
ΤΑΞΗ Β΄
ΘΕΤΙΚΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ
Διαγώνισμα στην Ευθεία
ΣΧΟΛΙΚΟ ΕΤΟΣ 2004-2005
Καθηγητής: Ν.Σ. Μαυρογιάννης

ΖΗΤΗΜΑ 1

Δίνονται τα σημεία $A(-2, 0)$ και $B(0, 2)$.

1. Να βρείτε την εξίσωση της ευθείας (ε) που διέρχεται από την αρχή των αξόνων και ισαπέχει από τα A, B .
2. Να αποδείξετε ότι η ευθεία του ερωτήματος 1. ή διέρχεται από το μέσο του AB ή είναι παράλληλη προς το AB .

ΖΗΤΗΜΑ 2

Έστω (η) η ευθεία που τέμνει τους άξονες στα σημεία $A(\alpha, 0)$ και $B(0, \beta)$ με $\alpha, \beta \neq 0$.

1. Να αποδείξετε ότι η (η) έχει εξίσωση

$$\frac{x}{\alpha} + \frac{y}{\beta} = 1$$

2. Να αποδείξετε ότι αν η (η) διέρχεται και από το σημείο $M(2, 2)$ τότε η (η) σχηματίζει με τους άξονες τρίγωνο εμβαδού $|\alpha + \beta|$.

ΖΗΤΗΜΑ 1,1: Σχολικό βιβλίο Β1 σελ. 75

ΖΗΤΗΜΑ 2,1: Σχολικό βιβλίο Β7 σελ. 70