

ΘΕΜΑ 2

Δίνεται το παρακάτω ισοσκελές τρίγωνο $AB\Gamma$ με $A\Gamma=B\Gamma$. Τα E και Z είναι μέσα των πλευρών $A\Gamma$ και $B\Gamma$ αντίστοιχα. Επίσης $A\Gamma=10\text{ cm}$.

α) Να βρείτε τα μήκη των $B\Gamma$ και BZ .

(Μονάδες 8)

β) Αν επιπλέον $AB=8\text{ cm}$ να βρείτε το μήκος του EZ και να αποδείξετε ότι η EZ είναι παράλληλη της AB .

(Μονάδες 10)

γ) Να αιτιολογήσετε γιατί το τραπέζιο $ABZE$ είναι ισοσκελές.

(Μονάδες 7)

