

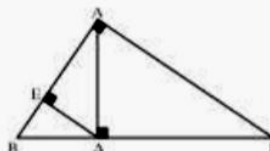
ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗΣ

1. Στο παρακάτω σχήμα το τρίγωνο $AB\Gamma$ είναι ορθογώνιο στο A .
Αν $AD \perp B\Gamma$, $ED \perp AB$ τότε το τρίγωνο ADE

δεν είναι όμοιο με το:

α) $AB\Gamma$ β) $AD\Gamma$ γ) ADB

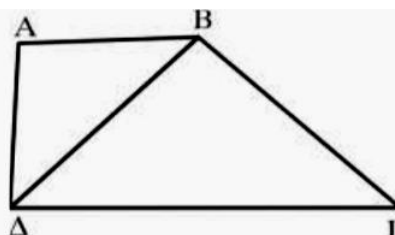
δ) $EB\Delta$ ε) $AE\Gamma$



2. Στο σχήμα τα τρίγωνα $AB\Delta$, $B\Gamma\Delta$ είναι
όμοια και $A\Delta B = B\Delta \Gamma$. Αν $\Delta A = 4$, $\Gamma\Delta = 9$,
τότε η $B\Delta$ είναι:

α) 5 β) 6 γ) $5\sqrt{3}$

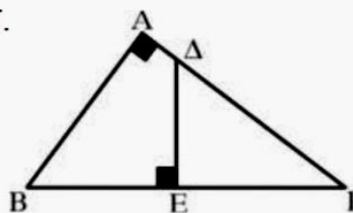
δ) 8 ε) $8 + \sqrt{3}$



3. Στο ορθογώνιο τρίγωνο $AB\Gamma$ ($A = 90^\circ$), $\Delta E \perp B\Gamma$.

Αν $AB = 6$, $A\Gamma = 8$ και $\Delta E = 4$, τότε το $E\Gamma$
ισούται με:

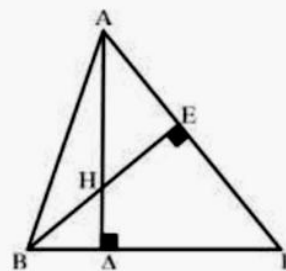
α) $\frac{16}{3}$ β) $\frac{20}{3}$ γ) 5 δ) 6 ε) $\frac{19}{4}$



4. Στο οξυγώνιο τρίγωνο $AB\Gamma$ τα $A\Delta$ και BE
είναι ύψη. Το τρίγωνο AHE είναι όμοιο με
το:

α) $AH\Gamma$ β) ΔHE γ) ΔHB

δ) AHB ε) $AB\Gamma$



5. Στο διπλανό σχήμα οι βάσεις των δύο τριγώνων είναι παράλληλες.

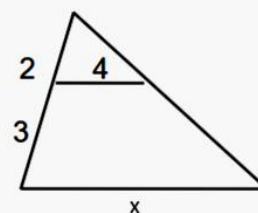
Πόσο είναι το x ;

α) 6

β) 8

γ) 10

δ) 12



6. Ένα τρίγωνο $AB\Gamma$ έχει πλευρές με μήκη 12 cm, 8 cm και 6 cm. Το τρίγωνο που έχει κορυφές τα μέσα των πλευρών του $AB\Gamma$ έχει περίμετρο ίση με:

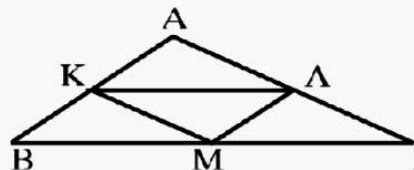
α) 20 cm

β) 18 cm

γ) 14 cm

δ) 13 cm

ε) 1



ΑΣΚΗΣΗ 1

Από την κορυφή A παραλληλογράμμου $AB\Gamma\Delta$ φέρνουμε τυχαία ευθεία που τέμνει τις πλευρές $B\Gamma$ και $\Delta\Gamma$ στα σημεία E και Z αντιστοίχως. Αποδείξτε ότι:

α) Τα τρίγωνα ABE και $A\Delta Z$ είναι όμοια.

β) Το γινόμενο $BE \cdot \Delta Z$ είναι σταθερό και ίσο με το γινόμενο δύο διαδοχικών πλευρών του παραλληλογράμμου.

ΑΣΚΗΣΗ 2

Ένα τρίγωνο έχει πλευρές 4cm, 5cm και 6cm. Ένα άλλο τρίγωνο όμοιο με αυτό έχει περίμετρο 45cm. Πόσο είναι το μήκος κάθε πλευράς του δεύτερου τριγώνου;