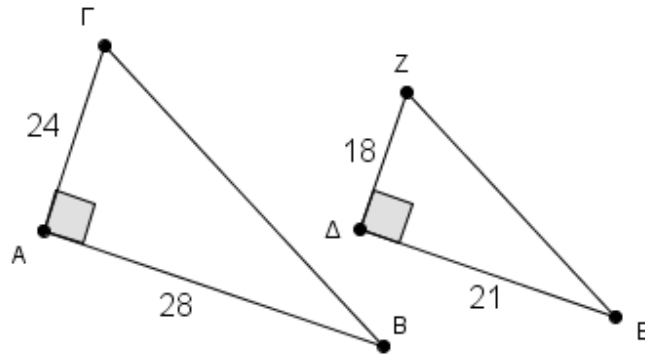


ΘΕΜΑ 2

Τα παρακάτω τρίγωνα $AB\Gamma$ και ΔEZ είναι ορθογώνια με ορθές τις γωνίες A και Δ αντίστοιχα. Επιπλέον, για τις πλευρές των τριγώνων $AB\Gamma$ και ΔEZ αντίστοιχα ισχύουν $AB=28$, $A\Gamma=24$ και $\Delta E=21$, $\Delta Z=18$.



α) Να αποδείξετε ότι τα τρίγωνα $AB\Gamma$ και ΔEZ είναι όμοια.

(Μονάδες 10)

β) Με τη βοήθεια του ερωτήματος α) να συμπληρώσετε κατάλληλα τα κενά:

$$\frac{AB}{\dots} = \frac{\dots}{EZ} = \frac{A\Gamma}{\dots}$$

(Μονάδες 9)

γ) Από τις παρακάτω ισότητες να επιλέξετε τη σωστή.

i. $ZE = \frac{18}{21}\Gamma B$

ii. $ZE = \frac{24}{28}\Gamma B$

iii. $ZE = \frac{3}{4}\Gamma B$

iv. $ZE = \frac{4}{3}\Gamma B$

(Μονάδες 6)