

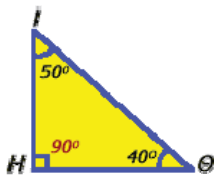
Πρώτα λίγα μαθηματικά, για να μάθουμε καλύτερα τα τρίγωνα

Τα τρίγωνα στα μαθηματικά



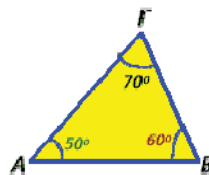
- Τρίγωνο είναι το πολύγωνο που έχει **τρεις πλευρές** και **τρεις γωνίες**.
- Το **άθροισμα** των γωνιών ενός τριγώνου είναι **180°**.
- Το **άθροισμα** των μηκών των πλευρών ενός τριγώνου λέγεται **περίμετρος**.
- Τα κύρια στοιχεία ενός τριγώνου είναι: οι πλευρές, οι γωνίες, το ύψος (η γραμμή από μια κορυφή στο κέντρο της απέναντι πλευράς) και η βάση του (πχ στα τρίγωνα της πρώτης γραμμής του πίνακα οι βάσεις είναι ΗΘ, ΑΒ, ΔΕ)

Είδη τριγώνων:



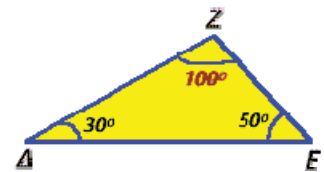
Ορθογώνιο

Έχει μια γωνία **ορθή**



Οξυγώνιο:

Έχει τρεις γωνίες **οξείες**



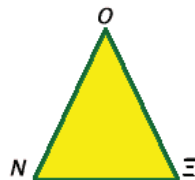
Αμβλυγώνιο:

Έχει μια γωνία **αμβλεία**



Ισόπλευρο

Έχει τρεις πλευρές **ίσες**



Ισοσκελές

Έχει δύο πλευρές **ίσες**.
Όλες οι γωνίες είναι ίσες -60°



Σκαληνό

Έχει τρεις άνισες **πλευρές**..

Ουφ ... πάλι σε λάθος μάθημα ήλθα...
Για να δω που το πάνε



Τα τρίγωνα στη γλώσσα προγραμματισμού logo

Ας δοκιμάσουμε να δημιουργήσουμε ένα ισοσκελές τρίγωνο με πλευρά 00 pixels δίνοντας εντολές στην χελώνα μας.
Σύμφωνα με όσα έχουμε μάθει μέχρι τώρα πρέπει να πληκτρολογήσουμε

Επανάλαβε 3 [μπ 100 δε 60] ή repeat 3 [fd 100 rt 60]

Ουπς !! Κάτι πάει στραβά ... Η χελώνα έστριψε άλλα όχι αρκετά.
Ας δοκιμάσουμε να μεγαλώσουμε τις γωνίες.

Επανάλαβε 3 [μπ 100 δε 100] ή repeat 3 [fd 100 rt 100]

Θέλει λίγο ακόμα ...

Επανάλαβε 3 [μπ 100 δε 140] ή repeat 3 [fd 100 rt 140]

Μάλλον ήμασταν λίγο υπερβολικοί ...

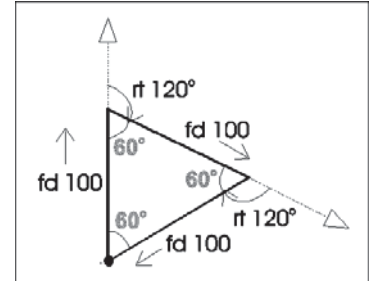


Για να μη παιδεύετε να σας θυμίσω άλλο ένα κανόνα από τα μαθηματικά: **το άθροισμα των εξωτερικών γωνιών των πολυγώνων ισούται με 360 μοίρες.**
Ισοσκελές τρίγωνο είπατε ότι θέλετε; Δηλαδή όλες οι γωνίες ίσες ... Άρα $360/3$. Για δοκιμάστε ξανά.

Επανάλαβε 3 [μπ 100 δε 120] ή repeat 3 [fd 100 rt 120]

(Στκ / μπ 100 / δε 120 / μπ 100 / δε 120 / μπ 100 / δε 120
fd 100 / rt 120 / fd 100 / rt 120 / fd 100 rt 120)

σε ξεχωριστές γραμμές με enter)



Δοκιμάστε τώρα να γράψετε τις εντολές για τα τρίγωνα της πρώτης σειράς του πίνακα της προηγούμενης σελίδας. Υπολογίστε πρώτα σε ένα χαρτί με τετραγωνάκια τις πλευρές.
Ίσως χρειαστεί να διορθώσετε πάλι ...

Ορθογώνιο

Οξυγώνιο

Αμβλυγώνιο