

ΘΕΜΑ 4

Έστω ορθογώνιο τρίγωνο ΓAB ($\hat{A} = 90^\circ$). Με διάμετρο την πλευρά του AG φέρουμε κύκλο που τέμνει την υποτείνουσα $B\Gamma$ στο Δ . Από το Δ φέρουμε εφαπτόμενο τμήμα το οποίο τέμνει την AB στο M .

Να αποδείξετε ότι:

- α) $\hat{\Gamma\Delta A} = \hat{B}$ (Μονάδες 9)
- β) $\hat{M\Delta B} = 90^\circ - \hat{\Gamma}$ και το τρίγωνο ΔMB είναι ισοσκελές. (Μονάδες 9)
- γ) Το M είναι το μέσο του AB . (Μονάδες 7)

