

1^η Άσκηση

Να σχεδιάσεις την $y = 3 \cdot x$

1^ο Βήμα

Πίνακας Τιμών

x	-1	0	1
y	-3	0	3

Για $x = -1$ έχω

$$y = 3 \cdot (-1) = -3$$

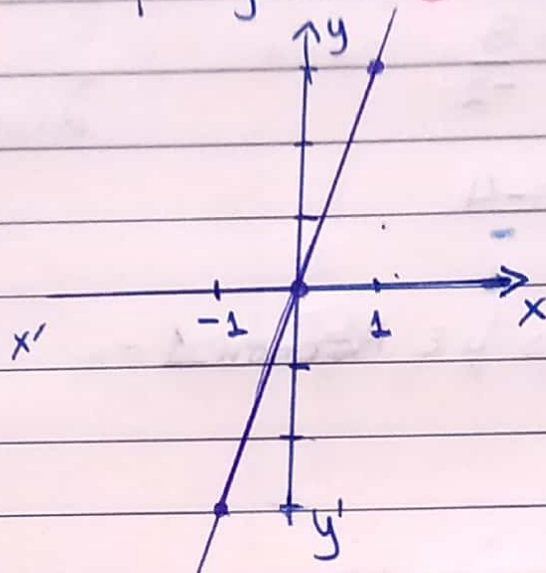
Για $x = 0$ έχω

$$y = 3 \cdot 0 = 0$$

Για $x = 1$ έχω

$$y = 3 \cdot 1 = 3$$

2^ο



2^η Άσκηση

Να σχεδιάσετε την ευθεία που διέρχεται από την αρχή των αξόνων και έχει κλίση -3

$$\begin{cases} y = a \cdot x \\ a = -3 \end{cases}$$

Άρα 1^ο Στοιχείο: Διέρχεται από αρχή των αξόνων $\xRightarrow{\text{Άρα}} y = a \cdot x$

2^ο Στοιχείο: κλίση = -3 $\xRightarrow{\text{Άρα}} y = -3 \cdot x$

Ομοίως με 1^η Άσκηση!

3^η Άσκηση

Πρώτα να
βρεις τον
τύπο!

Να σχεδιάσετε την ευθεία που διέρχεται
από την αρχή των αξόνων και από το σημείο
 $(-2, 8)$

$y = a \cdot x$ (αφού διέρχεται από την αρχή των αξόνων)
 $8 = a \cdot (-2)$ (Το σημείο $(-2, 8)$ επαληθεύει τον τύπο)

$$8 = -2 \cdot a$$

$$-2 \cdot a = 8$$

$$a = \frac{8}{-2}$$

$$a = -4$$

Συνεπώς $y = -4 \cdot x$

Όπως με 1^η Άσκηση

$$y = ax + b$$

1^η Άσκηση

Να σχεδιάσετε την $y = 3x - 1$

1^ο Βήμα

Πίνακας Τιμών

x	-1	0	1
y	-4	-1	2

Για $x = -1$ έχω

$$y = 3 \cdot (-1) - 1$$

$$y = -4$$

Για $x = 0$ έχω

$$y = 3 \cdot 0 - 1$$

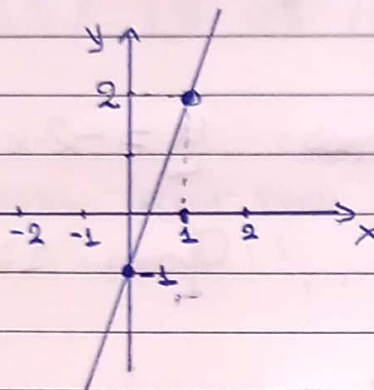
$$y = -1$$

Για $x = 1$ έχω

$$y = 3 \cdot 1 - 1$$

$$y = 2$$

2^ο Βήμα



2^η Άσκηση

Να σχεδιάσετε την ευθεία που έχει κλίση -2 και διέρχεται από το σημείο $(1, 5)$

1^ο Βήμα κλίση $a = -2$ } άρα $y = -2x + b$
 $y = ax + b$ } $\Rightarrow$

2^ο Βήμα Το $(1, 5)$ επαληθεύει τον τύπο $y = -2x + b$ } $\Rightarrow$
 $5 = -2 \cdot 1 + b$
 $5 = -2 + b$

$$5 + 2 = b$$

$$7 = b$$

Συνεπώς $y = -2x + 7$

Ομοίως 1^η Άσκηση

3^η Άσκηση

Να σχεδιάσετε την ευθεία που έχει κλίση -2 και τέμνει τον yy' με τεταγμένη 5

$$\left. \begin{array}{l} \text{κλίση} : -2 \\ y = ax + b \end{array} \right\} \Rightarrow y = -2x + b$$

$$\left. \begin{array}{l} \text{Το } (0, 5) \text{ επαληθεύει} \\ \text{τον τύπο} \\ y = -2x + b \end{array} \right\} \Rightarrow \begin{array}{l} 5 = -2 \cdot 0 + b \\ 5 = 0 + b \\ 5 = b \end{array}$$

$$\text{Συνεπώς: } y = -2x + 5$$

Όμοιος 1^η Άσκηση

4^η Άσκηση

Να σχεδιάσετε την ευθεία που διέρχεται από τα σημεία $K(0, 3)$ και $A(1, 5)$

$$\left. \begin{array}{l} \text{Το } K(0, 3) \text{ επαληθεύει} \\ \text{τον τύπο } y = ax + b \end{array} \right\} \xrightarrow{\text{Άρα}} \begin{array}{l} 3 = a \cdot 0 + b \\ 3 = 0 + b \\ b = 3 \end{array}$$

$$\boxed{y = a \cdot x + 3}$$

$$\left. \begin{array}{l} \text{Το } A(1, 5) \text{ επαληθεύει} \\ \text{τον τύπο } y = ax + 3 \end{array} \right\} \begin{array}{l} 5 = a \cdot 1 + 3 \\ 5 = a + 3 \\ a = 5 - 3 \\ a = 2 \end{array}$$

$$y = 2x + 3 \quad \text{Όμοιος 1^η Άσκηση}$$