



Μάθημα Α3.3 – Η συνάρτηση $y=ax$

ΑΛΓΕΒΡΑ
Β' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

Αν τα ποσά x, y είναι ανάλογα να συμπληρώσετε τους παρακάτω πίνακες τιμών:

1)

x	1	2	3		
y		5		25	4

x	1	2	3	12	
y			4		22

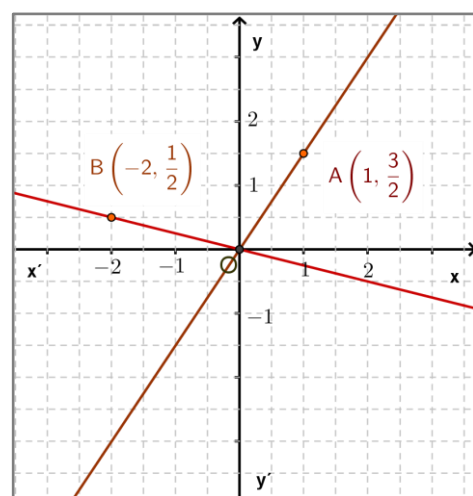
2)

Στο ίδιο σύστημα αξόνων να κάνετε τις γραφικές παραστάσεις των ευθειών:

$$\varepsilon_1: y = x, \quad \varepsilon_2: y = -x, \quad \varepsilon_3: y = 3x, \quad \varepsilon_4: y = -\frac{1}{3}x$$

3)

Να βρείτε τις εξισώσεις των ευθειών OA και OB του διπλανού σχήματος.



4)

Να σχεδιάσετε μια ευθεία η οποία να διέρχεται από την αρχή των αξόνων O και να έχει κλίση ίση με $-0,5$.

5)

Μια ευθεία ε διέρχεται από την αρχή των αξόνων και από το σημείο $A(3, \sqrt{3})$.

- I) Να βρείτε τη συνάρτηση που έχει ως γραφική παράσταση την ευθεία αυτή
- II) Να υπολογίσετε τη γωνία ω , που σχηματίζει η ευθεία με τον ημιάξονα Ox.

6)

Μια ευθεία ε διέρχεται από την αρχή των αξόνων και από το σημείο $A(\sqrt{2}, \sqrt{6})$.

- I) Να βρείτε την κλίση της ευθείας και την εξίσωσή της
- II) Να υπολογίσετε την $\varepsilon_{\varphi\omega}$ και τη γωνία ω , που σχηματίζει η ευθεία με τον άξονα $x'x$.

7)

Να βρείτε την τιμή του λ , για την οποία η ευθεία $y = (2\lambda - 3) \cdot x$ έχει κλίση $-\frac{3}{4}$.

8)

Να βρείτε την τιμή του λ , για την οποία η ευθεία $y = \frac{(2-\lambda)}{3} \cdot x$ διέρχεται από το σημείο $A\left(-\frac{5}{6}, 2\right)$.