

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ ΓΕΩΜΕΤΡΙΑΣ 1^{ΟΥ} ΤΕΤΡΑΜΗΝΟΥ

ΟΜΑΔΑ Α

Όνομα:

Τμήμα:

Θέμα 1

Σε ορθογώνιο τρίγωνο $AB\Gamma$ με $\angle A=90^\circ$, είναι $AB=3$ και $A\Gamma=4$. προεκτείνουμε την πλευρά ΓA και παίρνουμε τμήμα $A\Delta=3$ και την πλευρά AB κατά τμήμα $BE=1$. Να συγκρίνετε τα τμήματα $B\Gamma$ και ΔE . (Μονάδες 8)

Θέμα 2

Εξωτερικά ενός ισοσκελούς τριγώνου $AB\Gamma$ ($AB=A\Gamma$) κατασκευάζουμε τα ισόπλευρα τρίγωνα ABE και $A\Gamma\Delta$. Να αποδείξετε ότι:

A) Τα τρίγωνα ABE και $A\Gamma\Delta$ είναι ίσα (Μονάδες 4)

B) $B\Delta=E\Gamma$ (Μονάδες 4)

Γ) Αν K, Λ, M είναι τα μέσα των πλευρών $EA, A\Delta$ και $B\Gamma$ αντίστοιχα, τότε το τρίγωνο $KM\Lambda$ είναι ισοσκελές. (Μονάδες 4)