

ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ Α' ΛΥΚΕΙΟΥ

Παράλληλες Ευθείες

ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΓΩΝΙΩΝ ΤΡΙΓΩΝΟΥ / ν-ΓΩΝΟΥ - ΓΩΝΙΕΣ ΜΕ ΠΛΕΥΡΕΣ ΚΑΘΕΤΕΣ

ΘΕΩΡΗΜΑΤΑ

ΘΕΩΡΗΜΑ 1 : ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΓΩΝΙΩΝ ΤΡΙΓΩΝΟΥ

Σε κάθε τρίγωνο το άθροισμα των γωνιών ισούται με 180° .

ΘΕΩΡΗΜΑ 2 : ΠΟΡΙΣΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΙΣ ΓΩΝΙΕΣ ΤΡΙΓΩΝΟΥ

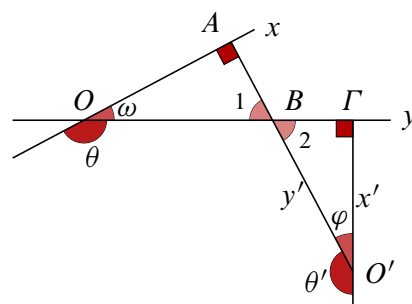
Για τις γωνίες ενός τριγώνου ισχύουν οι ακόλουθες προτάσεις :

- Κάθε εξωτερική γωνία σε ένα τρίγωνο είναι ίση με το άθροισμα των δύο απέναντι εσωτερικών.
- Αν σε δύο τρίγωνα δύο γωνίες είναι μεταξύ τους ίσες μια προς μια, τότε θα είναι και οι τρίτες γωνίες ίσες.
- Σε κάθε ορθογώνιο τρίγωνο οι οξείες γωνίες είναι συμπληρωματικές.
- Οι γωνίες ενός ισόπλευρου τριγώνου ισούνται με 60° .

ΘΕΩΡΗΜΑ 3 : ΓΩΝΙΕΣ ΜΕ ΚΑΘΕΤΕΣ ΠΛΕΥΡΕΣ

Εαν δύο γωνίες $x\hat{O}y$, $x'\hat{O}'y'$ έχουν τις πλευρές τους κάθετες τότε

- αν είναι και οι δύο οξείες ή και οι δύο αμβλείες είναι ίσες.
- αν είναι μια οξεία και μια αμβλεία τότε είναι παραπληρωματικές.



ΘΕΩΡΗΜΑ 4 : ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΓΩΝΙΩΝ ν-ΓΩΝΟΥ

Σε κάθε κυρτό ν-γωνο $A_1 A_2 \dots A_n$ ισχύει ότι :

- Το άθροισμα των εσωτερικών γωνιών ενός κυρτού ν-γωνου ισούται με $(2n - 4) \cdot 90^\circ$.
- Το άθροισμα των εξωτερικών γωνιών ενός κυρτού ν-γωνου ισούται με 360° .

