
ΤΑΞΗ Β΄
ΘΕΤΙΚΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ
Διαγώνισμα στην Ευθεία
ΣΧΟΛΙΚΟ ΕΤΟΣ 1999-2000
Καθηγητής: Ν.Σ. Μαυρογιάννης

ΖΗΤΗΜΑ 1

1. Να βρείτε την εξίσωση της ευθείας η οποία διέρχεται από το σημείο $A(-2, 3)$ και είναι κάθετη στην ευθεία $2x - 3y + 6 = 0$. Ποιο είναι το σημείο τομής των δύο ευθειών;
2. Έστω ε η ευθεία που βρήκατε στο ερώτημα 1). Να αποδειχθεί ότι ο λόγος των αποστάσεων του τυχόντος σημείου E της ε από τους άξονες είναι σταθερός.

ΖΗΤΗΜΑ 2

Δίνονται τα σημεία $A(5, 1)$ και $B(1, 3)$.

1. Να βρείτε το σημείο του άξονα $x'x$, για το οποίο το εμβαδόν του τριγώνου MAB είναι ίσο με 7.
2. Έστω N μεταβλητό σημείο του άξονα $x'x$. Να αποδείξετε ότι το κέντρο βάρους του τριγώνου NAB ανήκει σε σταθερή ευθεία.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

ΖΗΤΗΜΑ 1,1: Σχολικό βιβλίο Α3 σελ. 69

ΖΗΤΗΜΑ 2,1: Σχολικό βιβλίο Α8 σελ. 75