

ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΣ Α.3.3

Η ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ $y=ax$

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

1 .Να συμπληρώσετε τον παρακάτω πίνακα που αναφέρεται στο κόστος για την αγορά κιλών τομάτας

X κιλά τομάτας	0	1	2	3	4
Y Κόστος αγοράς					
$\frac{y}{x}$					

ΠΙΝΑΚΑΣ 1

Τέτοια ποσά λέγονται

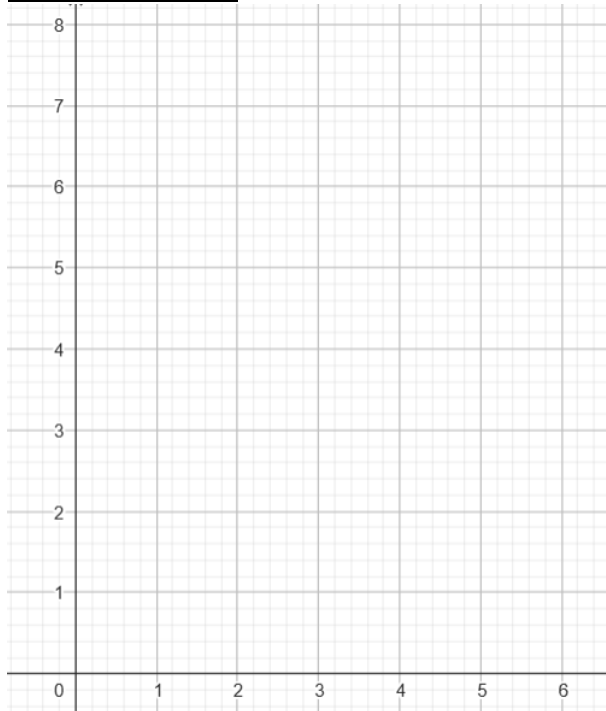
Δύο ποσά λέγονται
όταν πολλαπλασιάζοντας τις τιμές του ενός ποσού με έναν αριθμό τότε και οι αντίστοιχες τιμές του άλλου πολλαπλασιάζονται με

2 . Τι παρατηρείτε για τον λόγο $\frac{y}{x}$;

.....

3. Εκφράστε το y ως συνάρτηση του x $y = \dots\dots\dots$

Δραστηριότητα 1



Στον διπλανό πίνακα να παραστήσετε τα σημεία με συντεταγμένες (x,y) που βρήκατε στον πίνακα 1 και συνδέστε τα .

1. Τι παρατηρείτε ;

.....

.....

2 . Μπορείτε χωρίς υπολογισμούς δια μέσου της γραφικής παράσταση να βρείτε πόσο θα κοστίσουν 2,5 κιλά τομάτες ;

.....

Δραστηριότητα 2

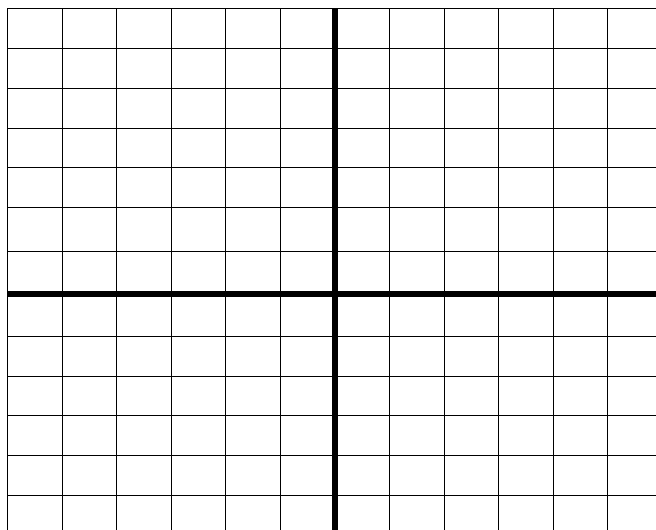
Δίνεται η συνάρτηση $y = \frac{1}{2}x$ ή ($y = 0,5x$)

Α) Να συμπληρώσετε τον πίνακα τιμών

x	-6	-4	-2	0	2	4	6
y							

Β) να παραστήσετε τα σημεία (x, y) στο διπλανό σύστημα αξόνων

Γ) Να ενώσετε τα σημεία που σχεδιάσατε
Τι παρατηρείτε ;



Άρα :

- Η Γραφική παράσταση της συνάρτησης $y = ax$ είναι μια _____ που περνά από _____.
- Ο λόγος $\frac{y}{x}$ είναι πάντα _____ και ονομάζεται κλίση της ευθείας $y = ax$

Δραστηριότητα 3

Να σχεδιάσετε τις παρακάτω ευθείες χρησιμοποιώντας τον αντίστοιχο πίνακα τιμών
(Καθώς τώρα γνωρίζουμε ότι είναι ευθεία παίρνουμε μόνο δυο σημεία της . με το ένα να είναι το (0,0) λόγω ευκολίας

$y = 2x$

x	0	2
y	0	

$y = 3x$

x	0	1
y	0	

$y = -2x$

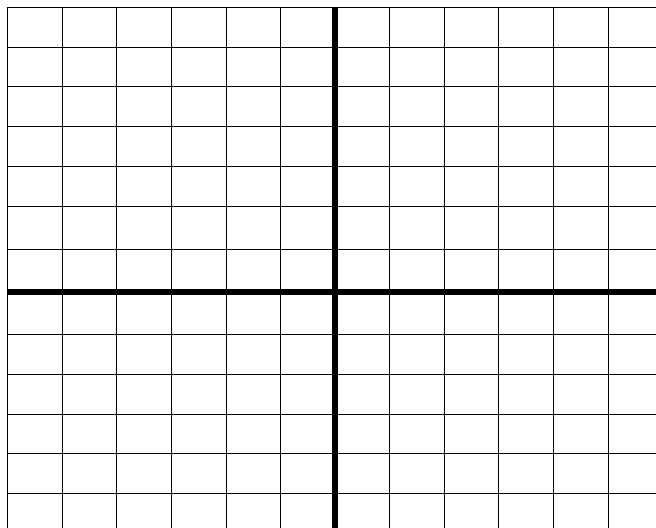
x	0	3
y	0	

ΟΜΑΔΑ1

ΟΜΑΔΑ 2

ΟΜΑΔΑ 3

Ποια είναι η κλίση της κάθε μίας;



Δραστηριότητα 4

Στον διαδραστικό πίνακα θα παρακολουθήσετε τις γραφικές παραστάσεις της ευθείας $y = ax$ για τις διάφορες τιμές του a
Καταγράψτε τις παρατηρήσεις σας

Πρόσημο κλίσης	Θέση ευθείας	η γωνία που σχηματίζει με τον άξονα $x x'$
Όταν η κλίση a είναι θετικός αριθμός ($a > 0$)	στοκαι τεταρτημόριο	
Όταν η κλίση a είναι αρνητικός αριθμός ($a < 0$)	στοκαι τεταρτημόριο	
Όταν $a = 0$	ταυτίζεται με	

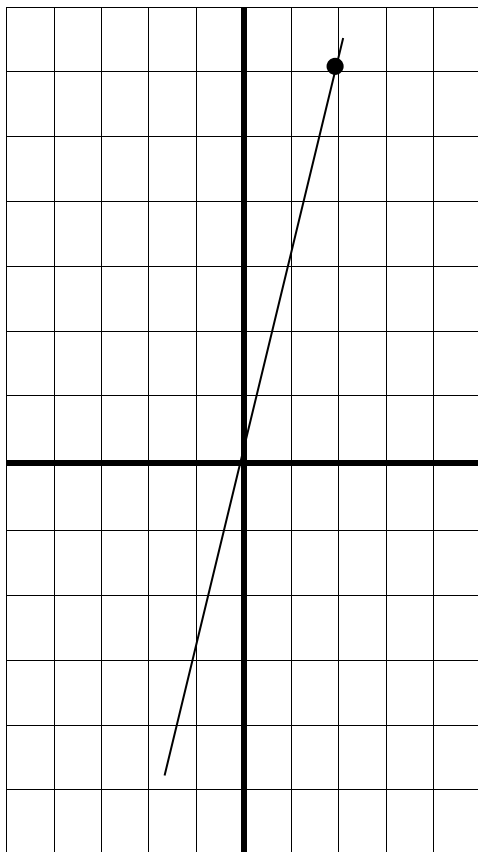
Ανατροφοδότηση - Συμπεράσματα :

- Η Γραφική παράσταση της συνάρτησης $y = 8x$ είναι μια _____ που περνά από
- Η κλίση της ευθείας $y = -2025x$ είναι
- Η ευθεία $y = -8x$ σχηματίζει με τον άξονα $x x'$ γωνία
- Η ευθεία $y = \frac{1}{5}x$ σχηματίζει με τον άξονα $x x'$ γωνία
- Μπορείτε να βρείτε τον τύπο της ευθείας που εμφανίζεται στο Bonus;;;
.....

Ασκήσεις για το σπίτι

1. Να σχεδιαστούν σε μιλιμετρέ χαρτί στο ίδιο σύστημα αξόνων οι ευθείες
Α) $y = -3x$
Β) $y = 0,6x$
Γ) $y = 5x$
2. Ερωτήσεις κατανόησης 1,2,3 σελ 70 σχολικό βιβλίο

Δραστηριότητα 5



Μπορείτε να βρείτε την εξίσωση της ευθείας του διπλανού σχήματος που διέρχεται από την αρχή των αξόνων και από το σημείο $A(2,6)$