

ΤΑΞΗ: Α΄

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:.....

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:

ΕΝΟΤΗΤΑ: §Β 3.1 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΡΙΓΩΝΟΥ-ΕΙΔΗ ΤΡΙΓΩΝΩΝ

Στο μάθημα αυτό θα γνωρίσουμε:

1. Τα κύρια και δευτερεύοντα στοιχεία ενός τριγώνου.
2. Όλα τα είδη των τριγώνων.

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 1Ανοίξτε το αρχείο «**κύρια_στοιχεία_τριγώνου.ggb**»

Μετακινείτε τον κόκκινο δρομέα για να θυμηθείτε τα κύρια στοιχεία ενός τριγώνου και μετά συμπληρώστε τα παρακάτω κενά ονομάζοντας καθένα από τα κύρια στοιχεία του τριγώνου.
Κάθε τρίγωνο **ΑΒΓ** έχει:

Τρεις , ,

Τρεις , ,

Τρεις , ,

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 2Ανοίξτε το αρχείο «**1_ΚΡΙΤΗΡΙΟ.ggb**»

Σύρε τους δρομείς Α και Β και προσπάθησε να βρεις σύμφωνα με ποιο κριτήριο γίνεται η κατάταξη του τριγώνου σε «οξυγώνιο-αμβλυγώνιο –ορθογώνιο».

- Το κριτήριο με το οποίο γίνεται η κατάταξη του τριγώνου είναι

ΕΡΩΤΗΣΗ 1:Μπορείς να υποθέσεις πότε ένα τρίγωνο λέγεται **ορθογώνιο**;

.....

.....

ΕΡΩΤΗΣΗ 2:Μπορείς να υποθέσεις πότε ένα τρίγωνο λέγεται **αμβλυγώνιο**;

.....

.....

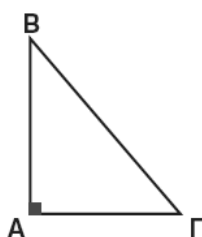
.....

ΕΡΩΤΗΣΗ 3:Μπορείς να υποθέσεις πότε ένα τρίγωνο λέγεται **οξυγώνιο**;

.....

.....

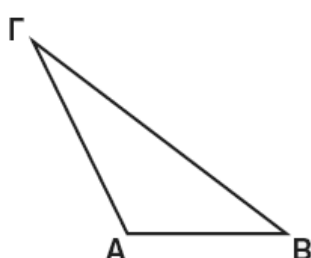
- Συμπλήρωσε τα κενά έτσι ώστε οι εκφράσεις που προκύπτουν να χαρακτηρίζουν τα παρακάτω τρίγωνα .



Μία γωνία

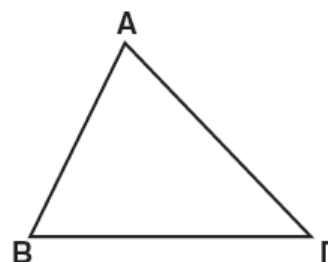
Το τρίγωνο είναι

ΑΒ και ΑΓ πλευρές



Μία γωνία

Το τρίγωνο είναι



Όλες οι γωνίες

Το τρίγωνο είναι

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 3

Ανοίξτε το αρχείο «2_ΚΡΙΤΗΡΙΟ.ggb»

Σύρε τους δρομείς Α και Β και προσπάθησε να βρεις σύμφωνα με ποιο κριτήριο γίνεται η κατάταξη του τριγώνου σε «σκαληνό -ισοσκελές - ισόπλευρο».

- Το κριτήριο με το οποίο γίνεται η κατάταξη του τριγώνου είναι

ΕΡΩΤΗΣΗ 1:

- Μπορείς να υποθέσεις πότε ένα τρίγωνο λέγεται **ισόπλευρο**;
.....
- Ποια σχέση συνδέει τις γωνίες ενός ισοπλεύρου τριγώνου;.....
- Υπάρχει ορθογώνιο τρίγωνο που να είναι και ισόπλευρο;.....
- Υπάρχει αμβλυγώνιο τρίγωνο που να είναι ισόπλευρο;

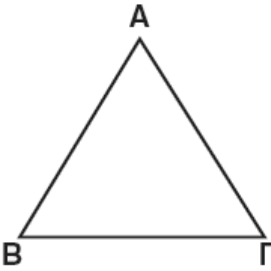

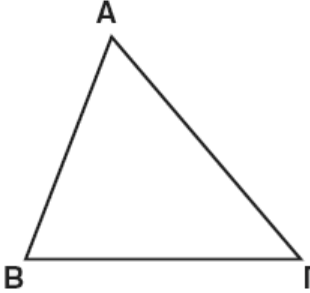
ΕΡΩΤΗΣΗ 2:

- Μπορείς να υποθέσεις πότε ένα τρίγωνο λέγεται **ισοσκελές**;
.....
- Τι παρατηρείς σχετικά με τις γωνίες σε ένα ισοσκελές τρίγωνο; Έχει ίσες γωνίες ;
ΝΑΙ/ΟΧΙ
- Αν η απάντησή σας είναι ΝΑΙ , πόσες είναι ίσες και πως χαρακτηρίζονται ως προς τη βάση;
.....

ΕΡΩΤΗΣΗ 3:

- Μπορείς να υποθέσεις πότε ένα τρίγωνο λέγεται **σκαληνό**;
.....
- Ποια σχέση συνδέει τις γωνίες ενός σκαληνού τριγώνου;.....

- Συμπλήρωσε τα κενά έτσι ώστε οι εκφράσεις που προκύπτουν να χαρακτηρίζουν τα παρακάτω τρίγωνα.

Τρεις πλευρές	Δυο πλευρές	Όλες οι πλευρές
		
Το τρίγωνο είναι	Το τρίγωνο είναι	Το τρίγωνο είναι

ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΝΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΡΙΓΩΝΟΥ

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 4

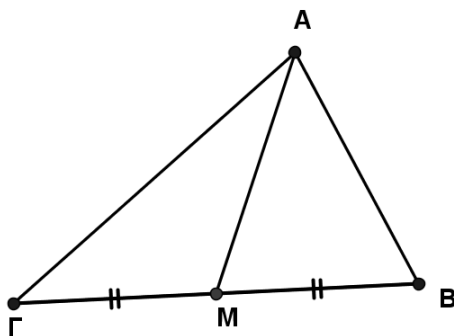
Ανοίξτε το αρχείο «[Δευτερεύοντα στοιχεία.ppt](#)» και πατήστε «Προβολή Παρουσίασης »
Όσοι μαθητές έχουν το OpenOffice δεξί κλικ πάνω στο αρχείο – άνοιγμα με OpenOffice –Παρουσίαση Οθόνης.

Αφού παρακολουθήσετε την παρουσίαση (πατάμε enter για να προχωρά η παρουσίαση) κατόπιν συμπληρώστε το κενά στους παρακάτω ορισμούς:

1. Το ευθύγραμμο τμήμα που ενώνει την ενός τριγώνου με το της απέναντι πλευράς, λέγεται διάμεσος.
2. Το ευθύγραμμο τμήμα της μιας γωνίας ενός τριγώνου που φέρνουμε από μια κορυφή και καταλήγει στην πλευρά, λέγεται διχοτόμος του τριγώνου.
3. Το ευθύγραμμο τμήμα που φέρνουμε από μια κορυφή ενός τριγώνου στην ευθεία της απέναντι πλευράς, λέγεται ύψος του τριγώνου.

ΕΡΩΤΗΣΗ 1:

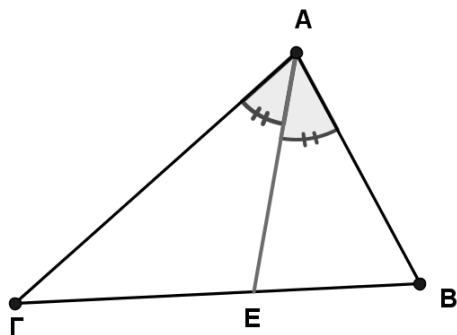
- Πόσες διαμέσους έχει ένα τρίγωνο;.....
- Κατασκεύασε όλες τις διαμέσους στο παρακάτω τρίγωνο.



- Τι παρατηρείτε;

ΕΡΩΤΗΣΗ 2:

- Πόσες διχοτόμους έχει ένα τρίγωνο;
- Σχεδιάστε όλες τις διχοτόμους στο παρακάτω τρίγωνο.



- Τι παρατηρείτε;

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 5

- Ανοίξτε το αρχείο «Υψη.ggb» και ακολουθήστε τις οδηγίες που βλέπετε στην οθόνη σας.

Να φέρετε τα ύψη του τριγώνου.

Δοκιμάστε για όλα τα είδη τριγώνων (οξυγώνιο-αμβλυγώνιο-ορθογώνιο)

Μετακινώντας τις κορυφές του τριγώνου αλλάζει το τρίγωνο.

- Όταν φέρνεται το ύψος από μια κορυφή επιλέξτε το αντίστοιχο κουτάκι
- ώστε να είναι σχεδιασμένο το ύψος και μετά την απομάκρυνση του γνώμονα

•

- **ΕΡΩΤΗΣΗ 1.**

Τι παρατηρείτε για τα ύψη σε οποιοδήποτε τρίγωνο;

.....

- **ΕΡΩΤΗΣΗ 2.**

Αν το τρίγωνο είναι ορθογώνιο ποια ευθύγραμμα τμήματα είναι τα δυο ύψη του;

.....

- Τι παρατηρείτε για τα ύψη σε αμβλυγώνιο τρίγωνο;

.....

ΕΡΓΑΣΙΑ ΓΙΑ ΤΟ ΣΠΙΤΙ:

1^η ώρα: Η άσκηση 1 και η δραστηριότητα για το σπίτι στη σελίδα 220 του βιβλίου.

2^η ώρα: Οι ασκήσεις 2, 3 και 4 στη σελίδα 220 του βιβλίου και η παρακάτω.

Αντέγραψε σε τετραγωνισμένο χαρτί, τα παρακάτω τρίγωνα και σχεδίασε τα ύψη τους.

