

- 1) Να εξετάσετε αν είναι σωστές ή λανθασμένες οι παρακάτω προτάσεις : (β.3)
- α) Δύο σημεία της γραφικής παράστασης μιας συνάρτησης μπορούν να έχουν την ίδια τετμημένη.
- β) Η συνάρτηση $y=0$ έχει γραφική παράσταση τον άξονα $x'x$
- γ) Η ευθεία $y=(\sqrt{3}-1)x$ διέρχεται από την αρχή των αξόνων.
- δ) Όλες οι ευθείες ορίζουν συνάρτηση.
- ε) Η ευθεία $x+y=2$ έχει αρνητική κλίση.
- στ) Η ευθεία $y=4x-1$ περνά από το σημείο $(1, -2)$

2) Να βρείτε την κλίση καθεμιάς από τις παρακάτω ευθείες : (β.4)

α) $y=3x-2$

β) $y=-x+1$

γ) $y=4$

δ) $2x-y=13$

3) Να λύσετε το σύστημα : (β.2)

$$4x - y = 6$$

$$3x - 2y = 7$$

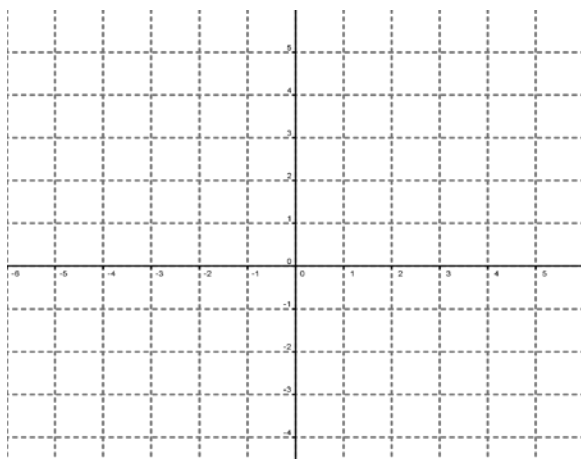
4) Να βρείτε την εξίσωση της ευθείας που περνά από το σημείο $(-1, 2)$ και έχει κλίση 4. (β.2)

5) Δίνεται η εξίσωση $2(1-x)-(2-y)=4$ (β.3)

α) Να αποδείξετε ότι παριστάνει ευθεία.

β) Να βρείτε τις συντεταγμένες των σημείων στα οποία τέμνει τους άξονες .

γ) Να σχεδιάσετε την ευθεία.



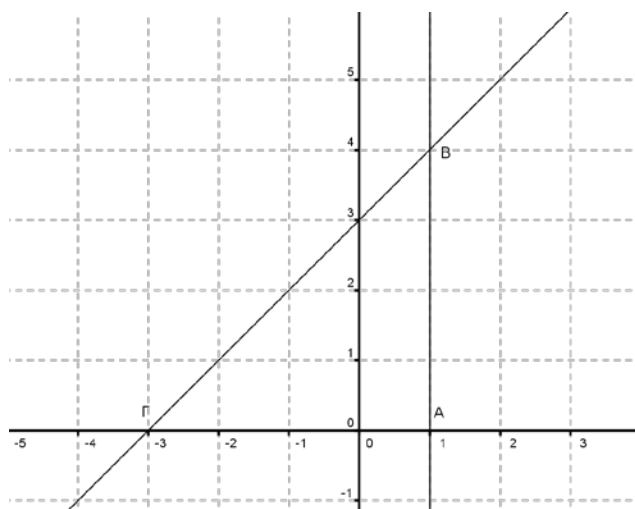
6) Τα μέλη μιας κινηματογραφικής λέσχης πληρώνουν ετήσια συνδρομή €55 και για κάθε προβολή €2 εισιτήριο.

α) Να εκφράσετε τα χρήματα y που πληρώνει κάθε μέλος ως συνάρτηση των προβολών x που παρακολουθεί.

β) Ο Μάριος χωρίς να είναι μέλος της λέσχης παρακολούθησε όλη τη χρονιά 15 ταινίες πληρώνοντας για κάθε προβολή €6. Συμφέρει στο Μάριο να είναι μέλος της λέσχης ; (β.2)

7) Για την εξόφληση ενός λογαριασμού €600 πλήρωσε κάποιος με 15 χαρτονομίσματα των €20 και των €50. Να βρείτε πόσα χαρτονομίσματα των €20 και πόσα των €50 έδωσε. (β.2)
(να λυθεί με σύστημα)

8)



α) Να βρείτε τις συντεταγμένες των σημείων Α , Β , Γ.

β) Την κλίση της ΒΓ.

γ) Τις εξισώσεις των ευθειών ΑΒ, ΑΓ,ΒΓ.

δ) Το εμβαδόν του τριγώνου ΑΒΓ.

(β.2)

BONUS: Δίνεται η συνάρτηση $f(x) = (\lambda + 2)x + \mu$. Αν $f(2) = 7$ και $f(-1) = 1$, να βρεθούν οι τιμές των λ και μ . (β.2)

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ