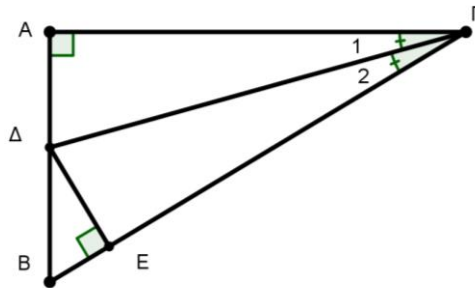


**α)** Τα τρίγωνα ΑΔΓ και ΓΔΕ είναι ορθογώνια και έχουν:

- ΓΔ κοινή πλευρά
- $\hat{\Gamma}_1 = \hat{\Gamma}_2$ , αφού ΓΔ διχοτόμος της  $\hat{\Gamma}$ .

Αφού τα ορθογώνια τρίγωνα έχουν την υποτείνουσα κοινή και μία οξεία γωνία του ενός είναι ίση με μία οξεία γωνία του άλλου, θα είναι ίσα.



**β)** Επειδή τα τρίγωνα ΑΔΓ και ΓΔΕ είναι ίσα, έχουν τα αντίστοιχα στοιχεία τους ίσα, δηλαδή  $GA = GE$ , οπότε, το Γ ισαπέχει από τα σημεία Α, Ε.

Επειδή  $DA = DE$ , το σημείο Δ ισαπέχει από τα Α, Ε. Άρα τα σημεία Γ, Δ ανήκουν στη μεσοκάθετο του ΑΕ, δηλαδή η ΓΔ είναι η μεσοκάθετος του ΑΕ.

