

Συναρτήσεις 2ο

1. Με τον τύπο $y=-3x$ ορίζουμε μία συνάρτηση

A) τι ποσά συνδέει η συνάρτηση αυτή;

B) Να συμπληρωθεί ο πίνακας τιμών :

x	1			1/3	0	
y		3	6			1

Γ) Να γίνει η γραφική παράσταση αυτής για ι) x πραγματικός ιι) $0 < x < 3$.

2. Να βρεθεί η εξίσωση της ευθείας η οποία διέρχεται από την αρχή των αξόνων και το σημείο $A(-\frac{2}{3}, \frac{3}{5})$.

3. Ποιες από τις παρακάτω εξισώσεις παριστάνουν ευθείες παράλληλες;

$$Y=-2x, y=2x+1, y=2x, y=-2x+5, y=-\frac{1}{2}x+3, y=-0,5x, \\ y=2x+2014, y=\frac{1}{2}x+1.$$

4. Η γραφική παράσταση μιας ευθείας παράλληλης στην $y=2x$ περνάει από το σημείο $A(-1,2)$. Να βρείτε την συνάρτηση και κατόπιν να κάνετε την γραφική της παράσταση.

5. Δίνεται η συνάρτηση $y=\frac{\alpha}{x}$.

Βρείτε το α αν είναι γνωστό ότι η γραφική παράσταση διέρχεται από το $A(1,2)$. Κατόπιν να κάνετε την γραφική της παράσταση.

6. Να κάνετε την γραφική παράσταση της συνάρτησης $y = -\frac{1}{2}x - 2$ όταν : $-4 < x < 4$.

7. Στον παρακάτω πίνακα τα ποσά x , y είναι αντιστρόφως ανάλογα.

x	2	3			4	6
y	180		360	45		

A) να συμπληρωθεί ο πίνακας

B) να βρεθεί η συνάρτηση

Γ) να γίνει η γραφική παράσταση.

8. Να προσδιορίσετε το a στη συνάρτηση $y = ax - 2$ αν η γρ. παρ. διέρχεται από το σημείο $A(-2, 0)$. Κατόπιν να κάνετε την γραφική παράσταση της.

9. Να κάνετε την γραφική παράσταση της συνάρτησης $y = ax + b$ αν γνωρίζετε ότι η γραφική παράσταση είναι ευθεία παράλληλη στην $y = 3x$ και διέρχεται από το σημείο $B(0, 6)$.

Μετά να βρείτε:

τα σημεία τομής της με τους άξονες και να κάνετε την γραφική παράσταση.