## ΘΕΜΑ 2

Δίνεται ορθογώνιο παραλληλόγραμμο ΑΒΓΔ με πλευρές AB= $3\sqrt{2}$  και AΔ=3. Αν ΑΕ και ΓΖ είναι ύψη των τριγώνων ABΔ και ΓΒΔ αντιστοίχως, τότε

α) Να υπολογίσετε την διαγώνιο ΒΔ του ορθογωνίου.

(Μονάδες 9)

β) Να αποδείξετε ότι  $\Delta E = ZB = \sqrt{3}$ .

(Μονάδες 9)

γ) Να αποδείξετε ότι ΖΕ=ΔΕ=ΒΖ

(Μονάδες 7)