
ΤΑΞΗ Β
ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ
Διαγώνισμα στα Εμβαδά
ΣΧΟΛΙΚΟ ΕΤΟΣ 2002-2003
Καθηγητής: Ν.Σ. Μαυρογιάννης

ΖΗΤΗΜΑ 1

Δίνεται τρίγωνο $ABΓ$ με $AB = 4$, $AΓ = 7$ και $\hat{A} = 60^\circ$

1. Να βρείτε το εμβαδόν του.
2. Να βρείτε την ακτίνα του εγγεγραμμένου του κύκλου.

ΖΗΤΗΜΑ 2

Έστω παραλληλόγραμμο $ABΓΔ$ κα σημείο Σ της πλευράς AB .

1. Να αποδείξετε ότι $(\Sigma AB) + (\Sigma BΔ) = (ABΓ)$.
2. Έστω E το κοινό σημείο των ευθειών $AΔ$, $\Sigma Γ$ και Z το κοινό σημείο των ευθειών $BΓ$, $\Sigma Δ$. Να αποδείξετε ότι

$$\frac{(\Sigma AE)}{(\Sigma AΔ)} = \frac{(\Sigma BZ)}{(\Sigma BΓ)}$$

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

ΖΗΤΗΜΑ 1,1: Σχολικό βιβλίο Εμπέδωσης, 3, σελ. 220

ΖΗΤΗΜΑ 2,1: Σχολικό βιβλίο Αποδεικτικές, 1, σελ. 217