

21.5.2020

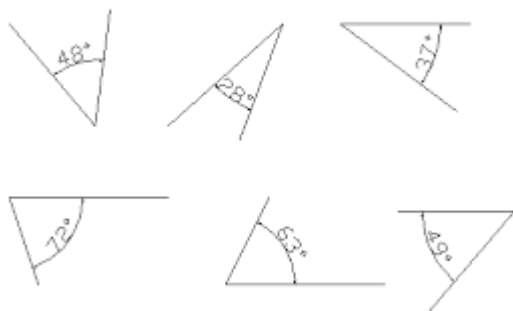
Διαδραστικές δραστηριότητες Μαθηματικών Ε΄ τάξης στην eclass ή/και στο google drive: ΕΙΔΗ ΓΩΝΙΩΝ

Πρόταση για ανάπτυξη σειράς διαδραστικών δραστηριοτήτων στη (νέα) ενότητα **ΕΙΔΗ ΓΩΝΙΩΝ** στα Μαθηματικά της Ε΄ τάξης σε δύο e-περιβάλλοντα: eclass και google drive

1. Ανοικτό μάθημα στην eclass:

(ctrl και κλικ για σύνδεση)

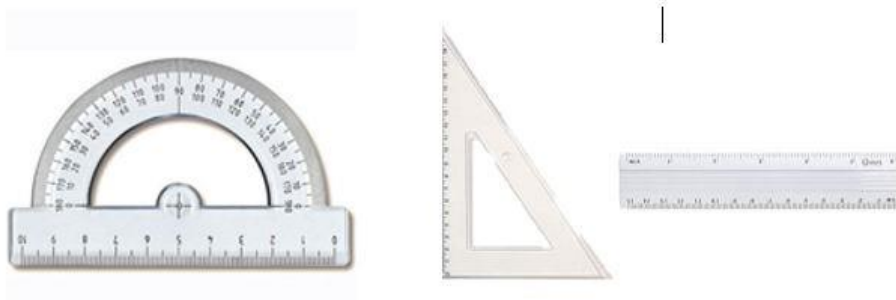
[E1- E2 7-5-2020 ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΕΙΔΗ ΓΩΝΙΩΝ](#)



Ενότητες

[ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ](#)

Δες την παρουσίαση του μαθήματος πολύ προσεκτικά. Καλό είναι να σταματάς το βίντεο και να κάνεις κάποιες προσπάθειες όπως περιγράφονται. Φυσικά για να δουλέψεις θα πρέπει να έχεις και τα γεωμετρικά όργανα που βλέπεις στην παρακάτω εικόνα.



Π.χ. Να μπορείς να διακρίνεις τις διαφορές ανάμεσα στην ευθεία , την ημιευθεία και το ευθύγραμμο τμήμα. Να σχεδιάσεις στο χαρτί και να σημειώσεις την ονομασία τους και τα χαρακτηριστικά τους.

Να σχεδιάσεις γωνίες χρησιμοποιώντας τα εργαλεία που προτείνονται.

Να ονομάσεις γωνίες με τους τρόπους που αναφέρονται.

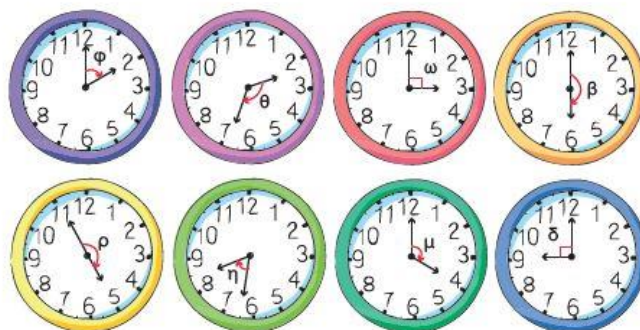
Και φυσικά να κάνεις την άσκηση εμπέδωσης που σου ανεβάζω .

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΒΙΒΛΙΟΥ

Αφού έχεις δει την παρουσίαση του μαθήματος νομίζω θα είναι πιο εύκολο να κάνουμε τις δραστηριότητες του βιβλίου

ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ

1. Οι δείκτες των ρολογιών στις παρακάτω εικόνες δείχνουν διαφορετική ώρα.



Έχοντας δει την παρουσίαση και γνωρίζοντας τα είδη των γωνιών μπορείς να τις κατατάξεις στις τρεις κατηγορίες που λέει το βιβλίο. Αυτές που είναι ίσες με μια ορθή, αυτές που είναι μικρότερες και μεγαλύτερες από την ορθή. Για να απαντήσεις πρέπει να προσέξεις το άνοιγμα των γωνιών και την ονομασία τους . Θυμήσου ότι έχουμε δυο τρόπους να ονομάσουμε γωνίες.

Συμπλήρωσε την απάντησή σου στο βιβλίο σου

ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ 2

2. Η Αγγελική και ο Νίκος χρησιμοποίησαν τους γνώμονες που είχαν και κατασκεύασαν τις παρακάτω γωνίες.



Μεγαλύτερη είναι η γωνία που έχει μεγαλύτερο μήκος πλευρών.

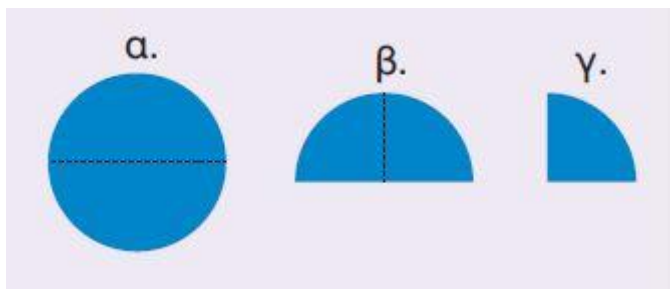


Συζητάμε αν έχει δίκιο η Αγγελική και εξηγούμε στους συμμαθητές και τις συμμαθήτριάς μας τον τρόπο με τον οποίο σκεφτήκαμε.

Στην παρουσίαση του power point είδαμε μια διαφάνεια όπου μετρήσαμε δυο ανάλογες γωνίες. Τι θα απαντούσες τώρα εσύ. Στο πόσο μεγάλη είναι μια γωνία παίζει ρόλο το μήκος των πλευρών;

Συμπλήρωσε την απάντησή σου στο βιβλίο σου

ΕΦΑΡΜΟΓΗ



Πάρε ένα μεγάλο ποτήρι.

Αναποδογύρισέ το σε ένα χαρτί

Κάνε ένα περίγραμμα γύρω του

Κόψε τον κύκλο που δημιούργησες

Ακολούθησε τις οδηγίες της εικόνας.

Τι γωνία προέκυψε ;

Γράψε τις απαντήσεις σου στο βιβλίο

Έχεις τελειώσει με τις δραστηριότητες του βιβλίου; Δες τις απαντήσεις για να κάνεις αυτοδιόρθωση

[ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΒΙΒΛΙΟΥ](#)

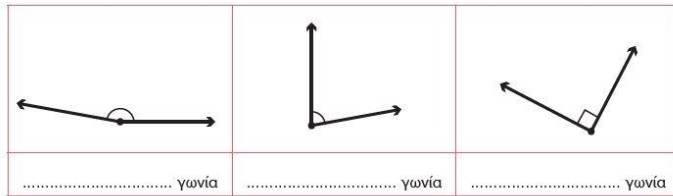
[ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΤΕΤΡΑΔΙΟΥ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΕΛ 41-42](#)

Εδώ θα προσπαθήσουμε να κάνουμε τις ασκήσεις του τετραδίου εργασιών που είναι πολύ εύκολες. Θα χρειαστούμε όμως σίγουρα έναν χάρακα και την παρατηρητικότητά μας.

1η άσκηση

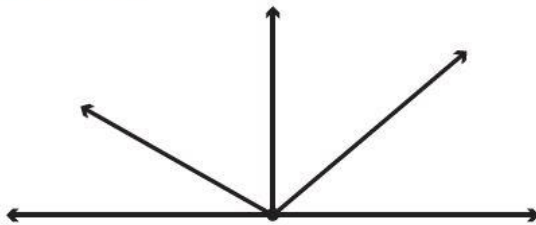
1η Άσκηση

Να γράψεις το είδος των παρακάτω γωνιών:



2η άσκηση

2η Άσκηση



α. Στη διπλανή εικόνα φαίνονται διάφορες γωνίες. Να ονομάσεις μία αμβλεία, μία ορθή και μία οξεία γωνία. Να χρωματίσεις το άνοιγμά τους με διαφορετικό χρώμα.

β. Πόσες διαφορετικές γωνίες μπορείς να διακρίνεις στην παραπάνω εικόνα; Να κυκλώσεις τον σωστό αριθμό:

α. 7

β. 9

γ. 10

δ. 12

Θέλω να σκεφτείς πρώτα μόνος/η σου και να γράψεις τις απαντήσεις στο βιβλίο σου για τον αριθμό των γωνιών που υπάρχουν στο σχήμα. Δες και το μικρό βίντεο

3η άσκηση

1ο πρόβλημα

1ο Πρόβλημα

Ο αθλητής σχηματίζει διάφορες γωνίες με το σώμα του.

Να βρεις και να σχεδιάσεις πάνω στην εικόνα:

- α. με κόκκινο χρώμα μία οξεία γωνία,
- β. με πράσινο χρώμα μία ορθή γωνία,
- γ. με κίτρινο χρώμα μία αμβλεία γωνία.



2ο πρόβλημα

2ο Πρόβλημα



α. Πότε οι δείκτες του ρολογιού σχηματίζουν μεγαλύτερη γωνία, όταν δείχνουν πέντε, εννιά ή δύο η ώρα;

β. Να διαλέξεις και να γράψεις την ώρα που θα δείχνουν οι δείκτες του ρολογιού, για να σχηματίζουν:

• οξεία γωνία:

• ορθή γωνία:

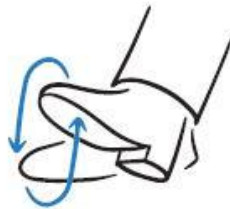
• αμβλεία γωνία:

Διερεύνηση – Επέκταση

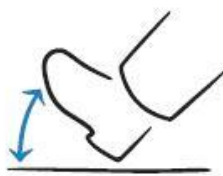
Διερεύνηση επέκταση

Διερεύνηση – Επέκταση

Στις πτήσεις μεγάλης διάρκειας είναι σημαντικό να ασκούν οι άνθρωποι τα πόδια τους. Παρακάτω υπάρχουν οι οδηγίες από μια αεροπορική εταιρεία.



εικόνα 1



εικόνα 2



εικόνα 3



εικόνα 4

• Να παρατηρήσεις τις εικόνες και να βρεις τι είδους γωνία σχηματίζει ο άνθρωπος:

α. στη 2η εικόνα στο σημείο του πέλματος:

β. στην 3η εικόνα στο σημείο του γονάτου του σηκωμένου ποδιού:

γ. στην 4η εικόνα στο σημείο του γονάτου του σηκωμένου ποδιού:

δ. στην 4η εικόνα στο σημείο του γονάτου του μη σηκωμένου ποδιού:

[ΛΥΣΕΙΣ ΤΕΤΡΑΔΙΟΥ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΕΛ 41-42](#) [ΑΣΚΗΣΗ ΕΜΠΕΔΩΣΗΣ](#)

Τώρα που τελείωσες τη μελέτη των γωνιών θα δεις πόσο καλά θυμάσαι αυτά που διάβασες κάνοντας την άσκηση που σου έχω ετοιμάσει

[ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΤΕΤΡΑΔΙΟΥ ΕΡΓΑΣΙΩΝ](#)

Εδώ θα δεις αν οι απαντήσεις σου ήταν σωστές

...

Πλήρης πρόσβαση σε όλο το υλικό στη διεύθυνση:

<https://eclass.sch.gr/courses/9190863628/>

2. Ανοικτή εκδοχή του ίδιου μαθήματος στο google drive:

<https://forms.gle/PjXyZjDK4ny1MhkY7>

...

Εκπαιδευτικός: Ιωάννης Ούρδας, Υποδιευθυντής 13^{ου} ΔΣ
Πολίχνης, Ε΄ τάξη