ΘΕΜΑ 2

Θεωρούμε οξυγώνιο τρίγωνο ΑΒΓ με ΑΒ<ΑΓ και το ύψος του ΑΔ. Προεκτείνουμε το ΑΔ (προς το Δ) κατά τμήμα ΔΕ=ΑΔ. Έστω Κ σημείο της ΒΓ τέτοιο ώστε ΒΔ = ΔΚ.

Να αποδείξετε ότι:

α) το τρίγωνο ΑΒΚ είναι ισοσκελές, (Μονάδες 12)

β) το τετράπλευρο ΑΒΕΚ είναι ρόμβος. (Μονάδες 13)