

ΤΜΗΜΑ: B1 Γενικής Παιδείας

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ ΣΤΗΝ ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ Β' ΛΥΚΕΙΟΥ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ

ΘΕΜΑ 1^ο: Να αποδείξετε ότι:

ΘΕΩΡΗΜΑ 9.6. Το τετράγωνο μιας πλευράς τριγώνου, η οποία βρίσκεται απέναντι από αμβλεία γωνία, ισούται με το άθροισμα των τετραγώνων των δύο άλλων πλευρών, αυξημένο κατά το διπλάσιο του γινομένου της μιας από τις πλευρές αυτές επί την προβολή της άλλης πάνω σ' αυτήν.

Μονάδες 30

ΘΕΜΑ 2^ο

Στο τρίγωνο ABΓ είναι $\alpha=5$, $\beta=4$ και $\gamma=\sqrt{13}$.

Να υπολογίσετε:

α) Τη διάμεσο μ_α .

β) Την προβολή της μ_α στην α

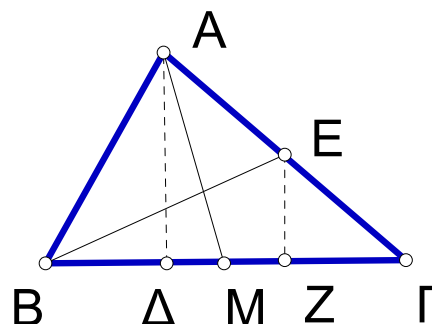
γ) το ύψος υ_α

δ) Τη γωνία Γ

ε) Τη διάμεσο μ_β

στ) Το είδος του τριγώνου BEΓ

ζ) το τμήμα ZΓ



[Δίνεται ότι: $\frac{\sqrt{2}}{2}=0,7$ και $\frac{3264}{4}=816$]

Μονάδες 70