

ΘΕΜΑ 2

Τα τρίγωνα $AB\Gamma$ και ΔEZ στο παρακάτω σχήμα είναι όμοια και η ομόλογη πλευρά της $B\Gamma$ είναι η EZ . Δίνονται επίσης $AB = 6$, $B\Gamma = 8$, $\Delta Z = 6$ και $EZ = 12$.

α) Να αποδείξετε ότι ο λόγος ομοιότητας των τριγώνων $AB\Gamma$ και ΔEZ είναι $\frac{2}{3}$. (Μονάδες 8)

β) Να συμπληρώσετε τα κενά στην ισότητα των λόγων $\frac{AB}{\dots} = \frac{\dots}{EZ} = \frac{A\Gamma}{\dots}$. (Μονάδες 7)

γ) Να βρείτε τα μήκη των πλευρών $A\Gamma$ και ΔE . (Μονάδες 10)

