

ΘΕΜΑ 2

Δίνεται παραλληλόγραμμο $AB\Gamma\Delta$ με γωνία $\widehat{A} = 120^\circ$ και $AB=2AD$. Φέρουμε τη διχοτόμο της γωνίας Δ του παραλληλογράμμου, η οποία τέμνει την AB στο E , και στη συνέχεια το κάθετο τμήμα AZ στη DE . Να αποδείξετε ότι:

α) γωνία $\widehat{A\Delta E} = 30^\circ$

(Μονάδες 10)

β) $AZ = \frac{AB}{4}$

(Μονάδες 15)

