



ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
ΕΝΟΤΗΤΑ : Γραμμικά Συστήματα



Τάξη : Γ 2 Γυμνασίου.
Όνομα Μαθητή :

Καθ. Χρήστος Μουρατίδης
Ημ/νία :

Άσκηση 1

Να σχεδιάσετε στο ίδιο σύστημα αξόνων τις ευθείες :

$\epsilon_1: 2x - y = 4, \quad \epsilon_2: -6x + 3y = 7 \quad \epsilon_3: 8x - 4y = 13$

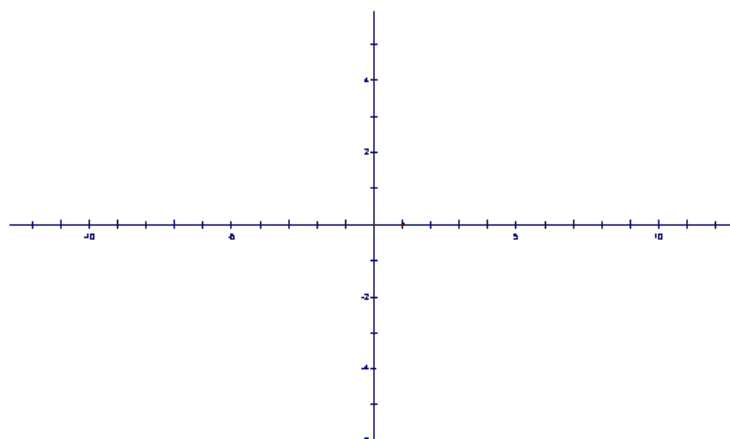
Τι παρατηρείτε;



x		
y		

x		
y		

x		
y		

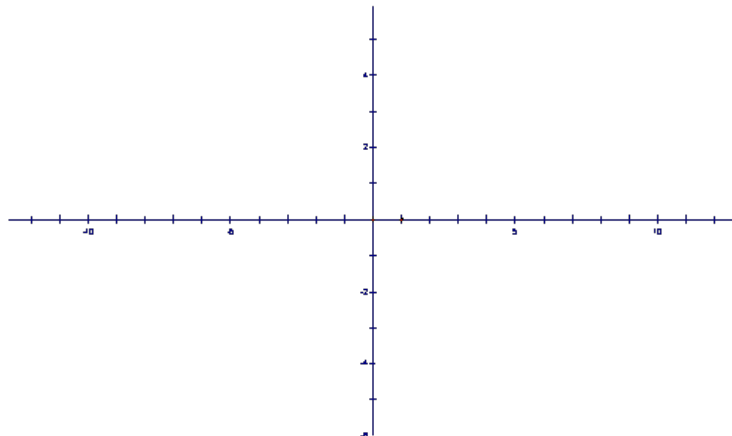


Άσκηση 2

Δίνεται η ευθεία $\epsilon: 3x + 4y = 6 - 2\lambda$.

α) Να βρείτε τον αριθμό λ , ώστε η ευθεία ϵ να διέρχεται από την αρχή των αξόνων.

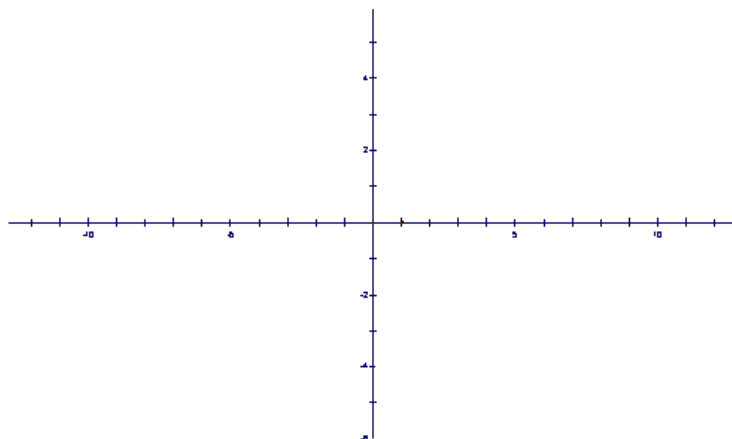
β) Για $\lambda = 3$ να σχεδιάσετε την ευθεία ϵ .



Άσκηση 3

Δίνεται η ευθεία $\varepsilon: 3x - 5y = 15$. Αν η ευθεία ε τέμνει τους άξονες $x'x$ και $y'y$ στα σημεία A και B αντίστοιχα, τότε

- α) Να βρείτε τις συντεταγμένες των σημείων A και B .
- β) Να υπολογίσετε το εμβαδόν του τριγώνου OAB , όπου O η αρχή των αξόνων.



Άσκηση 4

Να βρείτε την τιμή του λ , ώστε η εξίσωση $(\lambda + 4)x + (\lambda - 2)y = 6$ να παριστάνει ευθεία που είναι :

- α) παράλληλη προς τον άξονα $x'x$
 - β) παράλληλη προς τον άξονα $y'y$
- Σε κάθε περίπτωση να σχεδιάσετε την ευθεία που προκύπτει.

