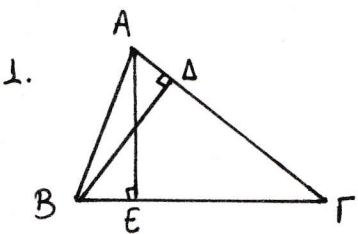


ΓΕΝΙΚΕΥΣΗ ΠΥΘΑΓΟΡΕΙΟΥ ΘΕΩΡΗΜΑΤΟΣ

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗΣ



Δίνεται τρίγωνο $AB\Gamma$ και BD, AE τα ύψη του

Να συμπληρώσετε τα κενά:

α) Η προβολή της AB πάνω στην AG είναι το τμήμα: _____

β) Η προβολή της AB πάνω στη $B\Gamma$ είναι το τμήμα: _____

γ) Η προβολή της AG πάνω στη $B\Gamma$ είναι το τμήμα: _____

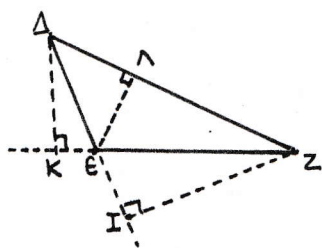
δ) Η προβολή της $B\Gamma$ πάνω στην AG είναι το τμήμα: _____

ε) $AB^2 = AG^2 + BG^2 - 2 \cdot AG \cdot \dots$ ή $AB^2 = AG^2 + BG^2 - 2 \cdot BG \cdot \dots$

στ) $AG^2 = \dots + BG^2 - 2 \cdot \dots \cdot BE$

ζ) $B\Gamma^2 = AB^2 + AG^2 - 2 \cdot AG \cdot \dots$

2. Δίνεται αμβλυγώνιο τρίγωνο ΔEZ ($\hat{E} > 90^\circ$) και $\Delta K, ZI, EI$ τα ύψη του



Να συμπληρώσετε τα κενά:

α) Η προβολή της πλευράς ΔE στην πλευρά EZ είναι το τμήμα

β) Η προβολή της ΔZ πάνω στην EZ είναι το τμήμα:

γ) Η προβολή της ΔE πάνω στη ΔZ είναι το τμήμα:

δ) Η προβολή της EZ πάνω στη ΔZ είναι το τμήμα:

ε) Το τμήμα ΔI είναι η προβολή της πλευράς $\dots$ πάνω στη $\dots$

στ) Το τμήμα EI είναι η προβολή της πλευράς $\dots$ πάνω στη $\dots$

ζ) $\Delta Z^2 = \Delta E^2 + \dots + 2 \cdot EZ \cdot \dots$

η) $EZ^2 = \dots + \Delta Z^2 - 2 \cdot \dots \cdot \Delta I$

3. Βρείτε το είδος του τριγώνου στις παρακάτω περιπτώσεις:

α) $a=4, b=5, \gamma=6$

β) $a=7, b=9, \gamma=3$