

1^ο ΜΕΡΟΣ ΘΕΩΡΙΑΣ

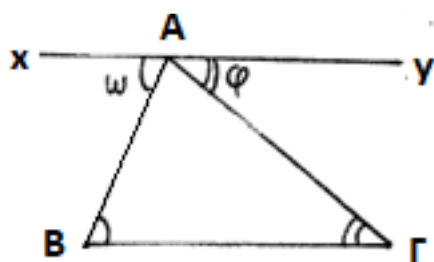
15 ΜΟΝΑΔΕΣ

ΑΠΟΔΕΙΞΗ ΘΕΩΡΗΜΑΤΟΣ

Να αποδείξετε ότι σε οποιοδήποτε τρίγωνο το άθροισμα των γωνιών του είναι 180°

Απόδειξη

Σχήμα



Από το A φέρω την ευθεία xy ώστε να είναι παράλληλη στην πλευρά $BΓ$

$\hat{B} = \hat{\omega}$ εντός εναλλάξ $xy, BΓ$ παράλληλες AB η τέμνουσα

$\hat{\Gamma} = \hat{\phi}$ εντός εναλλάξ $xy, BΓ$ παράλληλες AC η τέμνουσα

Έχω επομένως:

$$\hat{B} + \hat{A} + \hat{\Gamma} = \hat{\omega} + \hat{A} + \hat{\phi} = 180^\circ$$

2^ο ΜΕΡΟΣ ΘΕΩΡΙΑΣ

10 ΜΟΝΑΔΕΣ

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΤΥΠΟΥ ΣΩΣΤΟ-ΛΑΘΟΣ ΧΩΡΙΣ ΑΙΤΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΘΑ ΖΗΤΗΘΟΥΝ ΟΙ 5 ΑΠΟ ΑΥΤΕΣ

- 1) Κάθε εξωτερική γωνία τριγώνου είναι μεγαλύτερη από το άθροισμα των δύο απέναντι εσωτερικών των γωνιών.
- 2) Αν δύο ορθογώνια τρίγωνα έχουν τις οξείες γωνίες των ίσες μία προς μία, τότε είναι ίσα.
- 3) Κάθε ισοπλευρο τρίγωνο είναι και ισοσκελές.
- 4) Κάθε σημείο της διχοτόμου μιας γωνίας ισαπέχει από τις πλευρές της.
- 5) Τα εφαπτόμενα τμήματα κύκλου, που σχηματίζονται από σημείο εκτός αυτού, είναι ίσα μεταξύ τους.
- 6) Αν δύο παράλληλες ευθείες τέμνονται από τρίτη ευθεία τότε σχηματίζουν εντός και επί τα αυτά μέρη γωνίες ίσες.
- 7) Η διάμετρος της βάσης ενός ισοσκελούς τριγώνου είναι διχοτόμος και ύψος.
- 8) Στο αμβλυγώνιο τρίγωνο και οι τρεις γωνίες του είναι αμβλείες.
- 9) Μια ευθεία και ένας κύκλος έχουν το πολύ δύο κοινά σημεία.
- 10) Κάθε χορδή κύκλου είναι μικρότερη ή ίση της διαμέτρου.