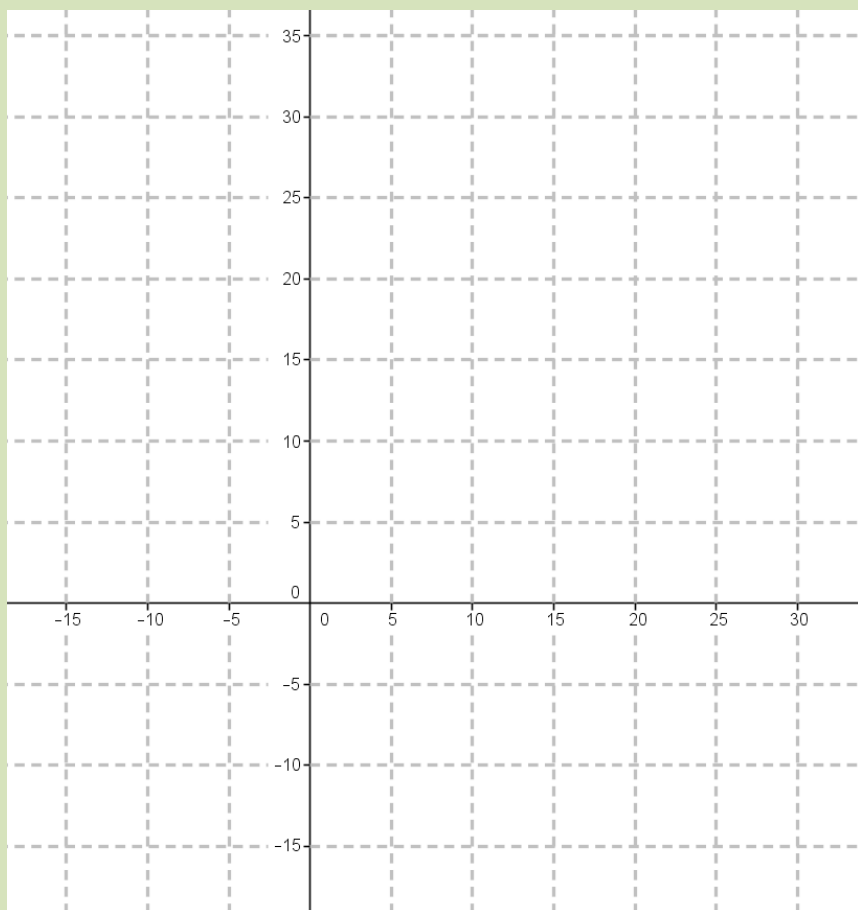


A.3.4. Η ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ $y = ax + \beta$

Η Κατερίνα πληρώνει για το κινητό της τηλέφωνο πάγιο 10 € το μήνα και 0,5 € ανά λεπτό ομιλίας. Να εκφράσετε το μηνιαίο ποσό πληρωμής y (σε €) ως συνάρτηση του χρόνου ομιλίας x (σε λεπτά) και να συμπληρώσετε τον πίνακα τιμών.

Χρόνος ομιλίας x	0	5	10	15	20
Ποσό πληρωμής ομιλίας					
Πάγιο					
Συνολικό ποσό πληρωμής y					

Στο ίδιο σύστημα αξόνων, να σχεδιάσετε τις γραφικές παραστάσεις των συναρτήσεων $y = 0,5x$, $y = 0,5x + 10$ και $y = 0,5x - 10$. Τι παρατηρείτε;



Η ΕΥΘΕΙΑ ΜΕ ΕΞΙΣΩΣΗ $y = ax + \beta$, $\beta \neq 0$

Η γραφική παράσταση της συνάρτησης $y = ax + \beta$, $\beta \neq 0$ είναι μια που είναι στην ευθεία με εξίσωση $y = ax$ και διέρχεται από το σημείο του άξονα $y'y$.

Ο αριθμός a λέγεται της ευθείας $y = ax + \beta$. Όσο είναι η κλίση της ευθείας, τόσο πιο «.....» είναι η γραφική της παράσταση.

Ο αριθμός β , καθώς αυξομειώνεται, μετατοπίζει την ευθεία προς τα πάνω ή προς τα κάτω.

Η ευθεία $y = \alpha x + \beta$ είναι παράλληλη στην ευθεία $y = -3x$ και διέρχεται από το σημείο $A(2, 2)$.

A) Να βρείτε τους αριθμούς α και β .

B) Να σχεδιάσετε την ευθεία και να βρείτε τα σημεία τομής με τους άξονες.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ

Δύο ευθείες είναι παράλληλες όταν έχουν την ίδια δηλ τον ίδιο συντελεστή α .

Όταν μια ευθεία διέρχεται από ένα γνωστό σημείο, οι συντεταγμένες του σημείου την εξίσωση της ευθείας.

1. Διάβασμα σελ. 72 – 73
2. Σελ. 76 – 77, Ερωτήσεις κατανόησης 1, 2.
3. Σελ. 77 – 78, Ασκήσεις 1, 3, 5, 9, 10.