

ΘΕΜΑ 4

Δίνεται ορθογώνιο τρίγωνο $AB\Gamma$ με τη γωνία A ορθή, και τυχαίο σημείο Δ της πλευράς AB . Έστω K, M, N τα μέσα των $\Gamma\Delta, B\Gamma, B\Delta$ αντίστοιχα.

Να αποδείξετε ότι:

α) Το τετράπλευρο $KMND$ είναι παραλληλόγραμμο. (Μονάδες 8)

β) Το τετράπλευρο $AKMN$ είναι ισοσκελές τραπέζιο. (Μονάδες 9)

γ) Η διάμεσος του τραπεζίου $AKMN$ είναι ίση με $\frac{AB}{2}$. (Μονάδες 8)

