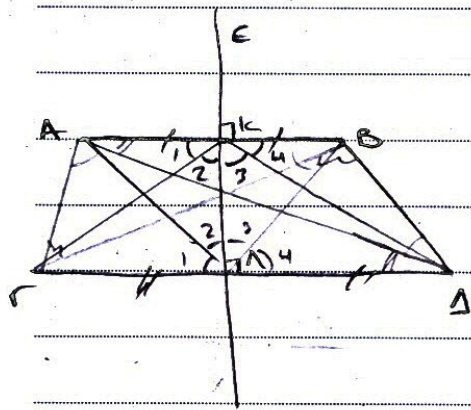


Της Αθηνάς

Ερωτήσεις και απαντήσεις!

Άσκηση (για το σπίτι)



Τα τμήματα AB και ΓΔ του διστάσιου σχήματος έχουν κοινή μέσηκάθετο. να κη να δείξετε ότι:

- i) $KΓ = ΚΔ$ (iv) $ΓΚΛ = ΒΚΛ$
- ii) $ΛΑ = ΛΒ$ (v)
- iii) $ΑΝΒ = ΒΚΛ$ (vi)

i) & ii) η ευθεία ε είναι μέσηκάθετη στα τμήματα AB και ΓΔ, καθώς επίσης και τα χωρίζει σε 2 ίσα τμήματα με τα σημεία K και Λ. Αυτό σημαίνει ότι είναι μέσηκάθετος, άρα κάθε σημείο της μέσηκάθετου απέχει από τα άκρα του τμήματος και αλληλόμορφα.

Συμπέρασμα $KΓ = ΚΔ$ ή $ΛΑ = ΛΒ$

iv) & iii) Με βάση την παραπάνω απόδειξη τα γειγμένα τριγώνω iii) $ΑΝΒ$ & $ΒΚΛ$ και iv) $ΓΚΛ$ & $ΔΚΛ$ ως

ορθ. τρίγωνα είναι ίσα γιατί:

iii) $AK = KB$
 $ΚΛ$ κοινή
 $ΑΝ = ΛΒ$

iv) $ΓΛ = ΛΔ$
 $ΚΛ$ κοινή
 $ΚΓ = ΚΔ$

Άρα $ΑΝΚ = ΒΚΛ$

Άρα $ΚΓΛ = ΔΚΛ$

Συμπέρασμα $\hat{A} = \hat{B}$, ή

Συμπέρασμα $\hat{\Delta} = \hat{\Gamma}$, ή

$\hat{\Lambda}_1 = \hat{\Lambda}_4$

$\hat{k}_2 = \hat{k}_3$

Άρα $\hat{\Lambda}_1$ & $\hat{\Lambda}_4$ είναι

Άρα \hat{k}_2 & \hat{k}_3 είναι συμπληρωματικά

συμπληρώματα ίσων γωνιών τα ίσων γωνιών (δηλ. \hat{k}_1 & \hat{k}_4 ίσες)

(δηλ. Λ_2 & Λ_4 είναι ίσα, αφού $\hat{k}_2 = \hat{k}_3$)

$\hat{\Lambda}_1 = \hat{\Lambda}_4$