



# ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

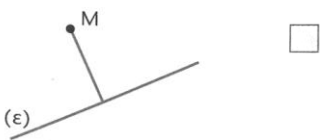
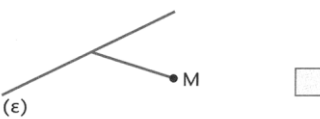
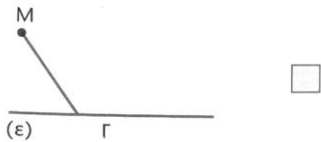
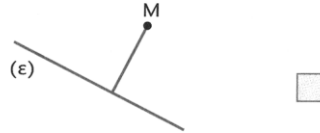
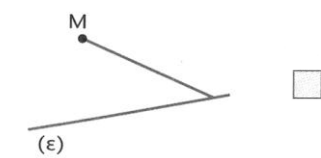
Καθετότητα - Ύψη τριγώνου - Προβλήματα στα τρίγωνα

Όνομα: \_\_\_\_\_

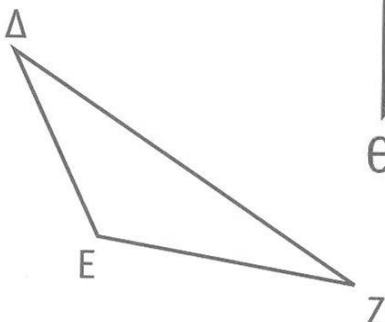
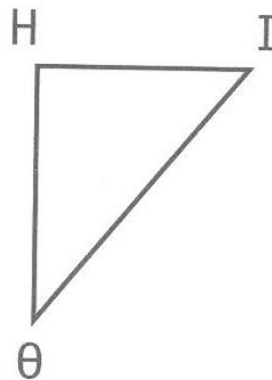
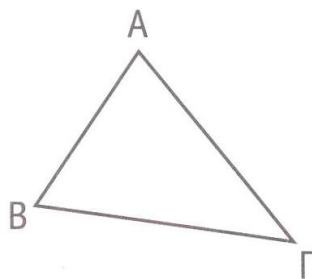
1. Να βρεις σε ποια από τα παρακάτω γράμματα υπάρχουν κάθετες πλευρές.

Η Χ Τ Δ Γ Μ Ξ

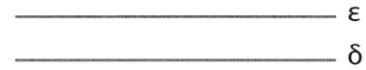
2. Να βάλεις Σ για το σωστό και Λ για το λάθος στα σχέδια που απεικονίζουν την απόσταση του σημείου Μ από την ευθεία (ε).



3. Φέρνω τα ύψη των παρακάτω τριγώνων:



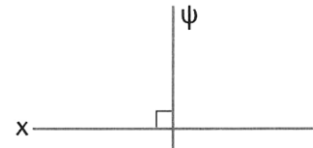
Όταν δύο ευθείες βρίσκονται στο ίδιο επίπεδο και δεν έχουν κανένα κοινό σημείο όσο και αν τις προεκτείνουμε, λέγονται παράλληλες. Συμβολίζουμε:  $\epsilon // \delta$



Όταν δύο ευθείες βρίσκονται στο ίδιο επίπεδο και έχουν ένα κοινό σημείο, λέγονται τεμνόμενες.



Όταν δύο ευθείες τέμνονται σχηματίζοντας ορθή γωνία, ονομάζονται κάθετες. Οι τέσσερις γωνίες που σχηματίζονται από τις κάθετες ευθείες είναι ορθές. Συμβολίζουμε:  $\epsilon \perp \delta$



Το κάθετο ευθύγραμμο τμήμα που ενώνει την κορυφή ενός τριγώνου με την απέναντι πλευρά του ονομάζεται **ύψος** τριγώνου. Κάθε τρίγωνο έχει 3 ύψη.

Δύο ευθείες που τέμνονται κάθετα σχηματίζουν μεταξύ τους ορθή γωνία.

Η πιο σύντομη απόσταση ενός σημείου από μία ευθεία είναι το ευθύγραμμο τμήμα που ξεκινάει από το σημείο και τέμνει κάθετα την ευθεία. Τις κάθετες ευθείες τις φέρνουμε με το γνώμονα.



4. Ένα τρίγωνο έχει τις δύο γωνίες του ίσες και την τρίτη ίση με το  $\frac{1}{2}$  ευθείας γωνίας. Πόσες μοίρες είναι η κάθε γωνία του και τι τρίγωνο είναι προς τις γωνίες του και ως προς τις πλευρές του;

Λύση:

Απάντηση: \_\_\_\_\_

5. Σ' ένα ισοσκελές τρίγωνο η απέναντι από τη βάση γωνία είναι  $30^\circ$ . Πόσες μοίρες είναι καθεμιά από τις άλλες δύο γωνίες του;

Λύση:

Απάντηση: \_\_\_\_\_

6. Η περίμετρος ενός τριγώνου είναι 80 μ. Η μια του πλευρά έχει μήκος 30 μ. Να βρεθεί το μήκος των άλλων πλευρών, αν ξέρουμε πως έχουν διαφορά μήκους 8 μ.

Λύση:

Απάντηση: \_\_\_\_\_

7. Η πρασινάδα ενός κήπου έχει σχήμα ισοσκελούς τριγώνου. Το μήκος της μιας από τις ίσες πλευρές είναι 2,60 μ., ενώ το μήκος της άλλης πλευράς είναι 1,80 μ. μεγαλύτερο της πρώτης. Ο κηπουρός θα φυτέψει γύρω-γύρω γαριφαλιές, που θα απέχει η μια από την άλλη 0,30 μ. Πόσες γαριφαλιές θα φυτέψει;

Λύση:

Απάντηση: \_\_\_\_\_