
ΤΑΞΗ Β
ΘΕΤΙΚΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ
Διαγώνισμα στην Ευθεία
ΣΧΟΛΙΚΟ ΕΤΟΣ 2006-2007
Καθηγητής: Ν.Σ. Μαυρογιάννης

ΖΗΤΗΜΑ 1

Θεωρούμε τα σημεία: $A(0, 0)$, $B(6, 0)$, $\Gamma(4, 3)$

1. Να βρείτε το εμβαδόν του τριγώνου με κορυφές τα A , B , Γ .
2. Να βρείτε σημείο Δ της ευθείας $B\Gamma$ ώστε το τρίγωνο $A\Delta B$ να είναι ισόσκελές με βάση AB .

ΖΗΤΗΜΑ 2

Δίνονται οι ευθείες:

$$(\varepsilon_1) \quad x + 4y = 5 \quad (\varepsilon_2) \quad 3x - 2y = 1 \quad (\varepsilon_3) \quad 7x - 8y + 1 = 0$$

1. Να αποδείξετε ότι οι (ε_1) , (ε_2) , (ε_3) διέρχονται από το ίδιο σημείο.
2. Να αποδείξετε ότι για κάθε σημείο M της (ε_3) (διάφορο του κοινού σημείου των ευθειών) ο λόγος:

$$\frac{\text{Απόσταση του } M \text{ από την ευθεία } (\varepsilon_1)}{\text{Απόσταση του } M \text{ από την ευθεία } (\varepsilon_2)}$$

είναι σταθερός αριθμός που δεν εξαρτάται από την επιλογή του σημείου M .

ΖΗΤΗΜΑ 1,1: Σχολικό βιβλίο Α7 (ii) σελ. 75

ΖΗΤΗΜΑ 2,1: Σχολικό βιβλίο Β3 σελ. 70