

Δομημένης Μορφής Φύλλο Εργασίας

Τάξη:
 Σχολείο:.....
 Ημερομηνία:.....

Διδάσκων: **Εμμανουήλ Νικολουδάκης**
 Μαθηματικός

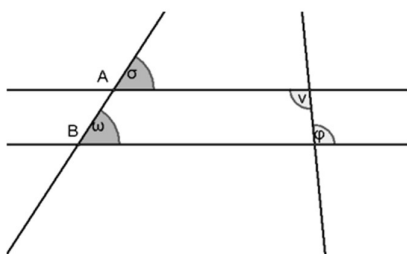
Όνοματεπώνυμο μαθητών ομάδας

.....

Τίτλος μαθήματος: **Το θεώρημα της εσωτερικής διχοτόμου**

ΥΠΟΜΝΗΣΕΙΣ

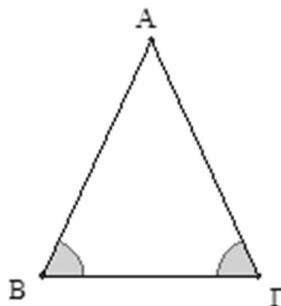
1]. Γωνίες παραλλήλων



$\hat{\sigma} = \hat{\omega}$ Οι εντός – εκτός ...

$\hat{\nu} = \hat{\phi}$ Οι εντός εναλλάξ ...

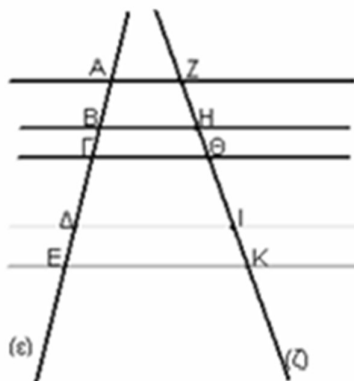
2]. Το ισοσκελές τρίγωνο



$$AB = \Gamma\Delta$$

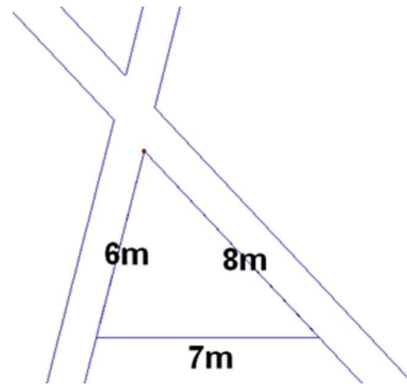
$$\hat{B} = \hat{\Gamma}$$

3]. Το θεώρημα του Θαλή



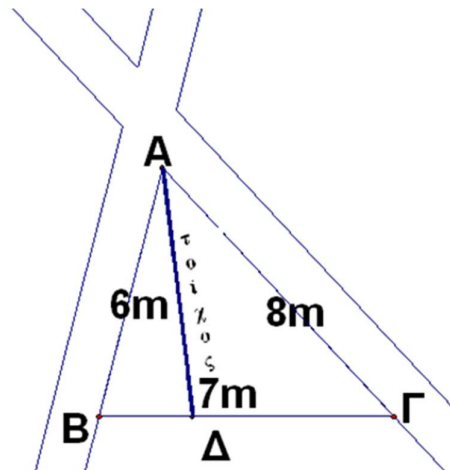
$$\frac{AB}{\Delta B} = \frac{ZH}{\text{IK}}$$

Πρόβλημα Ένας τριγωνικός ενοικιαζόμενος χώρος με προσόψεις 6m και 8m σε δύο δρόμους πρόκειται να χωριστεί στα δύο και να νοικιαστεί σε δύο καταστηματάρχες. Η συμφωνία που έγινε είναι να χτιστεί τοίχος που θα ξεκινάει από τη γωνία που ορίζουν οι προσόψεις μέχρι την πλευρά που δεν είναι πρόσοψη. Δεδομένου ότι τα χρήματα που θα πληρώσει καθένας ενοικιαστής είναι ανάλογα των μέτρων των προσόψεων ο τοίχος που δεν είναι πρόσοψη αποφασίστηκε να χωριστεί κατ' αναλογία με τις προσόψεις. Αν το μήκος του εν λόγω τοίχου είναι 7m να βρείτε σε ποια απόσταση από το ένα άκρο του πρέπει να φτάσει ο τοίχος που θα κτιστεί.



ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

Δράση-1: Μετακινήστε το σημείο Δ πάνω στη ΒΓ και συμπληρώσετε τον πίνακα που ακολουθεί.



Μήκος ΒΔ =	Μήκος ΑΒ =	Μέτρο γωνίας $\widehat{ΑΒΔ}$
Μήκος ΓΔ =	Μήκος ΑΓ =	Μέτρο γωνίας $\widehat{ΔΑΓ}$
$\frac{ΔΒ}{ΔΓ} = \frac{\square}{\square}$	$\frac{ΑΒ}{ΑΓ} = \frac{\square}{\square}$	Παρατήρηση:
Μήκος ΒΔ =	Μήκος ΑΒ =	Μέτρο γωνίας $\widehat{ΑΒΔ}$
Μήκος ΓΔ =	Μήκος ΑΓ =	Μέτρο γωνίας $\widehat{ΔΑΓ}$
$\frac{ΔΒ}{ΔΓ} = \frac{\square}{\square}$	$\frac{ΑΒ}{ΑΓ} = \frac{\square}{\square}$	Παρατήρηση:

Δράση-8: Να σχεδιάσετε το σχήμα και να διατυπώσετε το συμπέρασμά σας ως:

ΘΕΩΡΗΜΑ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

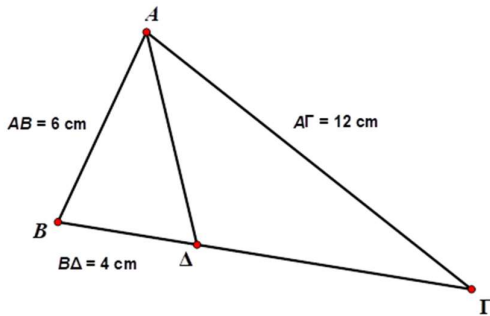
.....



ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

Δράση-9: Υποθέστε ότι μιλάτε στο τηλέφωνο με το συμμαθητή σας που έλειπε από την τάξη την ώρα της διδασκαλίας. Περιγράψτε του τι διδαχθήκατε.

Δράση-10: Στο πιο κάτω σχήμα η ΑΔ είναι η διχοτόμος της γωνίας Α του τριγώνου ΑΒΓ. Να υπολογίσετε το μήκος της ΔΓ



.....

.....

.....

.....

.....

.....

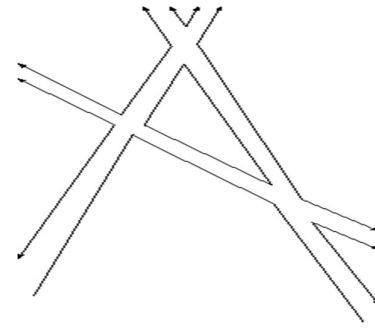
Δράση-11: Να κατασκευάσετε μία άσκηση και να τη δώσετε για λύση σε μια άλλη ομάδα.

.....

ΕΡΓΑΣΙΑ ΓΙΑ ΤΟ ΣΠΙΤΙ

1. Πρόβλημα

Τριγωνική νησίδα με προσόψεις σε τρεις δρόμους πρόκειται να νοικιαστεί με το τετραγωνικό μέτρο σε τρία κόμματα, από το δήμο, για διαφημιστικούς τους σκοπούς. Η νησίδα έχει πλευρές 45m, 60m, και 90m. Πώς προτείνετε να γίνει η μοιρασιά δεδομένου, ότι όλοι απαιτούν να έχουν ίσους μήκους πρόσοψη (ή όσο το δυνατόν μεγαλύτερη) και πληρώνουν τα ίδια χρήματα;



2. Δίνονται Ασκήσεις του βιβλίου.