

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ ΣΤΙΣ ΣΥΝΑΡΤΗΣΕΙΣ ΙΙ

1. Να χαρακτηρίσετε τις παρακάτω προτάσεις με Σ αν είναι σωστές ή Λ αν είναι λανθασμένες

- α) Η ευθεία $y=ax$ με $a < 0$, βρίσκεται στο 2ο και 4ο τεταρτημόριο
- β) Η γραφική παράσταση της συνάρτησης $y=ax$ είναι ευθεία που διέρχεται από την αρχή των αξόνων
- γ) Αν η ευθεία $y=ax$ περνάει από το σημείο $P(-2,4)$, τότε $a=2$
- δ) Οι ευθείες $y=x$ και $y=-x$ διχοτομούν τις γωνίες των τεταρτημορίων
- ε) Η ευθεία $y=ax+b$ τέμνει τον άξονα $x'x$ στο σημείο $(b,0)$
- στ) Οι ευθείες $y=2x+3$ και $y=2x-3$ είναι παράλληλες

2. Δίνεται η ευθεία $y = -\frac{4}{3} \cdot x$.

- α) Να βρείτε την κλίση της ευθείας.
- β) Να εξετάσετε αν η ευθεία διέρχεται από τα σημεία $A(9,-12)$ και $B(3,4)$.
- γ) Να κάνετε τη γραφική παράσταση
- δ) Να βρείτε την τιμή του α , ώστε η ευθεία $y = (\alpha - \frac{1}{3}) \cdot x$, να έχει την ίδια κλίση με τη δοσμένη.

3. Να παραστήσετε γραφικά τη συνάρτηση $y=2x+4$ στις παρακάτω περιπτώσεις:

- α) ο x είναι πραγματικός αριθμός
- β) $x \leq 0$
- γ) $x \geq 0$
- δ) $-3 \leq x \leq 1$

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ

1. Ο Γιώργος παίζει ένα video game. Σε κάθε επιτυχία παίρνει 4 βαθμούς, ενώ σε κάθε αποτυχία του αφαιρούνται 6 βαθμοί. Ύστερα από 20 παιχνίδια έχει 30 βαθμούς. Πόσα παιχνίδια κέρδισε;

2. Ένας παραγωγός τοποθετεί 8 πορτοκάλια στα μικρά τελάρα και 20 πορτοκάλια στα μεγάλα τελάρα. Αν συσκέυασε 560 πορτοκάλια σε 46 τελάρα, μικρά και μεγάλα, πόσα μεγάλα τελάρα χρησιμοποίησε;

3. Ένα τετράγωνο χαρτί διπλώνεται στη μέση. Το ορθογώνιο που σχηματίζεται έχει περίμετρο 18cm. Πόσο είναι το εμβαδόν του τετραγώνου αυτού;