιο.



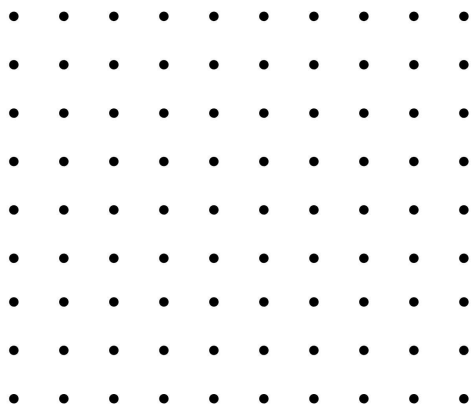
Μέτρησε με τον χάρακά σου τις πλευρές και γράψε τα μήκη τους.

Δραστηριότητα 21 (10')

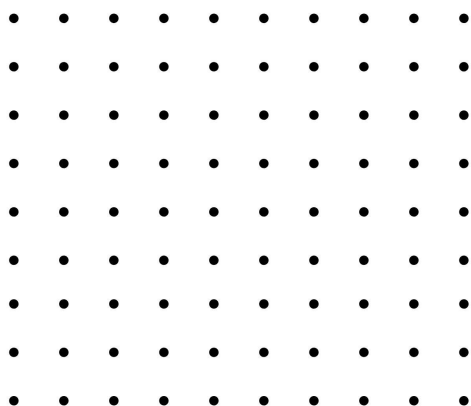
Φτιάξε ένα τετράγωνο που η κάθε του πλευρά να είναι 4 εκ.



Φτιάξε ένα τρίγωνο που κάθε μία από τις 2 ίσες του πλευρές είναι 6 εκ.

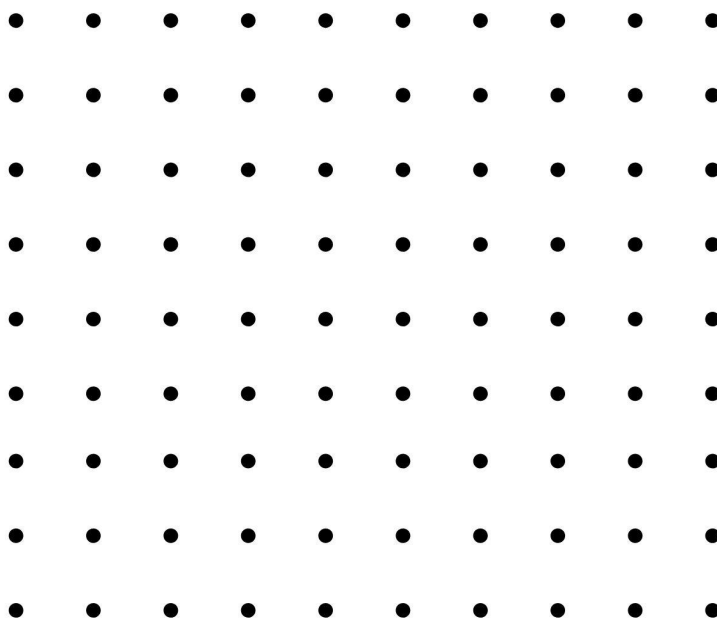


Φτιάξε ένα ορθογώνιο παραλληλόγραμμο με μήκος 5 εκ. και πλάτος 2 εκ.

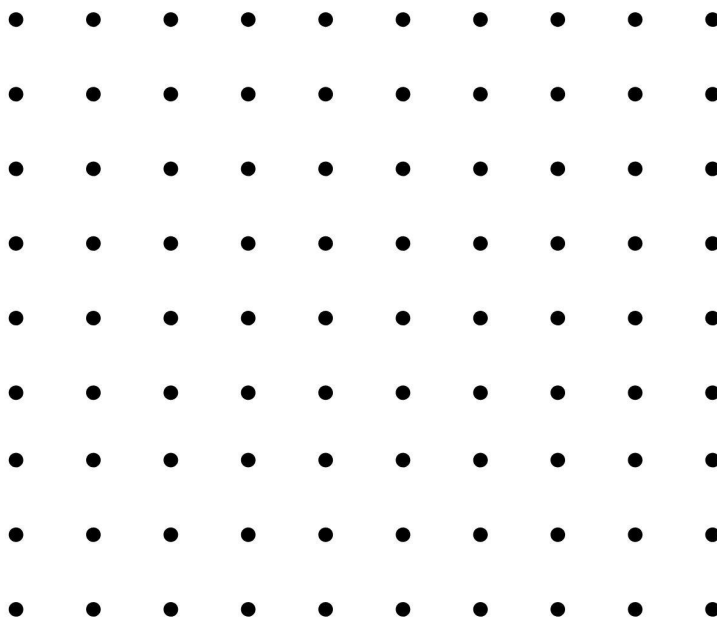


Δραστηριότητα 22 (10')

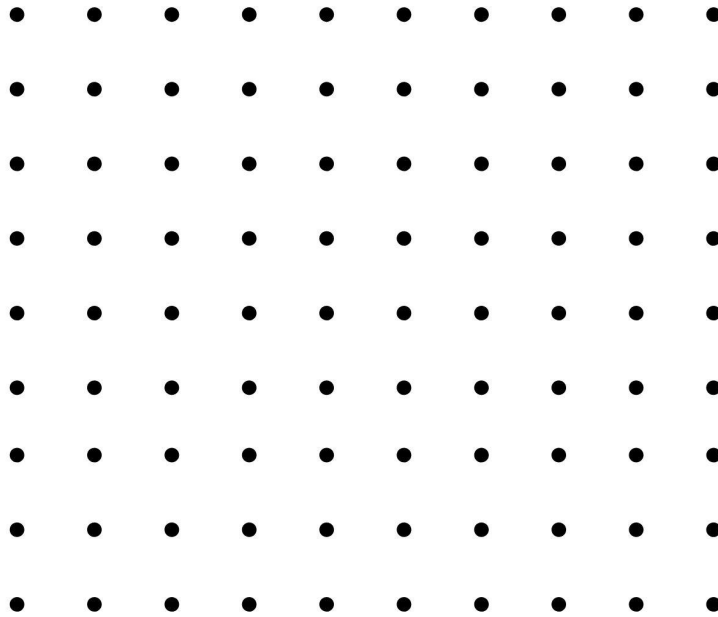
Φτιάξε ένα τετράγωνο με περίμετρο 12 εκ.



Φτιάξε ένα τρίγωνο με περίμετρο 12 εκ.



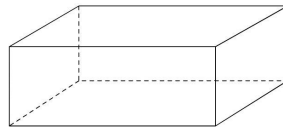
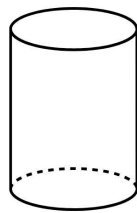
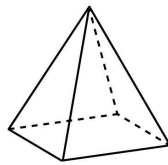
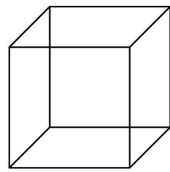
Φτιάξε ένα ορθογώνιο παραλληλόγραμμο με περίμετρο 12 εκ.



Δραστηριότητα 23 (15')



Κοίταξε τα γεωμετρικά στερεά και μέτρα πόσα σχήματα έχουν.



1. Πόσα και ποια σχήματα έχει ο κύβος;

Απάντηση: _____

2. Πόσα και ποια σχήματα έχει η πυραμίδα;

Απάντηση: _____

3. Πόσα και ποια σχήματα έχει ο κύλινδρος;

Απάντηση: _____

4. Πόσα και ποια σχήματα έχει το ορθογώνιο παραλληλεπίπεδο;

Απάντηση: _____

Δραστηριότητα 24 (22')



- Χωριστείτε σε ομάδες ή ζευγάρια. Θα δουλέψετε όλοι μαζί στο παρακάτω κείμενο στο οποίο λείπουν μερικές λέξεις και φράσεις.
- Στον τοίχο υπάρχει το ίδιο κείμενο ολόκληρο.

Οι ρόλοι της ομάδας:

- Συγγραφέας: συμπληρώνει τα κενά στο φύλλο εργασίας.
- Δρομέας: τρέχει στον τοίχο, βρίσκει τη λέξη/φράση που λείπει και την υπαγορεύει στον συγγραφέα.
- Οι ρόλοι εναλλάσσονται ώστε όλα τα μέλη να δοκιμάσουν και τους δύο ρόλους.

Όταν ολοκληρωθεί το κείμενο, ελέγξτε τις απαντήσεις με το πλήρες κείμενο στον τοίχο και διορθώστε τα λάθη με διαφορετικό χρώμα μελανιού.

Για κάθε λάθος προστίθενται 10” στον χρόνο ολοκλήρωσης της ομάδας. Η ομάδα με τον πιο γρήγορο χρόνο κερδίζει!!!

Τι γνωρίζετε για τα γεωμετρικά σχήματα και στερεά; Βρες τις λέξεις που λείπουν.

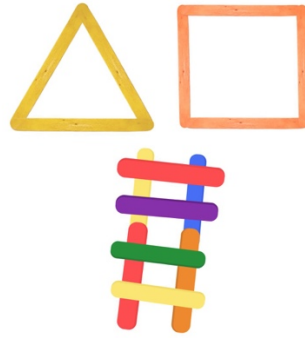
Στην τάξη μας μελετάμε γεωμετρικά _____ και γεωμετρικά _____. Έχουμε _____, τετραγωνικές _____, ορθογώνια _____, σφαίρες και _____. Τα περισσότερα σχήματα έχουν _____ και γωνίες. Τα _____, τα τρίγωνα, οι _____ και τα _____ παραλληλόγραμμα είναι τα πιο απλά _____ σχήματα. Παρατηρούμε τις πλευρές και τις _____ τους και μετράμε την περίμετρο.

Δραστηριότητα 25 (15')



Φτιάξε ένα σχήμα με ξυλάκια και κόλλα . Σε κάθε πλευρά του σχήματος γράψε το όνομα του σχήματος σε διαφορετική γλώσσα. Μπορείς να χρησιμοποιήσεις λεξικό ή και το Chat GPT, για να βρεις τις _____ λέξεις _____ σε _____ άλλες _____ γλώσσες.

Παράδειγμα: στην μία πλευρά “τρίγωνο” (στα ελληνικά), στην άλλη “triangle” (στα αγγλικά) κ.ο.κ.



Δες τα σχήματα των φίλων σου και μάθε νέες λέξεις για τα σχήματα.

Δραστηριότητα 26 (8')



Δες το παρακάτω βίντεο με τις ελληνικές γυναικείες φορεσιές και εντόπισε σε ορισμένες από αυτές τα σχήματα που μάθαμε.

https://www.benaki.org/index.php?option=com_multimedia&view=multimediaitem&lang=el&id=32&Itemid=202



Δραστηριότητα 27 (20-25')



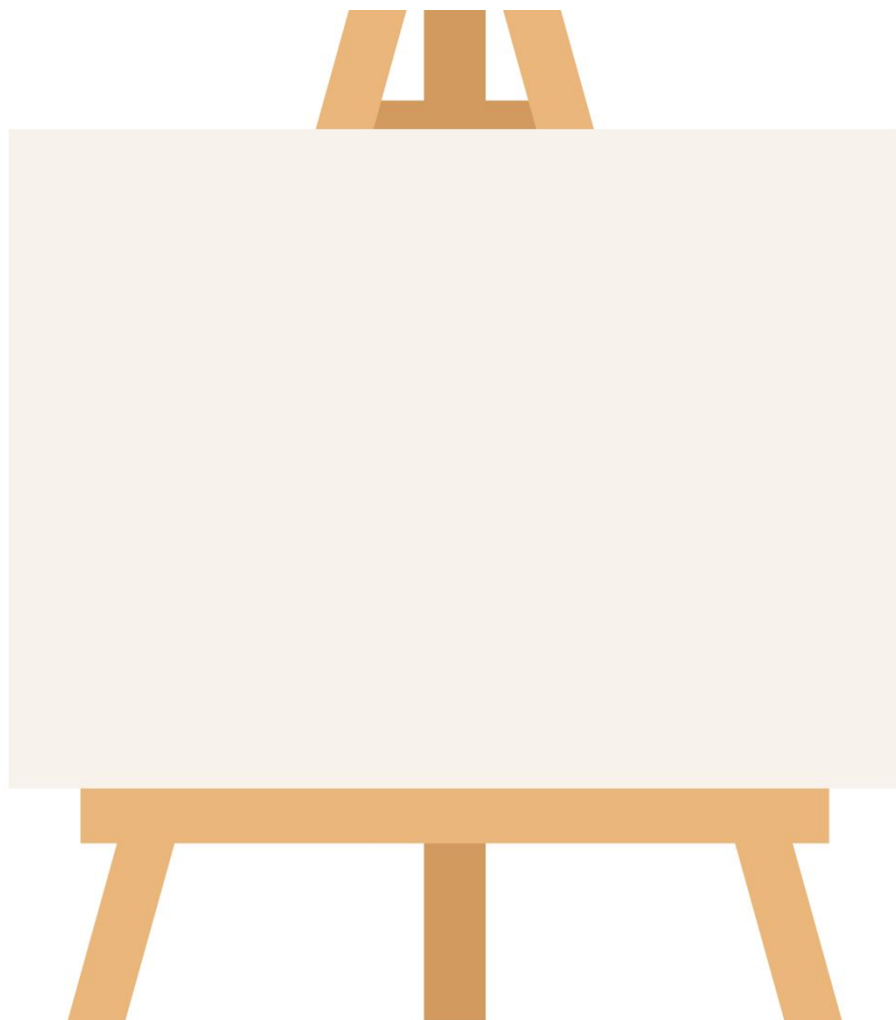
Ζωγραφίζω και κυκλώνω

Ζωγράφισε το δωμάτιο ή την τάξη σου. Κύκλωσε τα αντικείμενα που έχουν γεωμετρικά σχήματα. Γράψε δίπλα τα ονόματά τους σε **τρεις γλώσσες** (ελληνικά, αγγλικά, γλώσσα καταγωγής).

Χώρος για σχέδιο:

(Σχεδίασε εδώ την τάξη ή το δωμάτιο)





Πρόκληση / Challenge

Βρες τουλάχιστον 3 ακόμα αντικείμενα στην τάξη ή στο σπίτι και γράψε ποιο σχήμα ή στερεό είναι, σε όλες τις γλώσσες που ξέρεις.

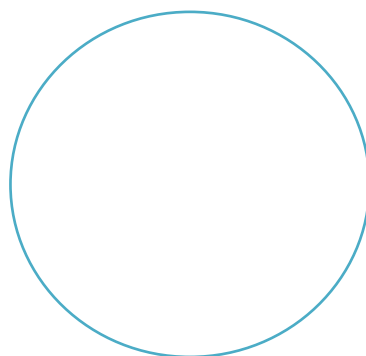
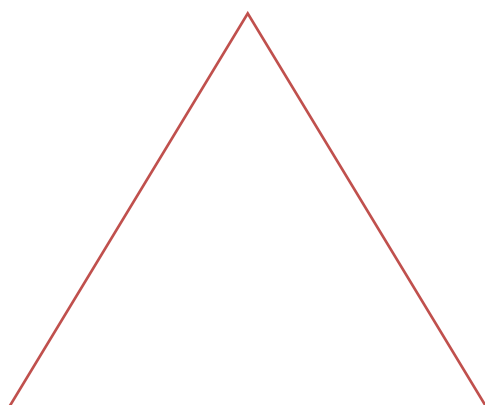
Πίνακας για νέα αντικείμενα:

Αντικείμενο	Σχήμα Στερεό	/ Ελληνικά	Αγγλικά	Γλώσσα καταγωγής
.....
.....
.....
.....

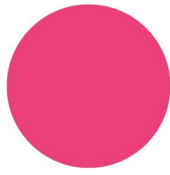


Δραστηριότητα 28 (20')

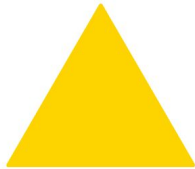
Δημιούργησε αντικείμενα της καθημερινότητας σου με τα παρακάτω σχήματα.



ΣΧΗΜΑΤΑ & ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ



κύκλος



τρίγωνο



τετράγωνο



ορθογώνιο



Περιγραφή αντικειμένων

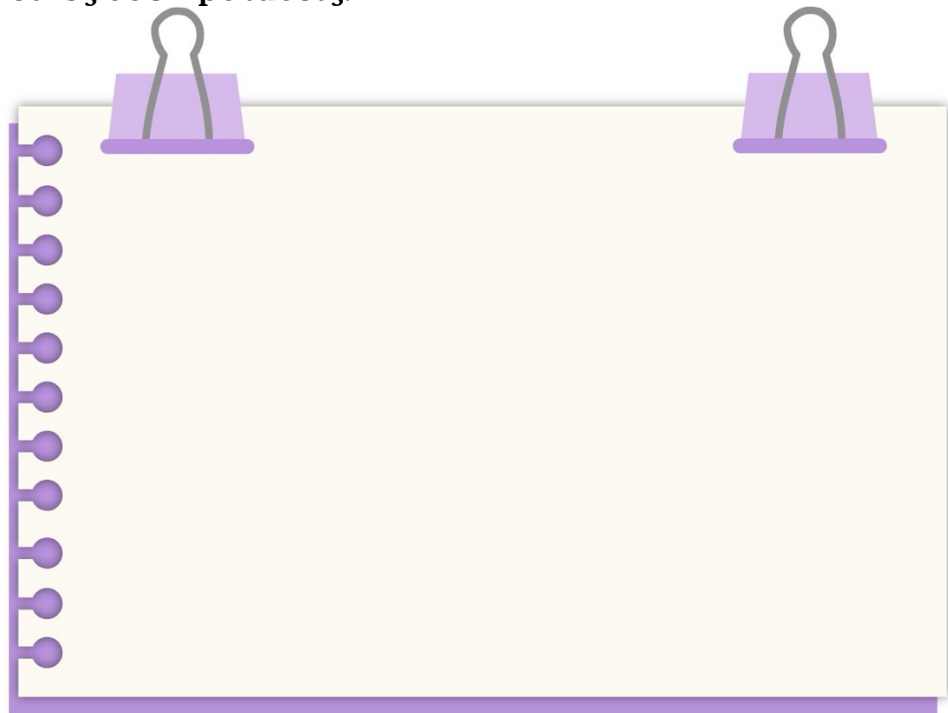


Γράψε μια πρόταση για κάθε αντικείμενο στα ελληνικά, αγγλικά και σε μια γλώσσα της επιλογής σου.

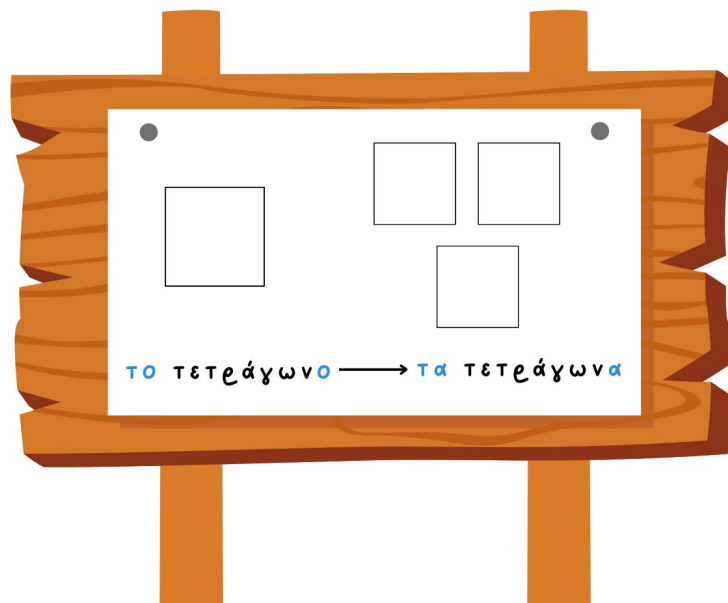
Παράδειγμα:

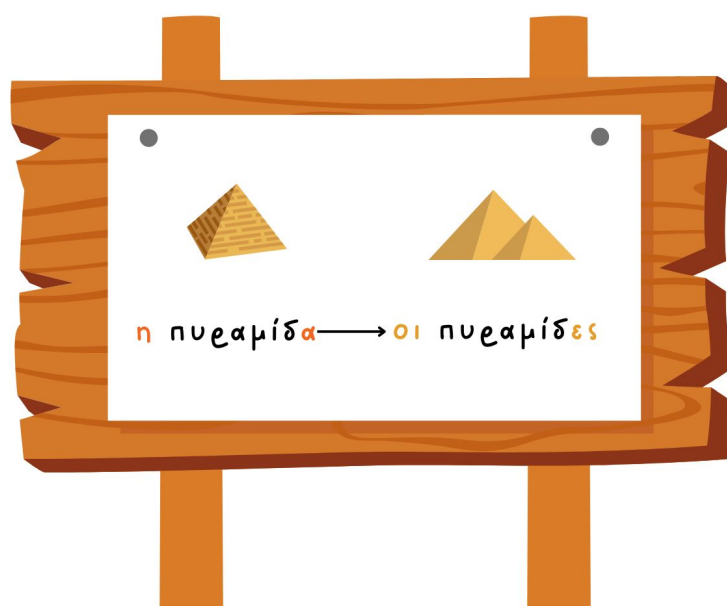
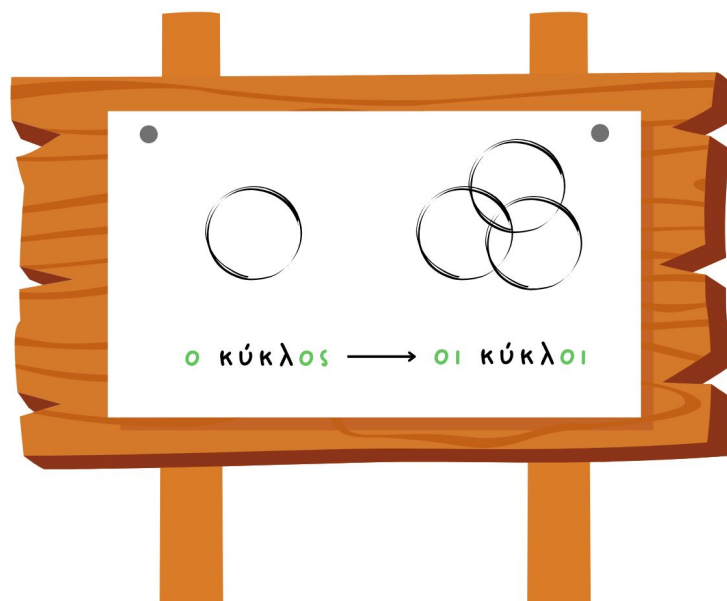
- Ελληνικά: Το ρολόι τοίχου είναι ένας κύκλος.
- Αγγλικά: The clock is a circle.
- Γλώσσα Επιλογής:

Χώρος για δικές σου προτάσεις:



Δραστηριότητα 29 (10')





Διάβασε τη λέξη και σκέψου πώς θα την έλεγες αν υπήρχαν περισσότερα από ένα. Γράψε την απάντησή σου στο πλαίσιο.

Ενικός	Πληθυντικός (σκέφτομαι...)
η πλευρά
το τρίγωνο
ο κύκλος
ο κύβος
ο κύλινδρος
η σφαίρα

το ορθογώνιο παραλληλόγραμμο

το ορθογώνιο παραλληλεπίπεδο

(Μπορείς να σχεδιάσεις δίπλα μικρά σκίτσα για να θυμάσαι τα σχήματα!)

Τα Σχήματα Είναι Παντού Γύρω μας!

Τα κτίρια, όπως το Λούβρο στο Παρίσι, έχουν σχήματα όπως το τρίγωνο. Ακόμα και ένα τούβλο έχει σχήμα ορθογώνιο. Ας βρούμε σχήματα σε αντικείμενα και κτίρια!

Δραστηριότητα 30 (10')

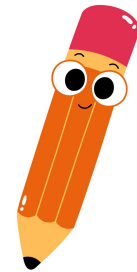


Συμπλήρωσε τα Κενά

Λεξιλόγιο: τρίγωνο, ορθογώνιο, κύκλος, τετράγωνο, πυραμίδα

Συμπλήρωσε το σωστό σχήμα στη φράση:

- Το Λούβρο έχει είσοδο που μοιάζει με
- Το τούβλο έχει σχήμα
- Η πίτσα έχει σχήμα
- Το ρολόι του τοίχου είναι
- Το παράθυρο στην τάξη είναι



Λεξιλόγιο: τρίγωνο, ορθογώνιο, κύκλος, τετράγωνο, πυραμίδα

Δραστηριότητα 31 (5')



Ερωτήσεις Πολλαπλής Επιλογής

Διάλεξε τη σωστή απάντηση (κύκλωσε το γράμμα):

1. Ποιο σχήμα είναι η είσοδος του Λούβρου;



- α) τετράγωνο β) τρίγωνο γ) πυραμίδα

2. Ποιο σχήμα έχει το τούβλο;



α) κύκλος β) ορθογώνιο γ) τρίγωνο

3. Ποιο σχήμα έχει τέσσερις ίσες πλευρές;

α) τρίγωνο β) τετράγωνο γ) κύκλος

4. Ποιο σχήμα είναι στρογγυλό;

α) τρίγωνο β) κύκλος γ) ορθογώνιο

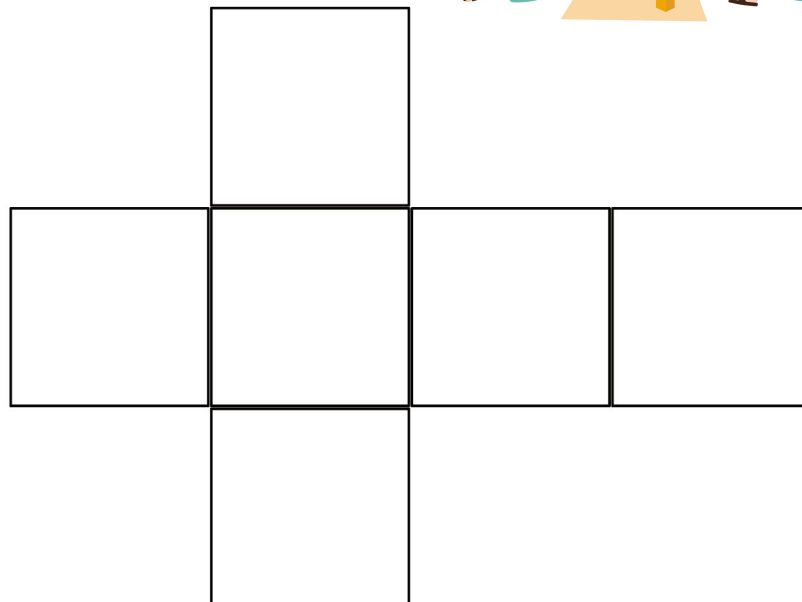
5. Ποιο κτίριο έχει μια μεγάλη γυάλινη πυραμίδα;

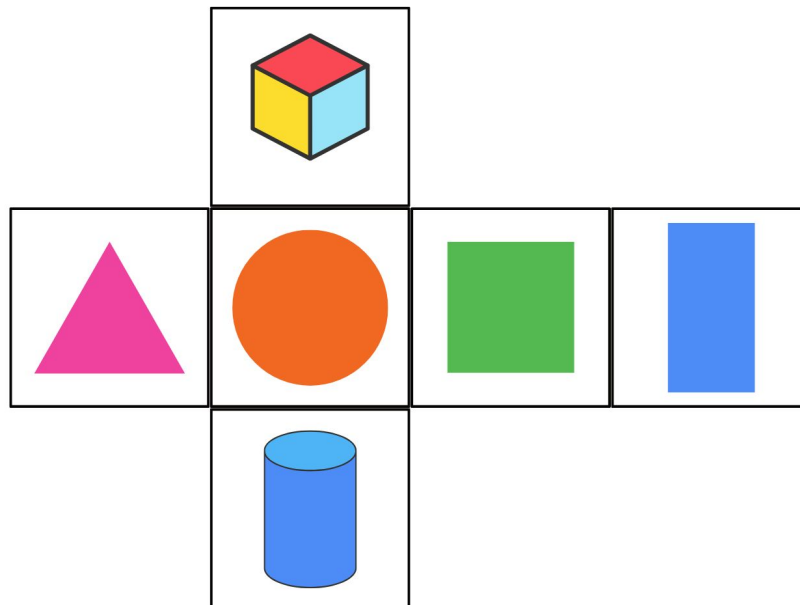
α) Λούβρο β) σχολείο γ) τράπεζα

Δραστηριότητα 32 (20')

Κυνήγι Σχημάτων με Ζάρι

Τι θα χρειαστείς:





- Ζάρι με σχήματα & στερεά (που ζωγράφισες και έγραψες τις λέξεις σε πολλές γλώσσες)
- Τάξη ή χώρος με αντικείμενα που έχουν σχήματα
- Μαρκάρισμα ή χαρτάκια (προαιρετικά)

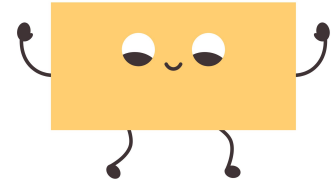
Βήματα:

1. Ρίξε το ζάρι
 - Δες ποιο σχήμα πέτυχε στην πάνω πλευρά.
2. Ψάξε γύρω σου
 - Βρες στην τάξη κάτι που έχει το ίδιο σχήμα.
 - Μπορεί να είναι αντικείμενο, διακόσμηση ή χαρτόνι που έφτιαξε ένας φίλος σου.
3. Πες το όνομα του σχήματος
 - Λέγε δυνατά το όνομα στα Ελληνικά και, αν θέλεις, σε άλλες γλώσσες που είναι γραμμένες στο ζάρι.
 - Παράδειγμα: «Τρίγωνο / Triangle / Triángulo / Trekëndësh / Треугольник / «مثلث»
4. Συνέχισε το παιχνίδι

- Ρίξε ξανά το ζάρι και βρες άλλο σχήμα.
- Προσπάθησε να βρεις όσο περισσότερα διαφορετικά σχήματα μπορείς!
- Σημείωσε τα στον πίνακα

Δραστηριότητα 33 (4')

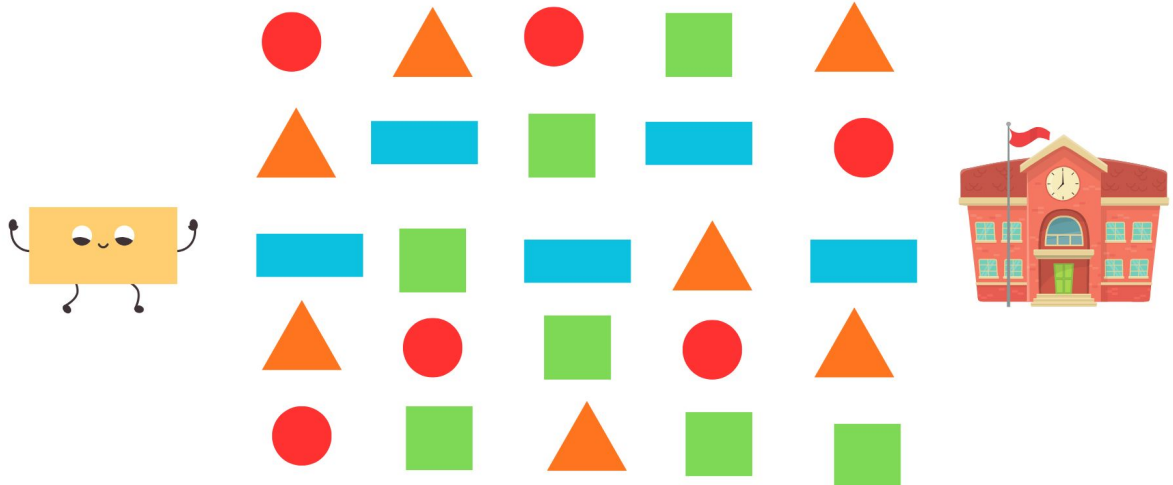
Ο Ορθογωνούλης πάει σχολείο!



Κοίτα τα σχήματα στον δρόμο του Ορθογωνούλη.

Ένωσε με μια γραμμή τα ορθογώνια παραλληλόγραμμα μέχρι να φτάσεις στο σχολείο.

Μην περνάς από κύκλους, τρίγωνα, πεντάγωνα ή άλλα σχήματα.



Λύσεις

Δραστηριότητα 1

Ερωτήσεις Κατανόησης:

1. Το παραλληλεπίπεδο (ορθογώνιο κουτί).
2. Σφαίρα.
3. Τρίγωνο (οι πλευρές της πυραμίδας είναι τρίγωνα).
4. Στερεό.

Δραστηριότητα 2

Γράφω κάτω από κάθε αντικείμενο το γεωμετρικό στερεό που μου θυμίζει:

					
Στα ελληνικά:	πυραμίδα	κύβος	σφαίρα	ορθογώνιο παραλληλεπίπεδο	κύλινδρος
Στη γλώσσα μου ή σε κάποια άλλη γλώσσα που ξέρω					

Δραστηριότητα 3

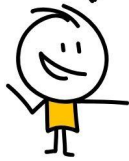
Ένωσε τα αντικείμενα με το γεωμετρικό στερεό που μοιάζουν.



Αυτό το παιδί μιλάει γαλλικά



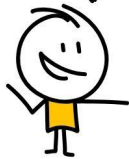
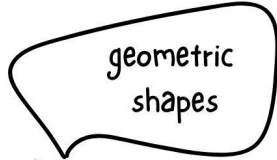
Αυτό το παιδί μιλάει ερωσικά



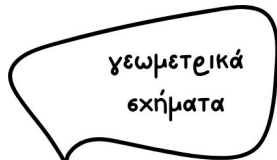
Αυτό το παιδί μιλάει αλβανικά



Αυτό το παιδί μιλάει αραβικά



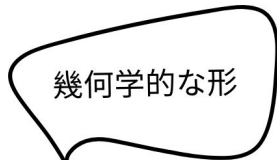
Αυτό το παιδί μιλάει αγγλικά ..



Αυτό το παιδί μιλάει ελληνικά ..



Αυτό το παιδί μιλάει γερμανικά



Αυτό το παιδί μιλάει ιαπωνικά

Δραστηριότητα 8

Μάντεψε το σχήμα.

Έχει τέσσερις ίσες πλευρές και τέσσερις γωνίες.

Τι είναι;

Στα ελληνικά:	Σε άλλη γλώσσα που γνωρίζω:
τετράγωνο	

Έχει τρεις πλευρές και τρεις γωνίες.

Τι είναι;

Στα ελληνικά:	Σε άλλη γλώσσα που γνωρίζω:
τρίγωνο	

Δεν έχει γωνίες και δεν έχει πλευρές.

Τι είναι;

Στα ελληνικά:	Σε άλλη γλώσσα που γνωρίζω:
κύκλος	

Έχει τέσσερις πλευρές, δύο μικρές και δύο μεγάλες, και τέσσερις γωνίες.

Τι είναι;

Στα ελληνικά:	Σε άλλη γλώσσα που γνωρίζω:
ορθογώνιο παραλληλόγραμμο	

Δραστηριότητα 9

Στην τάξη μας υπάρχουν πολλά γεωμετρικά στερεά και γεωμετρικά σχήματα. Τα γεωμετρικά στερεά είναι οι **κύβοι**, οι **τετραγωνικές πυραμίδες**, τα **ορθογώνια παραλληλεπίπεδα**, οι **σφαίρες** και οι **κύλινδροι**. Κάθε στερεό έχει έδρες και κορυφές. Τα γεωμετρικά σχήματα είναι τα **τετράγωνα**, τα **τρίγωνα**, οι **κύκλοι** και τα **ορθογώνια παραλληλόγραμμο**. Κάθε σχήμα έχει **πλευρές**, **μήκη** και **περιμέτρους**. Στην τάξη παρατηρούμε τα σχήματα και τα στερεά και μαθαίνουμε να μετράμε τις πλευρές και τις περιμέτρους τους.

Δραστηριότητα

Ερωτήσεις Κατανόησης:

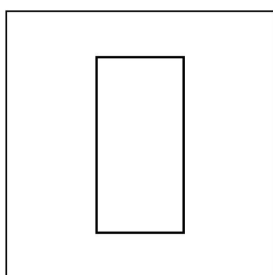
- Ποια είναι τα γεωμετρικά σχήματα; (τα τετράγωνα, τα τρίγωνα, οι κύκλοι και τα ορθογώνια παραλληλόγραμμο)
- Ποια είναι τα γεωμετρικά στερεά; (οι κύβοι, οι πυραμίδες, τα ορθογώνια παραλληλεπίπεδα, οι σφαίρες και οι κύλινδροι)
- Τι έχει κάθε στερεό; (έδρες και κορυφές)
- Τι έχει κάθε σχήμα; (πλευρές, μήκη, περίμετρο)

Δραστηριότητα 14

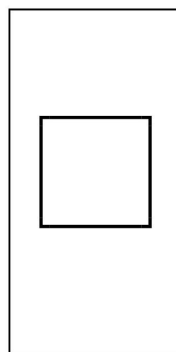
Βρες την εικόνα.

Ποια εικόνα δείχνει ένα τετράγωνο μέσα σε ένα ορθογώνιο παραλληλόγραμμο;

ΕΙΚΟΝΑ 1



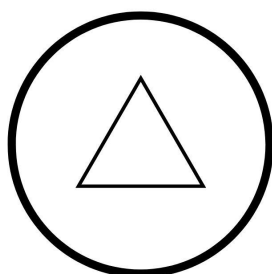
ΕΙΚΟΝΑ 2



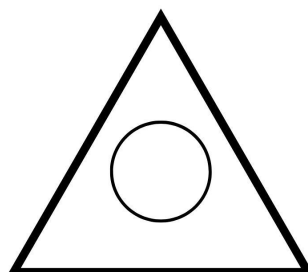
Απάντηση: Εικόνα 2

Ποια εικόνα δείχνει ένα τρίγωνο μέσα σε έναν κύκλο;

ΕΙΚΟΝΑ 1



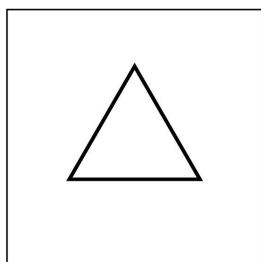
ΕΙΚΟΝΑ 2



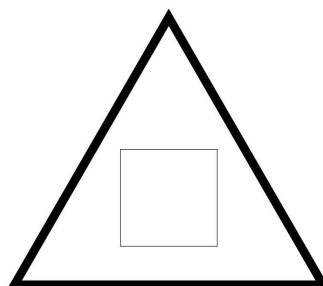
Απάντηση: Εικόνα 1

Ποια εικόνα δείχνει ένα τρίγωνο μέσα σε ένα τετράγωνο;

ΕΙΚΟΝΑ 1



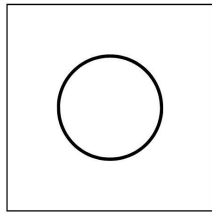
ΕΙΚΟΝΑ 2



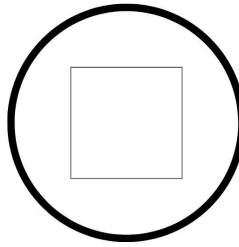
Απάντηση: Εικόνα 1

Ποια εικόνα δείχνει ένα τετράγωνο μέσα σε έναν κύκλο;

ΕΙΚΟΝΑ 1



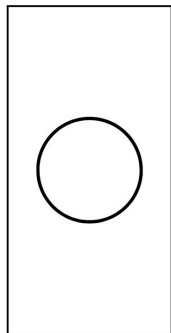
ΕΙΚΟΝΑ 2



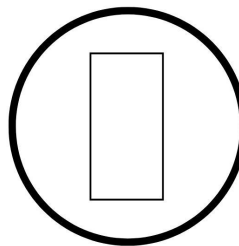
Απάντηση: Εικόνα 2

Ποια εικόνα δείχνει ένα ορθογώνιο παραλληλόγραμμο μέσα σε έναν κύκλο;

ΕΙΚΟΝΑ 1



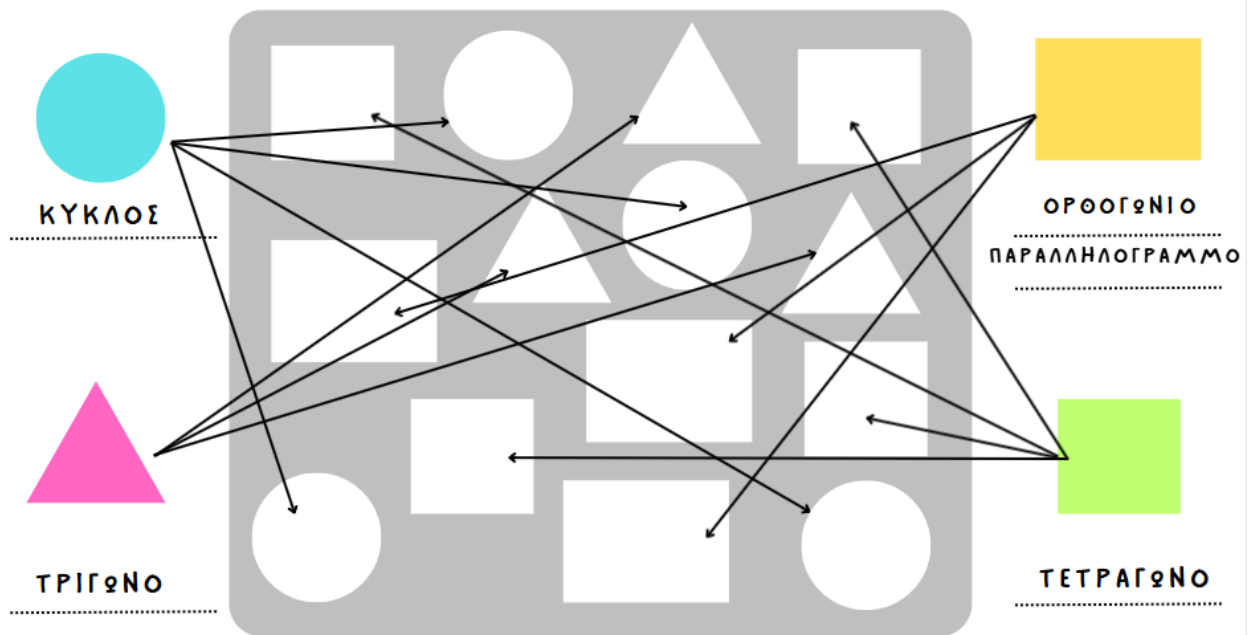
ΕΙΚΟΝΑ 2



Απάντηση: Εικόνα 2

Δραστηριότητα 15

α) Γράψε κάτω από κάθε σχήμα το όνομα του και ένωσε το με τα αντίστοιχα μέσα στο πλαίσιο.



β) Πόσα σχήματα μέτρησες στο παραπάνω πλαίσιο;



Στο παραπάνω πλαίσιο υπάρχουν

4 ΚΥΚΛΟΙ



Στο παραπάνω πλαίσιο υπάρχουν

3 ΤΡΙΓΩΝΑ



Στο παραπάνω πλαίσιο υπάρχουν

4 ΤΕΤΡΑΓΩΝΑ

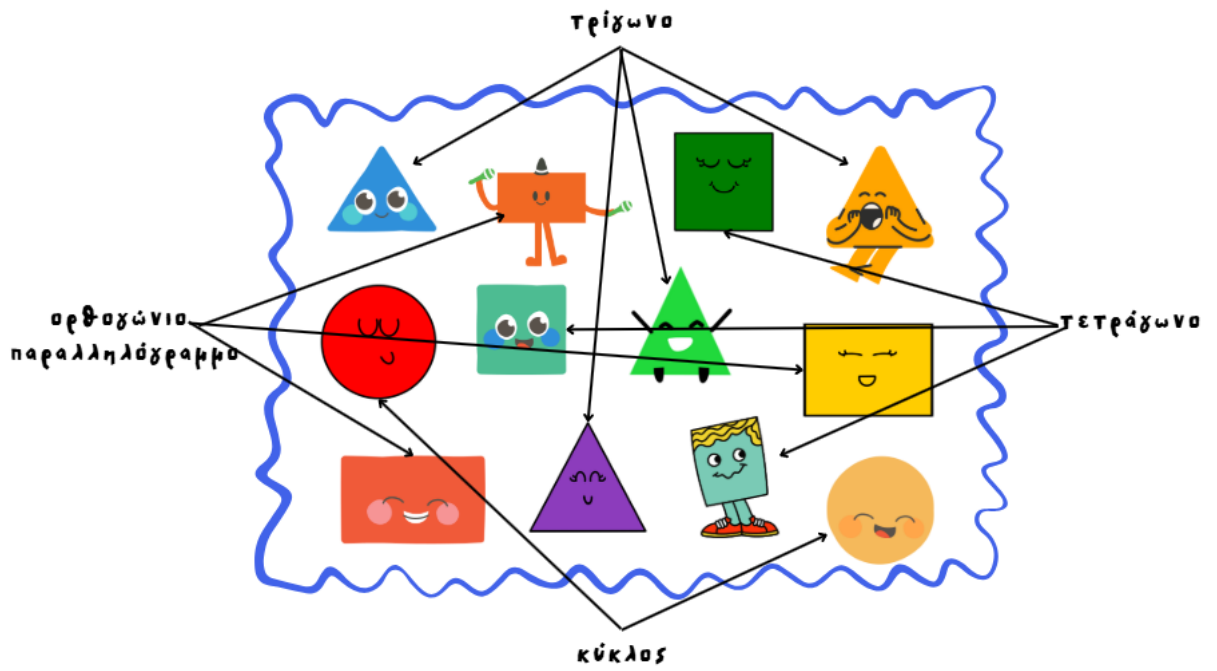


Στο παραπάνω πλαίσιο υπάρχουν

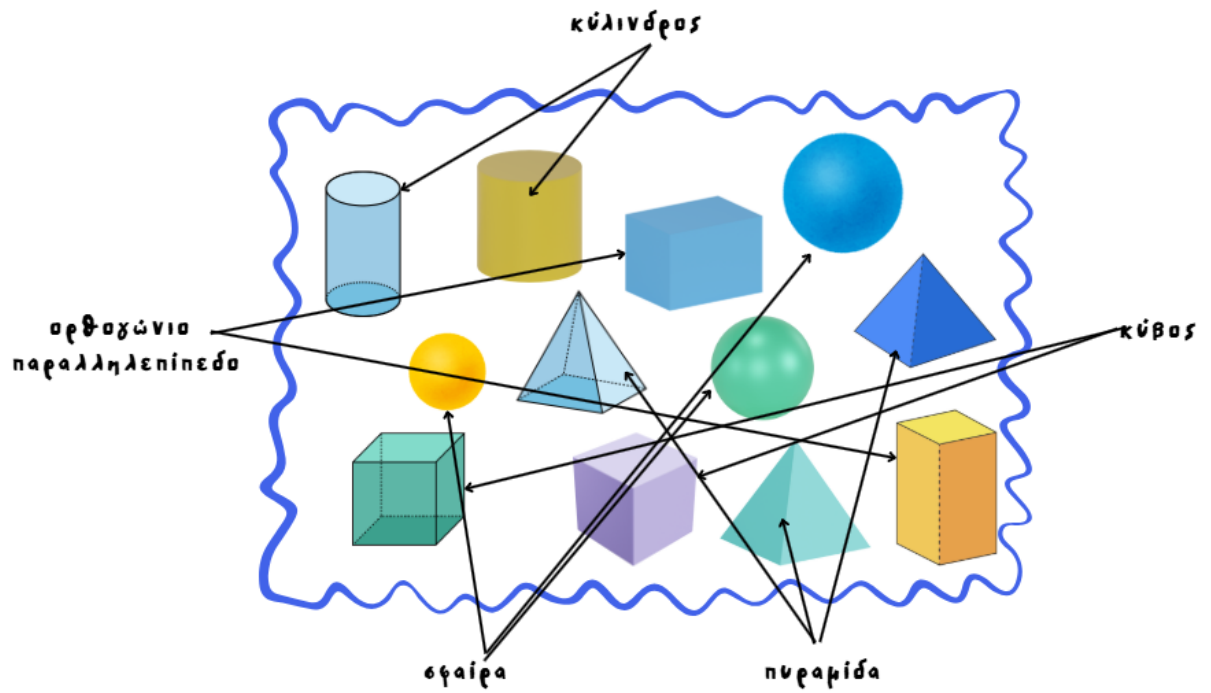
3 ΟΡΘΟΓΩΝΙΑ ΠΑΡΑΛΛΗΛΟΓΡΑΜΜΑ

Δραστηριότητα 16

α) Ένωσε τα ονόματα με τα γεωμετρικά σχήματα στο πλαίσιο.

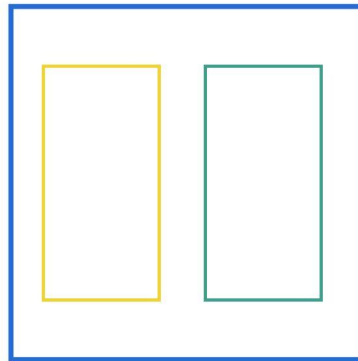


β) Ένωσε τα ονόματα με τα γεωμετρικά στερεά στο πλαίσιο.

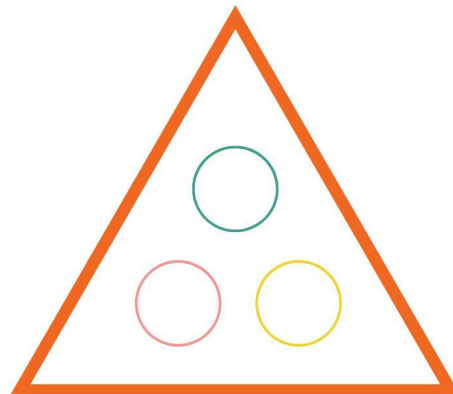


Δραστηριότητα 17

Τι βλέπεις στις παρακάτω εικόνες;

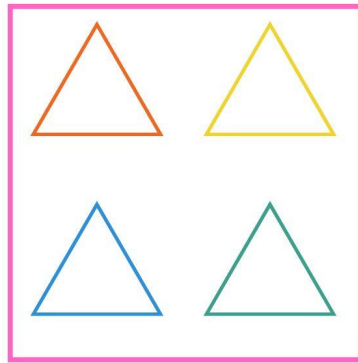


Απάντηση: Βλέπω 2 ορθογώνια παραλληλόγραμμα μέσα σ'ένα τετράγωνο.



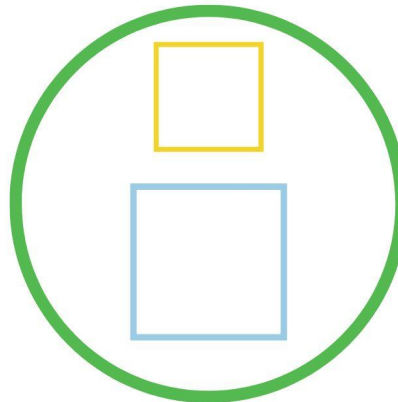
Απάντηση: Βλέπω 3 κύκλους μέσα σ'ένα τρίγωνο.

ΕΙΚΟΝΑ 3



Απάντηση: Βλέπω 4 τριγωνα μέσα σ' ένα τετράγωνο.

ΕΙΚΟΝΑ 4



Απάντηση: Βλέπω 2 τετράγωνα μέσα σ' έναν κύκλο.

Δραστηριότητα 23

Κοίταξε τα γεωμετρικά στερεά και μέτρα πόσα σχήματα έχουν.



Πόσα και ποια σχήματα έχει ο κύβος;

Απάντηση: Ο κύβος έχει **6 τετράγωνα**.

Πόσα και ποια σχήματα έχει η πυραμίδα;

Απάντηση: Η πυραμίδα έχει **1 τετράγωνο** (βάση) και **4 τρίγωνα** (πλευρές).

Πόσα και ποια σχήματα έχει ο κύλινδρος;

Απάντηση: Ο κύλινδρος έχει **2 κύκλους** (πάνω και κάτω).

Πόσα και ποια σχήματα έχει το ορθογώνιο παραλληλεπίπεδο;

Απάντηση: Το ορθογώνιο παραλληλεπίπεδο έχει **6 ορθογώνια παραλληλόγραμμα**.

Δραστηριότητα 24

Στην τάξη μας μελετάμε γεωμετρικά **στερεά** και γεωμετρικά **σχήματα**. Έχουμε **κύβους**, **τετραγωνικές πυραμίδες**, ορθογώνια **παραλληλεπίπεδα**, **σφαίρες** και **κύλινδρους**. Τα περισσότερα σχήματα έχουν **πλευρές** και **γωνίες**. Τα **τετράγωνα**, τα **τρίγωνα**, οι **κύκλοι** και τα **ορθογώνια παραλληλόγραμμα** είναι τα πιο απλά **γεωμετρικά** σχήματα. Παρατηρούμε τις **πλευρές** και τις **γωνίες** τους και μετράμε την **περίμετρο**

Δραστηριότητα 29

Ενικός

η πλευρά
το τρίγωνο
το τετράγωνο
ο κύβος
ο κύλινδρος
η σφαίρα
το ορθογώνιο παραλληλόγραμμα
το ορθογώνιο παραλληλεπίπεδο

Πληθυντικός

οι πλευρές
τα τρίγωνα
τα τετράγωνα
οι κύβοι
οι κύλινδροι
οι σφαίρες
τα ορθογώνια παραλληλόγραμμα
τα ορθογώνια παραλληλεπίπεδα

Δραστηριότητα 30

Συμπλήρωσε τα Κενά

- πυραμίδα
- ορθογώνιο
- τρίγωνο
- κύκλος
- τετράγωνο ή ορθογώνιο

Δραστηριότητα 31

Πολλαπλής Επιλογής

1. γ) πυραμίδα
2. β) ορθογώνιο
3. β) τετράγωνο
4. β) κύκλος
5. α) Λούβρο

Δραστηριότητα 33

