



ΑΣΚΗΣΕΙΣ

- 1 Τα ποσά x και y είναι αντιστρόφως ανάλογα. Να συμπληρώσετε τον παρακάτω πίνακα.

x	1	2	3	4	6	12
y			4			

- 2 Να σχεδιάσετε στο ίδιο σύστημα ορθογωνίων αξόνων τις γραφικές παραστάσεις των συναρτήσεων:

α) $y = \frac{3}{x}$ β) $y = \frac{5}{x}$ γ) $y = \frac{20}{x}$.

- 3 Να σχεδιάσετε στο ίδιο σύστημα ορθογωνίων αξόνων τις γραφικές παραστάσεις των συναρτήσεων:

$y = \frac{12}{x}$ και $y = -\frac{12}{x}$.

- 4 Η απόσταση Γης - Σελήνης είναι περίπου $\Gamma\Sigma = 380.000$ χιλιόμετρα.

α) Ποια είναι η ταχύτητα σε km/h ενός πυραύλου που διανύει την απόσταση $\Gamma\Sigma$ σε 3 ημέρες;

β) Να εκφράσετε την ταχύτητα u ενός πυραύλου ως συνάρτηση του χρόνου t που χρειάζεται για να διανύσει την απόσταση $\Gamma\Sigma$. Να σχεδιάσετε τη γραφική παράσταση της συνάρτησης αυτής.

- 5 Θεωρούμε όλα τα ορθογώνια με εμβαδόν 36 cm^2 .

α) Ονομάζοντας x και y τις διαστάσεις ενός τέτοιου ορθογωνίου να συμπληρώσετε τον πίνακα:

x	1	2	3	4	6	12	18	36
y								

Τι έχετε να παρατηρήσετε για τα μεγέθη x και y ;

β) Να εκφράσετε το πλάτος y ενός τέτοιου ορθογωνίου ως συνάρτηση του μήκους x .

γ) Να σχεδιάσετε σε σύστημα ορθογωνίων αξόνων τη γραφική παράσταση της συνάρτησης αυτής.