

Ας θυμηθούμε όλα μάθαμε...

Σημείο

Το σημείο δεν έχει διαστάσεις και καθορίζει μια θέση. Σημειώνεται με τελεία και συμβολίζεται με ένα κεφαλαίο γράμμα. **A •**

Ευθεία

Είναι ένα σύνολο από σημεία, με άπειρο μήκος χωρίς αρχή ή τέλος και χωρίς πλάτος. Κατασκευάζεται με χάρακα.



Ημιευθεία

Είναι ένα μέρος της ευθείας που έχει συγκεκριμένη αρχή, αλλά δεν έχει τέλος.



Ευθύγραμμο τμήμα

Είναι ένα μέρος της ευθείας. Αποτελείται από δύο σημεία της ευθείας (άκρα) και όλα τα σημεία μεταξύ τους.



1. Κατασκεύασε με το χάρακα σου:

Ένα ευθύγραμμο τμήμα 4cm	Μια ημιευθεία	Μια ευθεία

2. Γράψε Σ για το Σωστό και Λ για το Λάθος, στις πιο κάτω δηλώσεις:

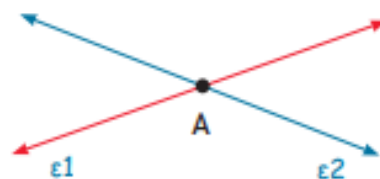
- α) Η ευθεία έχει αρχή και τέλος. ____
- β) Το σημείο συμβολίζεται με μικρό γράμμα. ____
- γ) Η ευθεία έχει άπειρο μήκος. ____
- δ) Το ευθύγραμμο τμήμα έχει άκρα. ____
- ε) Η ημιευθεία και το ευθύγραμμο τμήμα είναι μέρη της ευθείας. ____
- ζ) Αυτό είναι μια ευθεία. ____
- η) Αυτό είναι μια ημιευθεία. ____
- θ) Αυτό αποτελείται από 3 ευθύγραμμο τμήματα. ____

Ας θυμηθούμε όσα μάθαμε...

- Δύο ευθείες τέμνονται όταν έχουν ένα κοινό σημείο. Το κοινό τους σημείο ονομάζεται σημείο τομής.

Παράδειγμα:

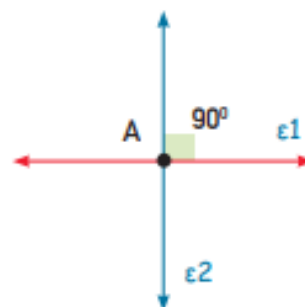
Το σημείο τομής των ευθειών ϵ_1 και ϵ_2 είναι το A.



- Κάθετες ονομάζονται δύο ευθείες που τέμνονται και σχηματίζουν μεταξύ τους ορθή γωνία.

Παράδειγμα:

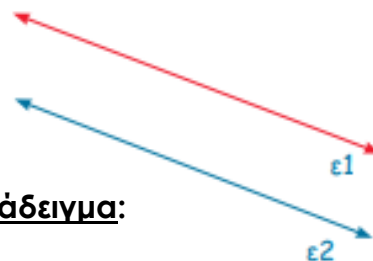
Οι ευθείες ϵ_1 και ϵ_2 τέμνονται κάθετα.



- Παράλληλες ονομάζονται δύο ευθείες που δεν έχουν κανένα κοινό σημείο.

Παράδειγμα:

Η ευθεία ϵ_1 είναι παράλληλη με την ευθεία ϵ_2 .

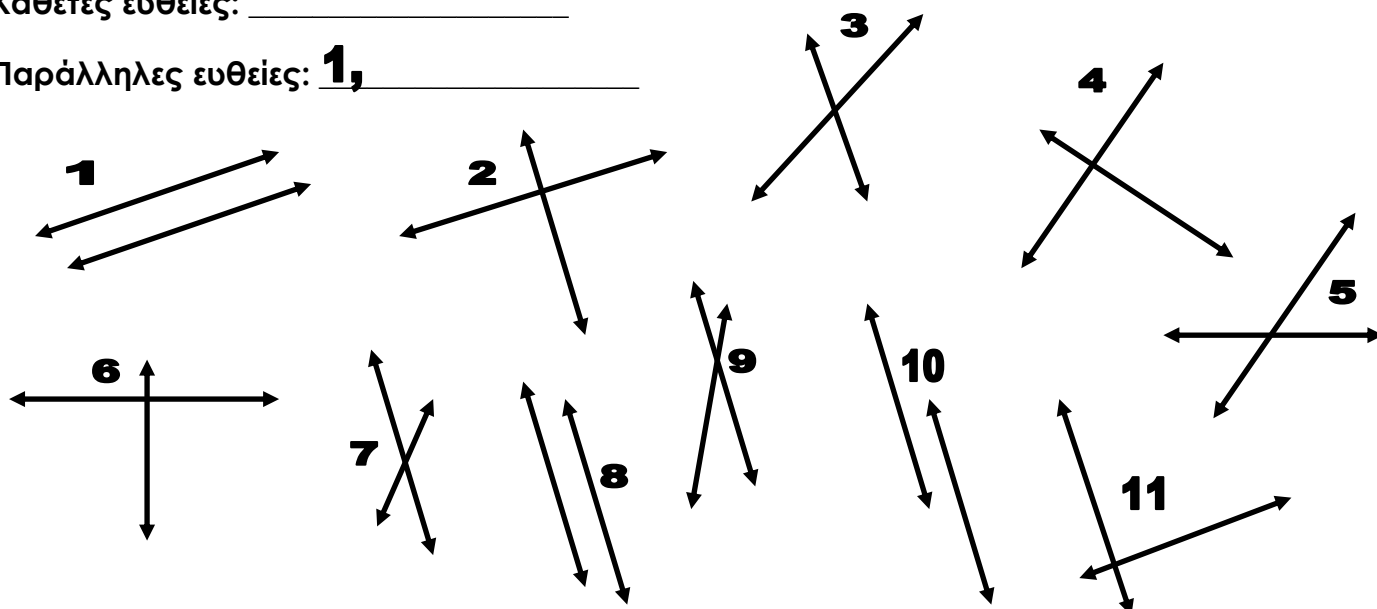


3. Γράψε στη σωστή θέση τον κάθε αριθμό, όπως το παράδειγμα:

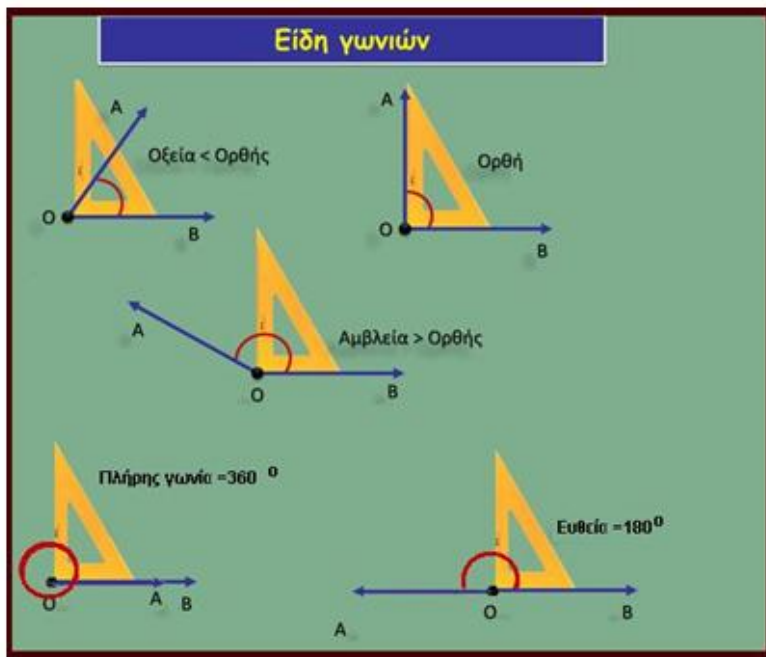
Ευθείες που τέμνονται αλλά όχι κάθετα: _____

Κάθετες ευθείες: _____

Παράλληλες ευθείες: **1,** _____



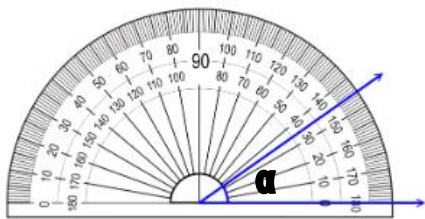
Ας θυμηθούμε όσα μάθαμε...



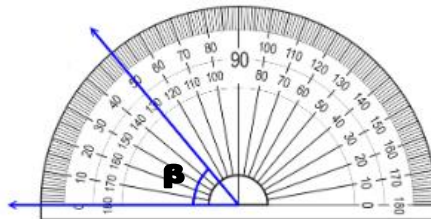
4. Ονόμασε τις πιο κάτω γωνίες, όπως το παράδειγμα:

- $135^\circ =$ αμβλεία
- $90^\circ =$ _____
- $120^\circ =$ _____
- $67^\circ =$ _____
- $14^\circ =$ _____
- $89^\circ =$ _____
- $176^\circ =$ _____
- $180^\circ =$ _____
- $160^\circ =$ _____
- $90^\circ =$ _____
- $36^\circ =$ _____

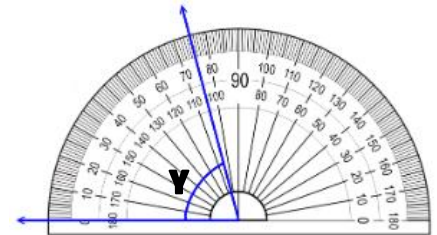
5. Γράψε το μέτρο της κάθε γωνίας. Στη συνέχεια γράψε τι είδος είναι.



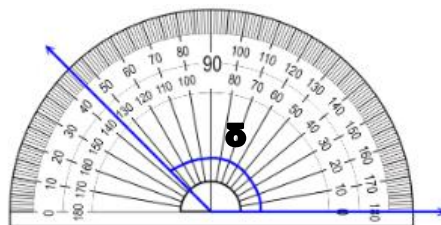
$\alpha =$ _____



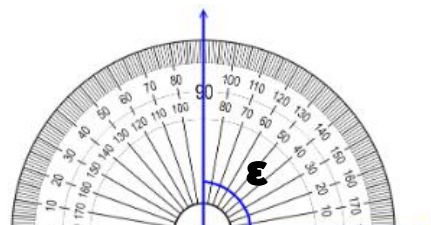
$\beta =$ _____



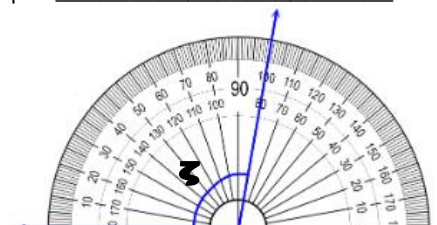
$\gamma =$ _____



$\delta =$ _____



$\epsilon =$ _____



$\zeta =$ _____

Ας θυμηθούμε όσα μάθαμε...

• Σε κάθε παραλληλόγραμμο ισχύουν οι πιο κάτω ιδιότητες:

(α) Οι απέναντι πλευρές του είναι ίσες.

Παράδειγμα:

$$AB = \Delta\Gamma = 5 \text{ cm}$$

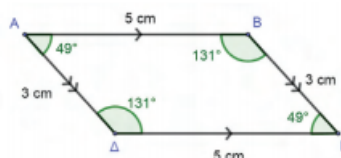
$$A\Delta = B\Gamma = 3 \text{ cm}$$

(β) Οι απέναντι γωνίες του είναι ίσες.

Παράδειγμα:

$$\hat{\Delta}AB = \hat{B}\Gamma\Delta = 49^\circ$$

$$\hat{A}\beta\Gamma = \hat{A}\Delta\Gamma = 131^\circ$$

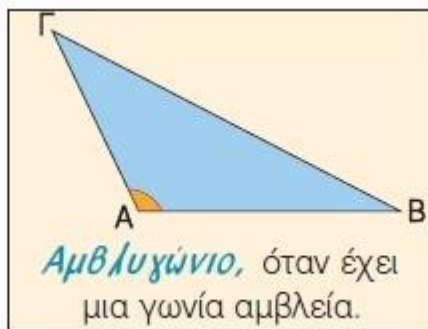


6. Γράψε Σ για το Σωστό και Λ για το Λάθος, στις πιο κάτω δηλώσεις:

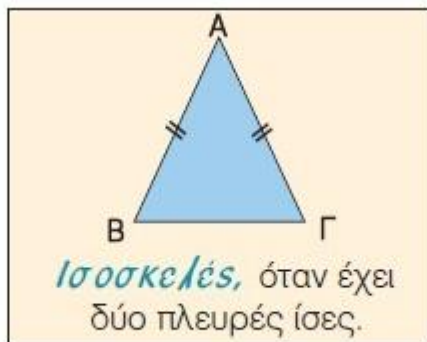
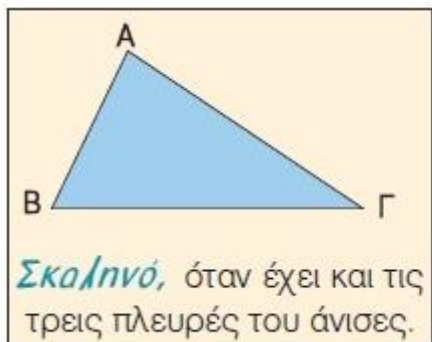
- Κάθε ρόμβος είναι και παραλληλόγραμμο. _____
- Κάθε τετράγωνο είναι και ορθογώνιο. _____
- Κάθε παραλληλόγραμμο είναι και τετράγωνο. _____
- Κάθε τετράγωνο είναι και παραλληλόγραμμο. _____

Ας θυμηθούμε όσα μάθαμε...

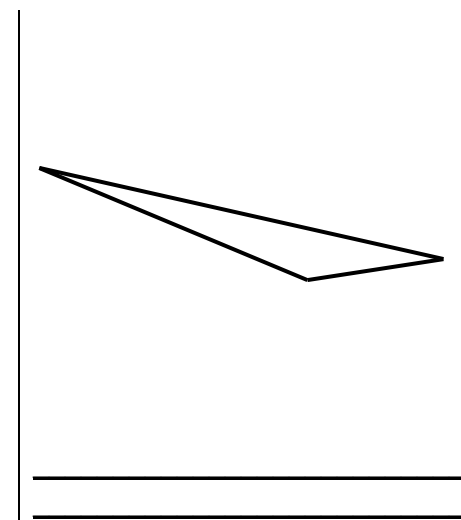
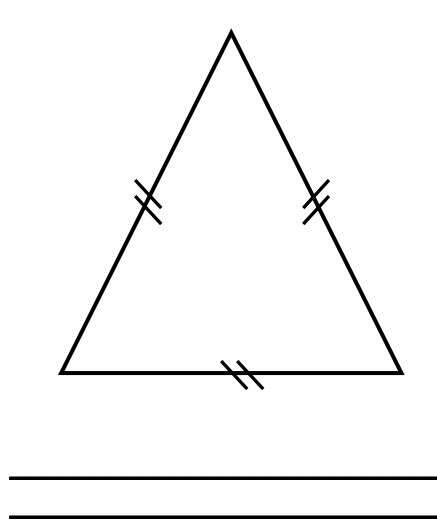
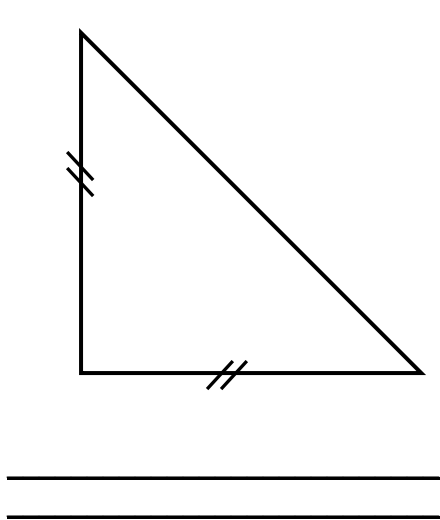
Είδη τριγώνων ως προς τις γωνίες



Είδη τριγώνων ως προς τις πλευρές



7. Ονόμασε τα πιο κάτω τρίγωνα. Σε κάθε τρίγωνο θα δώσεις δυο ονομασίες. Μια ως προς τις γωνίες και μια ως προς τις πλευρές.

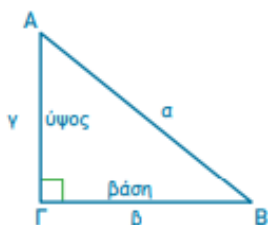


Ας θυμηθούμε όσα μάθαμε...

• Περίμετρος και εμβαδόν ορθογωνίου τριγώνου

$$\Pi_{\text{τριγώνου}} = \alpha + \beta + \gamma$$

$$E_{\text{τριγώνου}} = (\text{βάση} \times \text{ύψος}) \div 2$$



8. Βρες το εμβαδόν των πιο κάτω τριγώνων:

	Βάση	Ύψος	Εμβαδόν
A	8cm	3cm	
B	4cm	7cm	
Γ	5cm	4cm	
Δ	10cm	2cm	

1. Μπορείτε να δοκιμάσετε το λογισμικό της δυναμικής γεωμετρίας για να κατασκευάσετε διάφορες περιπτώσεις παραλληλογράμμων, τετραγώνων, ορθογωνίων και ρόμβων και να επισημάνουν τις ιδιότητές τους.

<http://tube.geogebra.org/m/1610217>

2. Μπορείτε να δοκιμάσετε το πιο κάτω λογισμικό για να διερευνήσετε το εμβαδόν του τριγώνου σε σχέση με το εμβαδόν του ορθογωνίου.

<https://www.geogebra.org/m/3120415>

3. Το εφαρμογίδιο μπορεί να αξιοποιηθεί για εκτίμηση και μέτρηση γωνιών. Για τη μέτρηση γωνιών υπάρχει δυνατότητα περιστροφής του μοιρογνομονίου.

<http://www.mathplayground.com/measuringangles.html>

4. Το εφαρμογίδιο δίνει τη δυνατότητα για διερεύνηση των ιδιοτήτων του παραλληλογράμμου. Ο χρήστης σύρει την κορυφή D, για να κατασκευάσει και να παρατηρήσει πολλά παραδείγματα παραλληλογράμμων.

<https://www.geogebra.org/m/YT2AVyyp>

5. Το εφαρμογίδιο δίνει τη δυνατότητα κατασκευής σχημάτων στο τετραγωνισμένο χαρτί.

<http://www.crickweb.co.uk/ks2numeracy-shape-and-weight.html>

Μπορείτε να παρακολουθήσετε από το EPT-WEBTV
την εκπομπή **ΜΑΘΑΙΝΟΥΜΕ ΣΤΟ ΣΠΙΤΙ - Εισαγωγή στη Γεωμετρία**

<https://webtv.ert.gr/mathainoume-sto-spiti/31mar2020-d-e-taxi-mathimatika-geometria-eisagogi/>