

ΠΟΡΙΣΜΑΤΑ

- i) Κάθε τρίγωνο έχει το πολύ μια γωνία ορθή ή αμβλεία.
- ii) Το άθροισμα δύο γωνιών κάθε τριγώνου είναι μικρότερο των 180° .

3.11 Ανισοτικές σχέσεις πλευρών και γωνιών

ΘΕΩΡΗΜΑ

Σε κάθε τρίγωνο απέναντι από άνισες πλευρές βρίσκονται όμοια άνισες γωνίες και αντίστροφα.

ΠΟΡΙΣΜΑΤΑ

- i) Αν μια γωνία ενός τριγώνου είναι ορθή ή αμβλεία, τότε η απέναντι πλευρά της είναι η μεγαλύτερη πλευρά του τριγώνου.
- ii) Αν ένα τρίγωνο έχει δύο γωνίες ίσες, τότε είναι ισοσκελές.
- iii) Αν ένα τρίγωνο έχει και τις τρεις γωνίες του ίσες, τότε είναι ισόπλευρο.

3.12 Τριγωνική ανισότητα

Γνωρίζουμε ότι ο συντομότερος δρόμος μεταξύ δύο σημείων είναι η ευθεία που τα συνδέει. Αυτό εκφράζεται από το επόμενο θεώρημα.

ΘΕΩΡΗΜΑ

Κάθε πλευρά τριγώνου είναι μικρότερη από το άθροισμα των δύο άλλων και μεγαλύτερη από τη διαφορά τους.

$$\beta - \gamma < \alpha < \beta + \gamma, \beta \geq \gamma$$

ΠΟΡΙΣΜΑ

Κάθε χορδή κύκλου είναι μικρότερη ή ίση της διαμέτρου.

Για το επόμενο μάθημα:
Ερ. Κατ : 1, 2, 3 σελ. 63.