

1. Gambarlah grafik dari persamaan $-x + 3y = 6$!

Penyelesaian :

Titik potong sumbu-y

Untuk $x = 0$, maka :

$$-x + 3y = 6$$

$$-(\square) + 3y = 6$$

$$3y = \square$$

$$y = \frac{\square}{3}$$

$$y = \square$$

$$y = \square$$

maka, titik potong sumbu-y

adalah ($\square$, $\square$)

Titik potong sumbu-x

Untuk $y = 0$, maka :

$$-x + 3y = 6$$

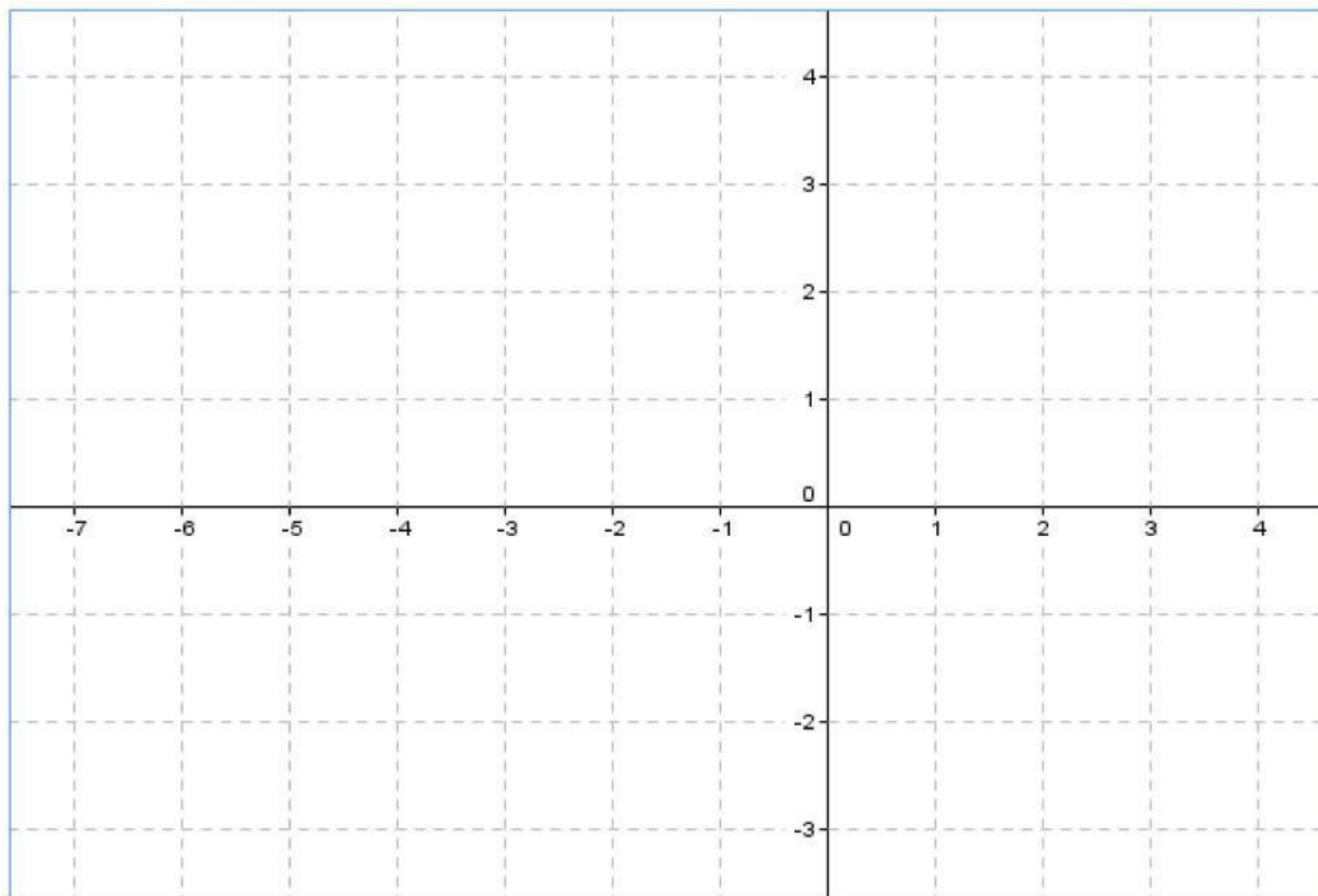
$$-x + 3(\square) = 6$$

$$-x = \square$$

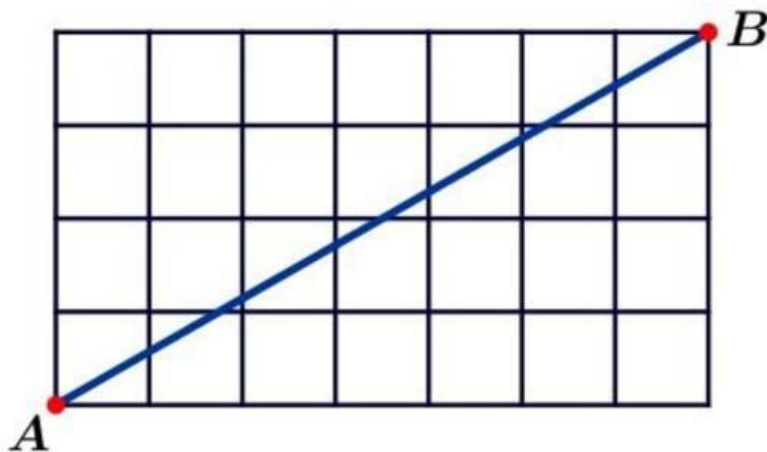
$$x = \square$$

maka, titik potong sumbu-y

adalah ($\square$, $\square$)



2. Perhatikan gambar berikut !



Gradien garis yang tegak lurus dengan garis AB adalah

- A. $\frac{7}{4}$
- B. $\frac{4}{7}$
- C. $-\frac{4}{7}$
- D. $-\frac{7}{4}$

3. Tentukan gradien garis yang melalui titik A(2,2) dan B(4,8) !

Penyelesaian :

Diketahui : $x_1 = 2$, $x_2 = \square$, $y_1 = \square$, $y_2 = 8$

$$m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = \frac{\square - \square}{\square - \square} = \frac{\square}{\square} = \square$$

4. Tentukan persamaan garis yang melalui titik M(1,-5) dan N(3,2) !

Penyelesaian :

Cari nilai m terlebih dahulu

$$m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = \frac{\square - \square}{\square - \square} = \frac{\square}{\square}$$

Gunakan persamaan $y - y_1 = m(x - x_1)$

$$y - \square = \frac{\square}{\square} (x - \square)$$

$$y + \square = \frac{\square}{\square} (x - \square)$$

$$\begin{aligned} \square + \square &= \square (x - \square) \\ \square + \square &= \square - \square \end{aligned} \quad \times 2$$

Pindahkan ruas kiri

$$\begin{aligned} \square - \square - 7 - \square &= 0 \\ \square - \square - \square &= 0 \end{aligned}$$

5. Persamaan garis yang melalui titik A(2,5) dan sejajar garis $x - 3y + 2 = 0$ adalah

❖ Cari nilai m_1

$$m_1 = \frac{-A}{B} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

❖ cari nilai m_2

$$m_1 = m_2$$

$$m_2 = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

❖ Gunakan persamaan $y - y_1 = m_2 (x - x_1)$

$$\begin{aligned} y - \boxed{} &= \frac{\boxed{}}{\boxed{}} (x - \boxed{}) \\ \hline \boxed{} - \boxed{} &= \boxed{} (x - \boxed{}) \\ \boxed{} - \boxed{} &= \boxed{} - \boxed{} \end{aligned}$$

x 3

Pindahkan ruas kiri

$$\begin{aligned} \boxed{} - \boxed{} - 2 + \boxed{} &= 0 \\ \boxed{} - \boxed{} + \boxed{} &= 0 \end{aligned}$$

6. Persamaan garis yang melalui titik (3,1) dan tegak lurus garis $y = -\frac{1}{3}x + 5$ adalah...

❖ Cari nilai m_1

$$m_1 = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

❖ cari nilai m_2

$$m_1 \times m_2 = -1$$

$$m_2 = \boxed{}$$

❖ Gunakan persamaan $y - y_1 = m_2 (x - x_1)$

$$y - \boxed{} = \boxed{} (x - \boxed{})$$

$$y - \boxed{} = \boxed{} - \boxed{}$$

$$y = \boxed{} - \boxed{} + \boxed{}$$

$$y = \boxed{} - \boxed{}$$

7. Perhatikan persamaan garis berikut ! Manakah garis – garis di bawah ini yang saling sejajar ?

A. $y = 2x + 5$

B. $2y = 4x - 8$

C. $6x - 3y + 9 = 0$

D. $y = 3x + 5$

8. Perhatikan persamaan garis berikut ! Manakah garis – garis di bawah ini yang bergradien -3 ?

A. $3x + 2y - 6 = 0$

B. $y = -3x$

C. $-2y - 6x + 12 = 0$

D. $-3x + 2y = 8$