

ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΣΗ

Όλες οι παραπάνω περιπτώσεις ισότητας ορθογώνιων τριγώνων διατυπώνονται συνοπτικά ως εξής:

Δύο ορθογώνια τρίγωνα είναι ίσα, όταν έχουν:

- Δύο ομόλογες πλευρές τους ίσες μία προς μία.
- Μία πλευρά και την προσκείμενη σε αυτή οξεία γωνία αντίστοιχα ίσες μία προς μία.

ΘΕΩΡΗΜΑ III

Δύο χορδές ενός κύκλου είναι ίσες αν και μόνο αν τα αποστήματά τους είναι ίσα.

ΘΕΩΡΗΜΑ IV

Κάθε σημείο της διχοτόμου μιας γωνίας ισαπέχει από τις πλευρές της και αντίστροφα κάθε εσωτερικό σημείο της γωνίας που ισαπέχει από τις πλευρές είναι σημείο της διχοτόμου.

Ερωτήσεις Κατανόησης (Σε). 53)

1. Έστω ευθεία ε και σημείο A εκτός αυτής.
Αν $AB \perp \varepsilon$ και $AG \perp \varepsilon$ (B, Γ σημεία της ε)
τότε:

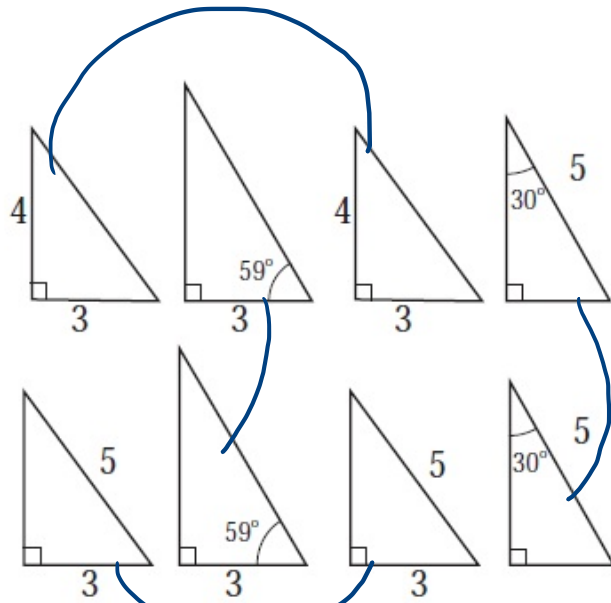
- | | | |
|----------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| i) $B \equiv \Gamma$ | ☒ Σ | ☐ Λ |
| ii) $B \neq \Gamma$ | ☐ Σ | ☒ Λ |
| iii) $AB = AG$ | ☒ Σ | ☐ Λ |

Αιτιολογήστε την απάντησή σας.

ΘΕΩΡΗΜΑ

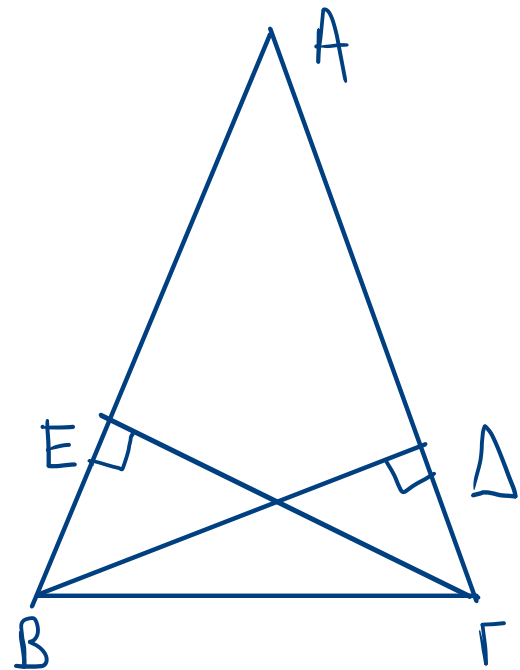
Από σημείο εκτός ευθείας διέρχεται μοναδική κάθετος στην ευθεία.

4. Στο διπλανό σχήμα έχουμε σχεδιάσει οκτώ ορθογώνια τρίγωνα. Καθένα από αυτά είναι ίσο με ένα από τα υπόλοιπα. Να βρείτε τα ζεύγη των ίσων τριγώνων και να αναφέρετε το λόγο για τον οποίο είναι ίσα.



Ασκήσεις Εμπέδωσης

1. Να αποδείξετε ότι τα ύψη ισοσκελούς τριγώνου που αντιστοιχούν στις ίσες πλευρές του είναι ίσα.



Υ	$AB = A\Gamma, \hat{B} = \hat{\Gamma}, \hat{\Delta} = \hat{E} = 90^\circ$
Σ	$BD = \Gamma E$

Συγκρίνω τα ορθογώνια τρίγωνα
 $\triangle ADB$ και $\triangle AGE$

- $\hat{A}$: κοινή γωνία
 - $AB = A\Gamma$ (Υπόθ)
- } $\Gamma-\Pi$

Τα τρίγωνα είναι ίσα και
συνεπώς έχουν : $BD = \Gamma E$

Για το επόμενο μάθημα:

Ερωτ. Καταν : 3, 5, 6 σελ 53

Ασυ. Εμπη : 3 σελ 54