

ΛΥΣΗ

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

$ΕΔ = 1$, οπότε $1 = \frac{ΑΓ}{2}$, άρα $ΑΓ = 2$.

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

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

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

οπότε $ΑΔ = \frac{4}{2} = 2$.

