

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

➤ Ποια είναι τα κύρια στοιχεία ενός τριγώνου;

Οι πλευρές και οι γωνίες του.

- Σε ποιες κατηγορίες χωρίζονται τα τρίγωνα ανάλογα με το είδος των γωνιών τους;
- Να δώσετε τον ορισμό κάθε περίπτωσης.

Σε οξυγώνιο, ορθογώνια και αμβλυγώνια.

Οξυγώνιο λέγεται ένα τρίγωνο όταν **όλες** του οι γωνίες είναι **οξείες**.

Ορθογώνιο λέγεται ένα τρίγωνο όταν έχει μία **ορθή** γωνία.

Αμβλυγώνιο λέγεται ένα τρίγωνο όταν έχει μία **αμβλεία** γωνία.

- Σε ποιες κατηγορίες χωρίζονται τα τρίγωνα ανάλογα με το είδος των πλευρών τους;
- Να δώσετε τον ορισμό κάθε περίπτωσης.

Σε σκαληνά, ισοσκελή και ισόπλευρα.

Σκαληνό λέγεται ένα τρίγωνο όταν όλες του οι πλευρές είναι άνισες.

Ισοσκελές λέγεται ένα τρίγωνο όταν έχει **δύο** πλευρές ίσες. Η τρίτη του πλευρά, αυτή δηλαδή που δεν είναι ίση με τις άλλες δύο, λέγεται **βάση** του ισοσκελούς. Επίσης, η κορυφή που βρίσκεται απέναντι από τη βάση του ισοσκελούς λέγεται, απλά, **κορυφή** του ισοσκελούς.

Ισόπλευρο λέγεται ένα τρίγωνο όταν έχει **όλες** τους τις πλευρές ίσες.

- Ποια είναι τα δευτερεύοντα στοιχεία ενός τριγώνου;
- Να δώσετε τον ορισμό κάθε περίπτωσης.

Είναι τα **ύψη**, οι **διχοτόμοι** και οι **διάμεσοι**.

Ύψος ενός τριγώνου λέγεται το **κάθετο** ευθύγραμμο τμήμα, που ενώνει μια κορυφή του τριγώνου με την απέναντι πλευρά.

Διχοτόμος ενός τριγώνου λέγεται το ευθύγραμμο τμήμα, που διχοτομεί μια από τις γωνίες του τριγώνου και καταλήγει στην απέναντι πλευρά.

Διάμεσος ενός τριγώνου λέγεται το ευθύγραμμο τμήμα, που ενώνει μια κορυφή του τριγώνου με το **μέσο** της απέναντι πλευράς.

➤ **Ποιο είναι το άθροισμα των γωνιών ενός οποιουδήποτε τριγώνου;**

Σε οποιοδήποτε τρίγωνο το άθροισμα των γωνιών του ισούται με **180°**.

➤ **Ποιες είναι οι ιδιότητες του ισοσκελούς τριγώνου;**

1. Οι **προσκείμενες στη βάση** γωνίες είναι μεταξύ τους **ίσες**.
2. Το ύψος, η διχοτόμος και η διάμεσος που φέρνουμε από την **κορυφή** του ισοσκελούς συμπίπτουν μεταξύ τους.

➤ **Ποιες είναι οι ιδιότητες του ισόπλευρου τριγώνου;**

1. **Όλες** οι γωνίες του είναι μεταξύ τους **ίσες**. Άρα καθεμία ισούται με **60°**.
2. Το ύψος, η διχοτόμος και η διάμεσος που φέρνουμε από **οποιαδήποτε** κορυφή του ισοσκελούς συμπίπτουν μεταξύ τους.

➤ **Ποιο σχήμα ονομάζεται «παραλληλόγραμμο»;**

Ονομάζεται ένα τετράπλευρο, που έχει τις απέναντι πλευρές του παράλληλες.

➤ **Ποιο σχήμα ονομάζεται «ορθογώνιο παραλληλόγραμμο»;**

Ονομάζεται ένα παραλληλόγραμμο, που έχει όλες τις γωνίες του ορθές.

➤ **Ποιο σχήμα ονομάζεται «ρόμβος»;**

Ονομάζεται ένα παραλληλόγραμμο, που έχει όλες τις πλευρές του ίσες.

➤ **Ποιο σχήμα ονομάζεται «τετράγωνο»;**

Ονομάζεται ένα παραλληλόγραμμο που είναι, συγχρόνως, ορθογώνιο και ρόμβος. Δηλαδή, ένα παραλληλόγραμμο που έχει όλες τις πλευρές του ίσες και όλες τις γωνίες του ορθές.

- Ποιο σχήμα ονομάζεται «τραπέζιο»;
- Ποια είναι τα στοιχεία του τραπεζίου;

Ονομάζεται ένα τετράπλευρο, που έχει μόνο δύο πλευρές παράλληλες.

Οι παράλληλες πλευρές λέγονται **βάσεις** του τραπεζίου.

Ανάλογα με το μέγεθος, τις ξεχωρίζουμε σε **μικρή** και **μεγάλη βάση**.

Η απόσταση ανάμεσα στις δύο βάσεις λέγεται ύψος του **τραπεζίου**.

