



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Υπουργείο Παιδείας,

Έρευνας και Θρησκευμάτων

ΠΕΡΙΦ/ΚΗ Δ/ΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ & Β/ΘΜΙΑΣ

ΕΚΠ/ΣΗΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ



ΩΡΙΑΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

στα

Μαθηματικά

ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΚΑΝΑΛΙΩΝ

Η Συνάρτηση $y=ax+\beta$

Στα προηγούμενα μαθήματα μάθαμε ότι η γραφική παράσταση της συνάρτησης $y = ax$ είναι ευθεία, η οποία διέρχεται από την αρχή O των αξόνων. Σε αυτό το μάθημα θα μελετήσουμε τη γραφική παράσταση της συνάρτησης $y = ax + \beta$.

Το κινητό του Γιώργου

1. Ο Γιώργος έχει κινητό τηλέφωνο με χρέωση 0,9 ευρώ για κάθε λεπτό ομιλίας. Αν ονομάσουμε x το χρόνο ομιλίας (σε λεπτά) και y το ποσό πληρωμής (σε ευρώ) που αντιστοιχεί, να συμπληρώσετε τον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 1

x χρόνος ομιλίας (σε λεπτά)	1	5	10	15	20
y ποσό πληρωμής (σε ευρώ)					

2. Να εκφράσετε το y ως συνάρτηση του x
3. Η τηλεφωνική εταιρεία χρεώνει και 10 ευρώ πάγιο το μήνα. Να συμπληρώσετε τον πίνακα 2 με το νέο ποσό πληρωμής, με την προσθήκη των 10 ευρώ.

Πίνακας 2

x χρόνος ομιλίας για ένα μήνα (σε λεπτά)	1	5	10	15	20
ποσό πληρωμής ομιλίας					
πάγιο					
y συνολικό ποσό πληρωμής για ένα μήνα					

4. Να εκφράσετε το νέο ποσό πληρωμής y ως συνάρτηση του χρόνου ομιλίας x .
.....

5. Να σχεδιάσετε στο σύστημα αξόνων της προηγούμενης σελίδας τη γραφική παράσταση της συνάρτησης αυτής.

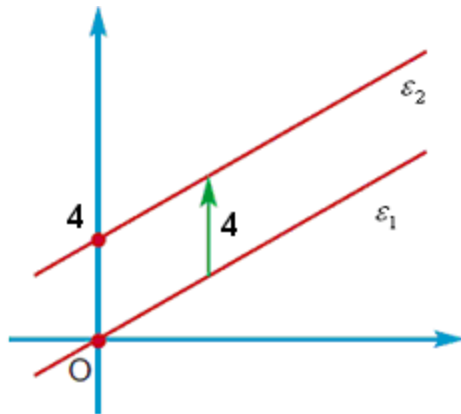
6. Η γραφική παράσταση της συνάρτησης $y = 0,9x + 10$, είναι μια ευθεία που διέρχεται από το σημείο του άξονα $y'y$, και είναι στην ευθεία με εξίσωση $y = 0,9x$

7. Γενικότερα, η γραφική παράσταση της συνάρτησης $y = \alpha x + \beta$, $\beta \neq 0$
είναι μια ευθεία της ευθείας με εξίσωση
που διέρχεται από το σημείο του άξονα $y'y$.

8. Ο αριθμός α που, όπως γνωρίζουμε, λέγεται **κλίση** της ευθείας $y = \alpha x$, λέγεται και **κλίση** της ευθείας

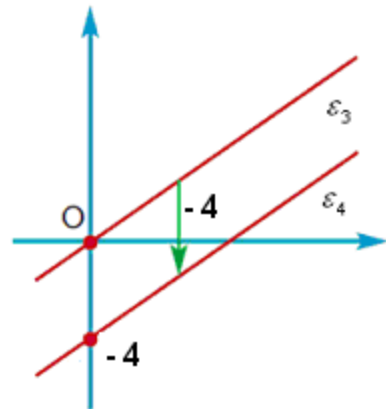
Οι δύο παράλληλες ευθείς λοιπόν έχουν την ίδια

9. Αν στα παρακάτω σχήματα η εξίσωση των ευθειών ε_1 και ε_3 είναι η $y = 0,6x$, ποια είναι η εξίσωση των ευθειών ε_2 και ε_4 ;



$$\varepsilon_1 : y = 0,6x$$

$$\varepsilon_2 : y = \dots\dots\dots$$



$$\varepsilon_3 : y = 0,6x$$

$$\varepsilon_4 : y = \dots\dots\dots$$

10. Να γράψετε τις εξισώσεις των ευθειών ε_2 και ε_4 που βρίσκονται στα παρακάτω σχήματα:

