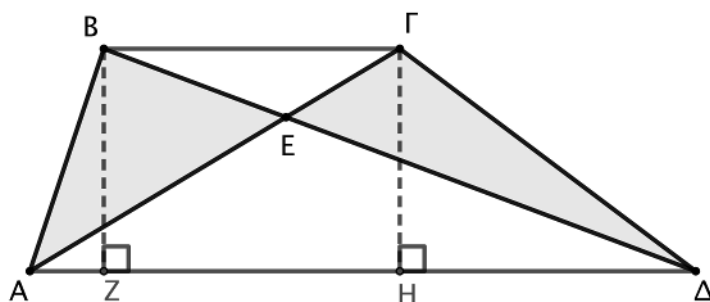


ΛΥΣΗ



α) Τα τρίγωνα ΑΒΔ και ΑΓΔ έχουν κοινή βάση ΑΔ. Επίσης, τα ύψη τους ΒΖ και ΓΗ είναι ίσα με το ύψος του τραπεζίου ΑΒΓΔ. Οπότε, τα τρίγωνα ΑΒΔ και ΑΓΔ θα είναι ισοδύναμα, δηλαδή:

$$(ΑΒΔ) = (ΑΓΔ) \quad (1)$$

β) Έχουμε ότι:

$$(ΑΒΔ) = (ΑΒΕ) + (ΑΕΔ) \quad \text{και} \quad (ΑΓΔ) = (ΑΕΔ) + (ΔΓΕ)$$

Αντικαθιστώντας στην ισότητα (1) έχουμε:

$$(ΑΒΕ) + (ΑΕΔ) = (ΑΕΔ) + (ΔΓΕ)$$

Οπότε:

$$(ΑΒΕ) = (ΔΓΕ)$$

δηλαδή, τα τρίγωνα ΑΒΕ και ΔΓΕ είναι ισοδύναμα.