

ΛΥΣΗ

α) Το τμήμα ΕΔ ενώνει τα μέσα δύο πλευρών του τριγώνου ΑΒΓ, οπότε ισχύει $E\Delta = \frac{A\Gamma}{2}$ με

$E\Delta = 1$, οπότε $1 = \frac{A\Gamma}{2}$, άρα $A\Gamma = 2$.

β) Στο ορθογώνιο τρίγωνο ΑΒΓ είναι $\widehat{B} = 30^\circ$, άρα η απέναντι κάθετη πλευρά ΑΓ της γωνίας των 30° θα είναι ίση με το μισό της υποτέμνουσας ΒΓ. Δηλαδή $A\Gamma = \frac{B\Gamma}{2}$ με $A\Gamma = 2$ από το α)

ερώτημα, οπότε $2 = \frac{B\Gamma}{2}$, άρα $B\Gamma = 4$.

γ) Η ΑΔ είναι διάμεσος που αντιστοιχεί στην υποτείνουσα ΒΓ του ορθογωνίου τριγώνου ΑΒΓ, άρα θα ισούται με το μισό της ΒΓ, δηλαδή $A\Delta = \frac{B\Gamma}{2}$ με $B\Gamma = 4$ από το β) ερώτημα,

οπότε $A\Delta = \frac{4}{2} = 2$.

