ΘΕΜΑ 2

Δίνεται παραλληλόγραμμο ΑΒΓΔ και η διαγώνιός του ΒΔ. Από τις κορυφές Α και Γ φέρουμε τις κάθετες ΑΕ και ΓΖ στη ΒΔ, που την τέμνουν στα σημεία Ε και Ζ αντίστοιχα.

Να αποδείξετε ότι:

α) τα τρίγωνα ΑΔΕ και ΓΒΖ είναι ίσα, (Μονάδες 10)

β) το τετράπλευρο ΑΕΓΖ είναι παραλληλόγραμμο. (Μονάδες 15)