

#### ΘΕΜΑ 4

Δίνεται ο παρακάτω ρόμβος  $\Delta B\Gamma\Delta$  με διαγώνιο  $\Delta B = 8 \text{ cm}$  και πλευρά  $\Delta\Gamma = 10 \text{ cm}$ . Επίσης το  $E$  είναι μέσο της  $B\Gamma$  και το  $Z$  είναι μέσο της  $\Delta\Gamma$ .

α) Να βρείτε το μήκος της  $B\Gamma$  και να αποδείξετε ότι  $BE = 5 \text{ cm}$ .

(Μονάδες 8)

β) Να βρείτε το μήκος του  $ZE$  και να αποδείξετε ότι η  $ZE$  είναι παράλληλη στην  $\Delta B$ .

(Μονάδες 10)

γ) Να εξηγήσετε γιατί το  $\Delta BEZ$  είναι τραπέζιο.

(Μονάδες 7)

