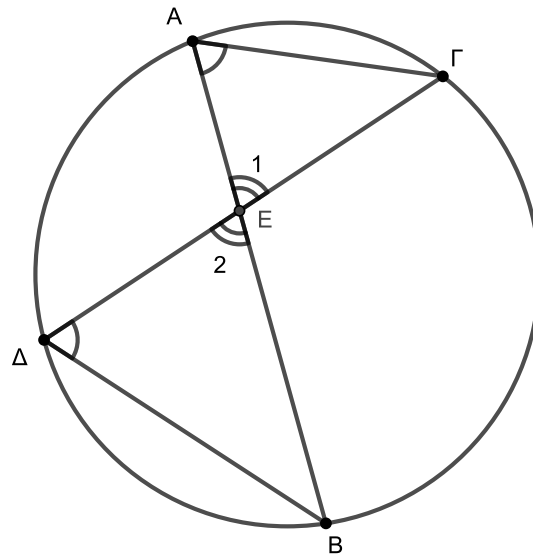


ΛΥΣΗ



α) Οι γωνίες \hat{A} και \hat{D} είναι εγγεγραμμένες που βαίνουν στο ίδιο τόξο ΒΓ, άρα $\hat{A} = \hat{D}$. Οι γωνίες \hat{E}_1 και \hat{E}_2 είναι ίσες ως κατακορυφήν γωνίες. Άρα τα τρίγωνα ΑΕΓ κα ΔΕΒ έχουν δύο γωνίες ίσες, άρα είναι όμοια.

β)

- i. Οι ομόλογες πλευρές των δύο τριγώνων είναι οι πλευρές που βρίσκονται απέναντι από τις ίσες γωνίες τους.

Δηλαδή οι πλευρές ΕΓ και ΕΒ που βρίσκονται απέναντι από τις ίσες γωνίες \hat{A} και \hat{D} . Οι πλευρές ΑΓ και ΔΒ που βρίσκονται απέναντι από τις ίσες γωνίες \hat{E}_1 και \hat{E}_2 . Τέλος οι πλευρές ΑΕ και ΔΕ που βρίσκονται απέναντι από τις ίσες γωνίες \hat{C} και \hat{B} .

- ii. Οι ίσοι λόγοι των ομόλογων πλευρών είναι $\frac{ΕΓ}{ΕΒ} = \frac{ΑΓ}{ΔΒ} = \frac{ΑΕ}{ΔΕ}$.