

ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΘΕΩΡΙΑΣ ΣΤΙΣ ΣΥΝΑΡΤΗΣΕΙΣ

ΘΕΜΑ 1

- A1)** Ποια συνάρτηση εκφράζει τα **ανάλογα ποσά** και ποια η **γραφική της παράσταση**;
- A2)** Τι γνωρίζετε για την **γραφική παράσταση** της $y = ax + \beta$;
- A3)** Να χαρακτηρίσετε τις παρακάτω προτάσεις με **Σ** αν είναι **Σωστές** ή με **Λ** αν είναι **Λανθασμένες**.
- i) Οι ευθείες $y = 2x + 5$ και $y = 3x + 5$ είναι **παράλληλες**
 - ii) Η ευθεία $y = 4x + 4$ διέρχεται από την **αρχή των αξόνων**

ΘΕΜΑ 2

- A1)** Πότε δύο ποσά x και y λέγονται **ανάλογα**;
- A2)** Ποια είναι η **συνάρτηση** που τα **εκφράζει** και ποια η **γραφική τους παράσταση**;
- A3)** Να χαρακτηρίσετε τις παρακάτω προτάσεις με (**Σ**) αν είναι **Σωστές** ή με (**Λ**) αν είναι **Λανθασμένες**.
- i) Το σημείο $A(0, 3)$ βρίσκεται στον άξονα x'
 - ii) Η ευθεία $y = 5x$ είναι παράλληλη προς την $y = -5x - 7$
 - iii) Η ευθεία $y = ax + \beta$ διέρχεται από το σημείο $B(0, \beta)$
 - iv) Η γραφική παράσταση της συνάρτησης $y = \frac{3}{x}$ είναι υπερβολή

ΘΕΜΑ 3

A) Να συμπληρώσετε τις παρακάτω προτάσεις:

- (1)** Η γραφική παράσταση της συνάρτησης $y = ax$ είναι μια που διέρχεται από την
- (2)** Ο αριθμός a λέγεται της ευθείας.
- (3)** Η γραφική παράσταση της συνάρτησης $y = ax + \beta$, όπου $\beta \neq 0$ είναι μια ευθεία στην ευθεία $y = ax$ που διέρχεται από το σημείο του άξονα $y'y$.
- (4)** Η γραφική παράσταση της συνάρτησης $y = \frac{\alpha}{x}$, $\alpha \neq 0$ λέγεται και αποτελείται από

Β) Να χαρακτηρίσετε τις παρακάτω προτάσεις με (Σ) αν είναι Σωστές και (Λ) αν είναι Λανθασμένες:

(1) Το σημείο $M(0,3)$ βρίσκεται στον άξονα $x'x$

(2) Οι ευθείες $y = 2x - 3$ και $y = 5x - 3$ είναι παράλληλες

(3) Η ευθεία $y = 2x + 5$ διέρχεται από την αρχή των αξόνων

(4) Η γραφική παράσταση της συνάρτησης $y = \frac{3}{x}$ βρίσκεται στο 1ο και στο 3ο τεταρτημόριο