

ΘΕΜΑ 2

Δίνεται κυρτό τετράπλευρο ΑΒΓΔ και τα σημεία Ε, Ζ, Η και Θ των πλευρών του ΑΔ,

ΑΒ, ΒΓ, ΓΔ αντίστοιχα τέτοια, ώστε $\frac{ΑΕ}{ΑΔ} = \frac{ΑΖ}{ΑΒ} = \frac{ΓΗ}{ΓΒ} = \frac{ΓΘ}{ΓΔ} = \frac{1}{3}$.

Να αποδείξετε ότι:

α) ΕΖ//ΘΗ//ΔΒ.

(Μονάδες 10)

β) $ΕΖ = ΘΗ = \frac{1}{3} ΔΒ$.

(Μονάδες 10)

γ) ΕΖΗΘ παραλληλόγραμμο.

(Μονάδες 5)

