



ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

Είδη γωνιών - Είδη τριγώνων ως προς τις γωνίες και τις πλευρές

Όνομα: _____

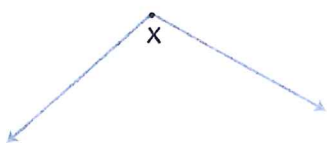
1. Να ονομάσεις τις γωνίες, να τις μετρήσεις και να γράψεις το είδος της καθεμιάς:



Ονομασία: _____

Μέτρο: _____

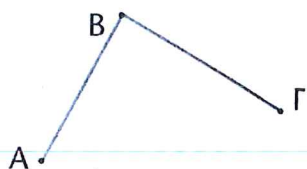
Είδος: _____



Ονομασία: _____

Μέτρο: _____

Είδος: _____



Ονομασία: _____

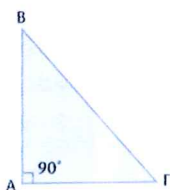
Μέτρο: _____

Είδος: _____

- Μετρώ μια γωνία σημαίνει ότι υπολογίζω το άνοιγμα των πλευρών της και όχι το μήκος τους.
- Μονάδα μέτρησης των γωνιών είναι η μοίρα (1°).
- Για να μετρήσουμε, να κατασκευάσουμε ή να συγκρίνουμε με ακρίβεια γωνίες χρησιμοποιούμε το μοιρογνωμόνιο.
- Η ορθή γωνία έχει άνοιγμα 90° .
- Η οξεία γωνία έχει άνοιγμα μικρότερο από 90° .
- Η αμβλεία γωνία έχει άνοιγμα μεγαλύτερο από 90° .

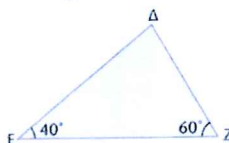


2. Να ονομάσεις και να εκτιμήσεις το είδος των παρακάτω τριγώνων ανάλογα με το είδος των γωνιών:



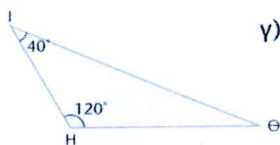
α) Ονομασία: _____

Είδος: _____



β) Ονομασία: _____

Είδος: _____



γ) Ονομασία: _____

Είδος: _____

Ένα τρίγωνο ανάλογα με το είδος των γωνιών του μπορεί να είναι:

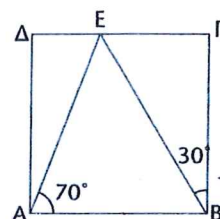
- οξυγώνιο, όταν έχει όλες τις γωνίες του οξείες,
- αμβλυγώνιο, όταν έχει μία αμβλεία γωνία και δύο οξείες,
- ορθογώνιο, όταν έχει μία ορθή γωνία και τις άλλες δύο οξείες.

Το άθροισμα των γωνιών ενός τριγώνου είναι πάντοτε 180° .

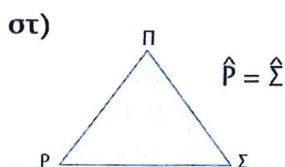
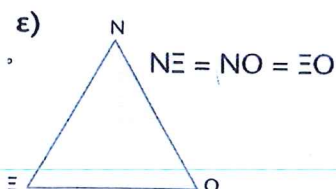
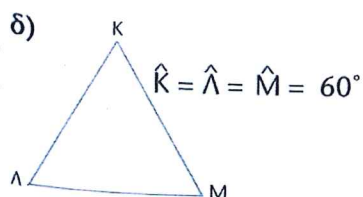
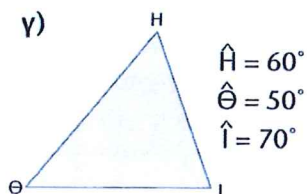
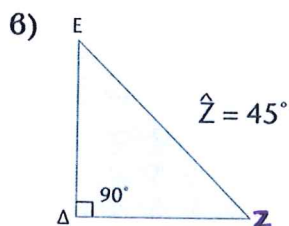
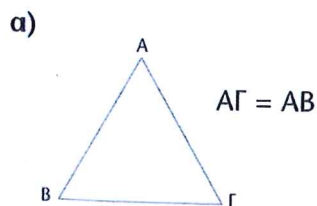


3. Να βρεις το μέτρο των γωνιών του διπλανού σχήματος χωρίς μοιρογνωμόνιο:

$\widehat{\Delta A E} = \underline{\hspace{2cm}}$ $\widehat{\Delta E A} = \underline{\hspace{2cm}}$ $\widehat{E B A} = \underline{\hspace{2cm}}$ $\widehat{B E \Gamma} = \underline{\hspace{2cm}}$ $\widehat{A E B} = \underline{\hspace{2cm}}$

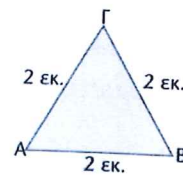


4. Να χαρακτηρίσεις τα τρίγωνα με κριτήριο τις πλευρές και τις γωνίες.

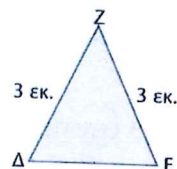


Υπάρχουν τρία είδη τριγώνων ανάλογα με τις πλευρές:

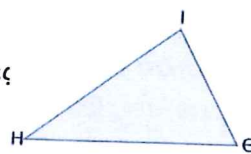
α) Ισόπλευρο, όταν έχει και τις τρεις πλευρές ίσες. π.χ. $AB = BG = GA = 2$ εκ. Στο ισόπλευρο τρίγωνο όλες οι γωνίες είναι ίσες μεταξύ τους, δηλ. 60° η καθεμιά.



β) Ισοσκελές, όταν έχει τις δύο μόνο πλευρές ίσες. π.χ. $\Delta Z = EZ = 3$ εκ. Στο ισοσκελές τρίγωνο οι γωνίες που είναι προσκείμενες στην άνιση πλευρά είναι ίσες μεταξύ τους.



γ) Σκαληνό, όταν έχει άνισες και τις τρεις πλευρές του. π.χ. $ΙΘ < ΗΙ < ΗΘ$. Στο σκαληνό τρίγωνο όλες οι γωνίες είναι άνισες μεταξύ τους.



5. Η περίμετρος ενός ισοσκελούς τριγώνου είναι 42 μ., η δε άνιση πλευρά 12,60 μ. Ποιό είναι το μήκος καθεμιάς από τις ίσες πλευρές;

Λύση

Απάντηση: _____

6. Ένα ισόπλευρο τρίγωνο έχει περίμετρο ίση με την περίμετρο ενός τετραγώνου πλευράς 6 εκ. Ποια είναι η πλευρά του τριγώνου;

Λύση

Απάντηση: _____