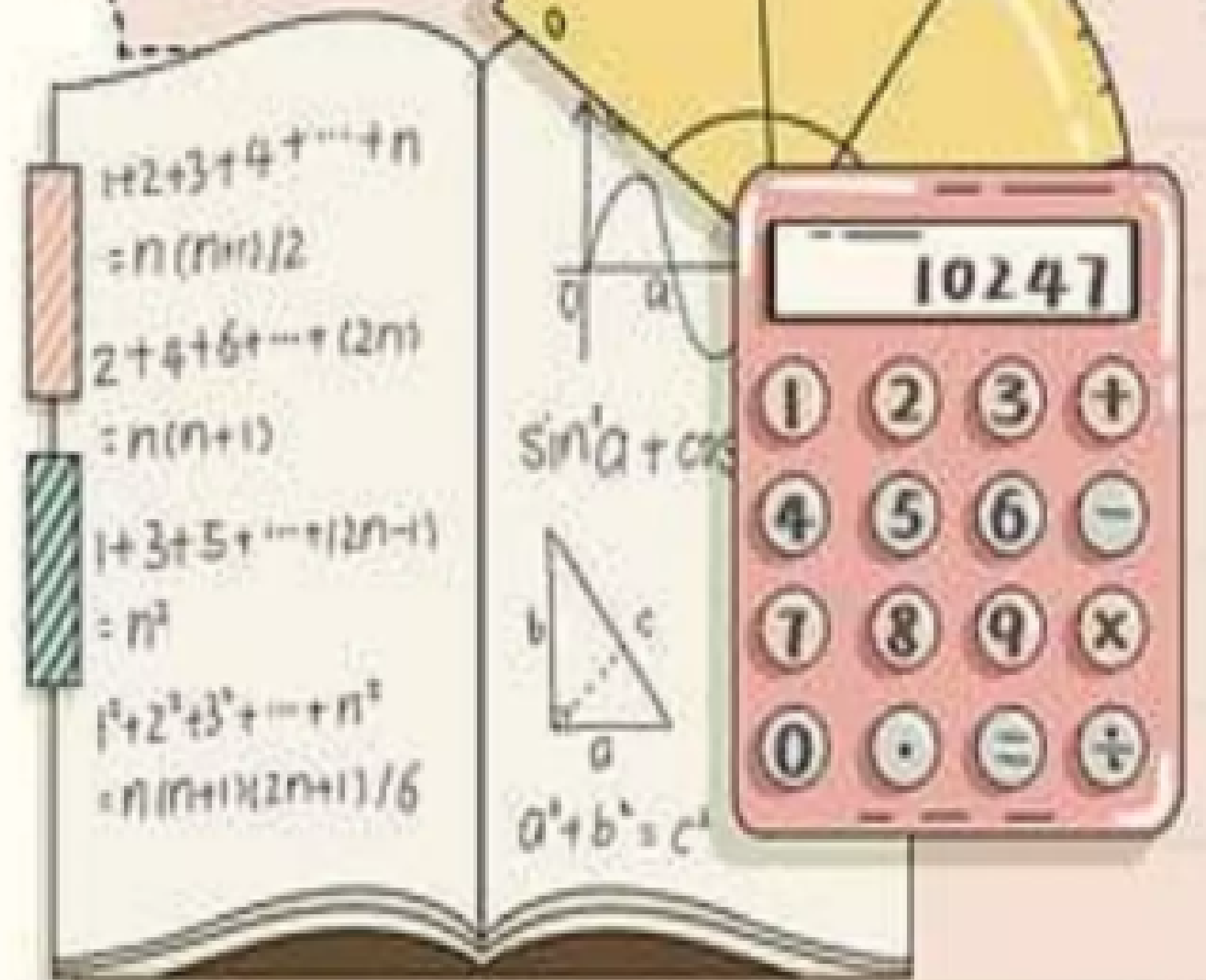


BAB 9

GARIS LURUS

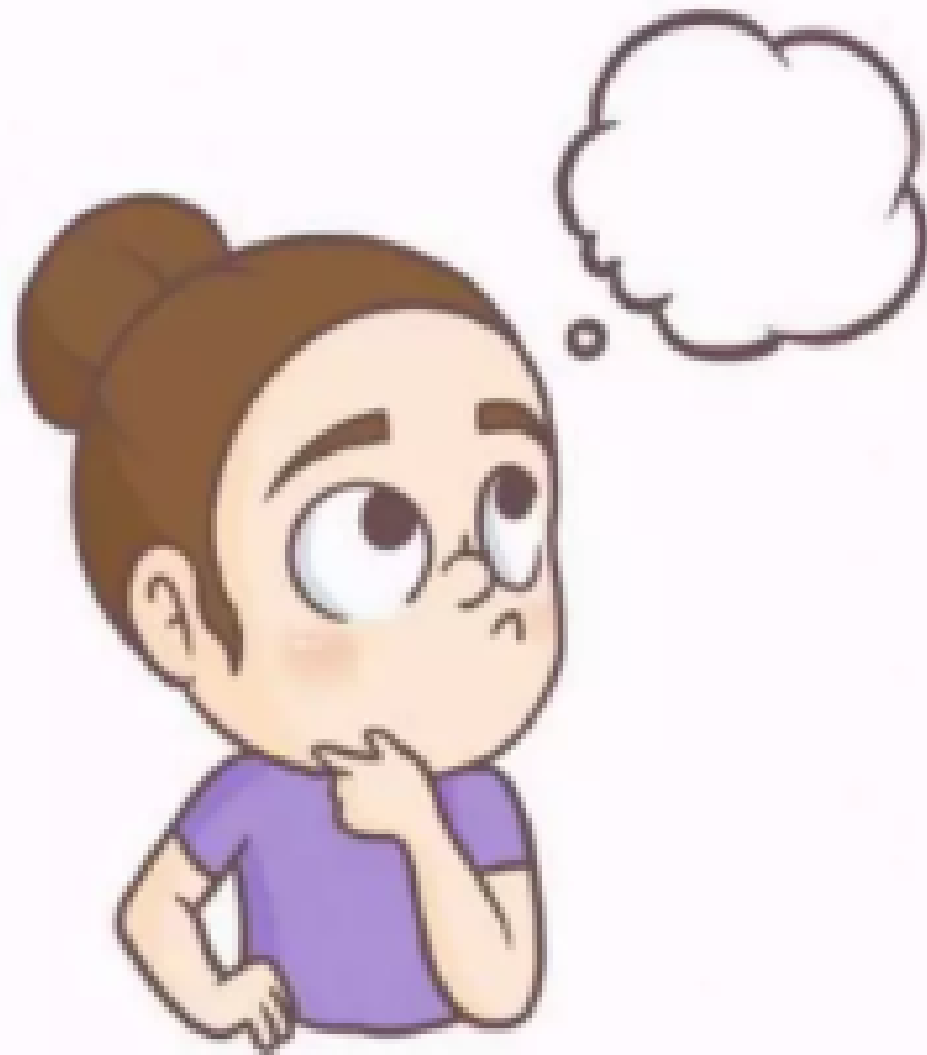
9.1 GARIS LURUS

Standard pembelajaran 9.1.1



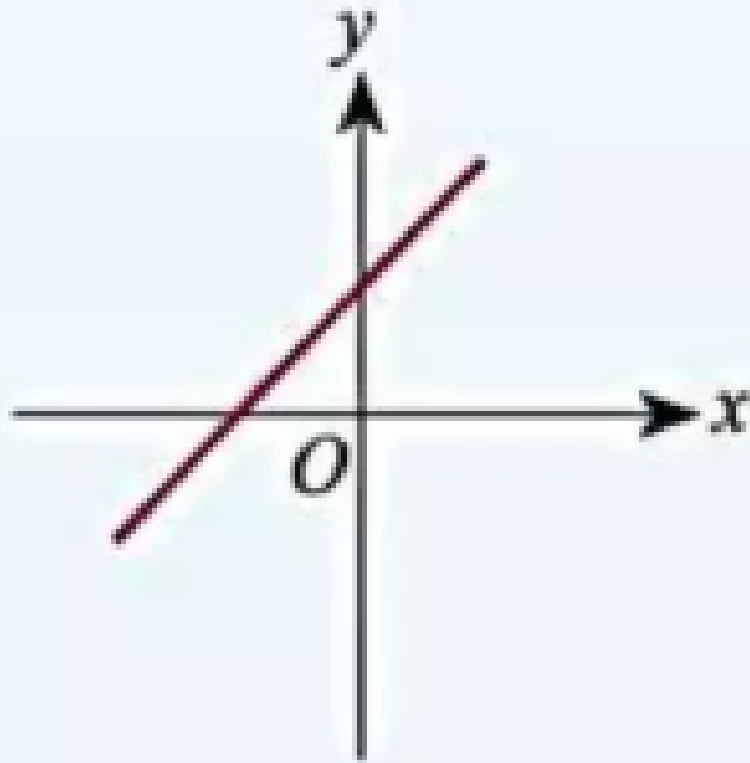
Apakah itu garis lurus ?

Kenapa perlu belajar tentang garis lurus?



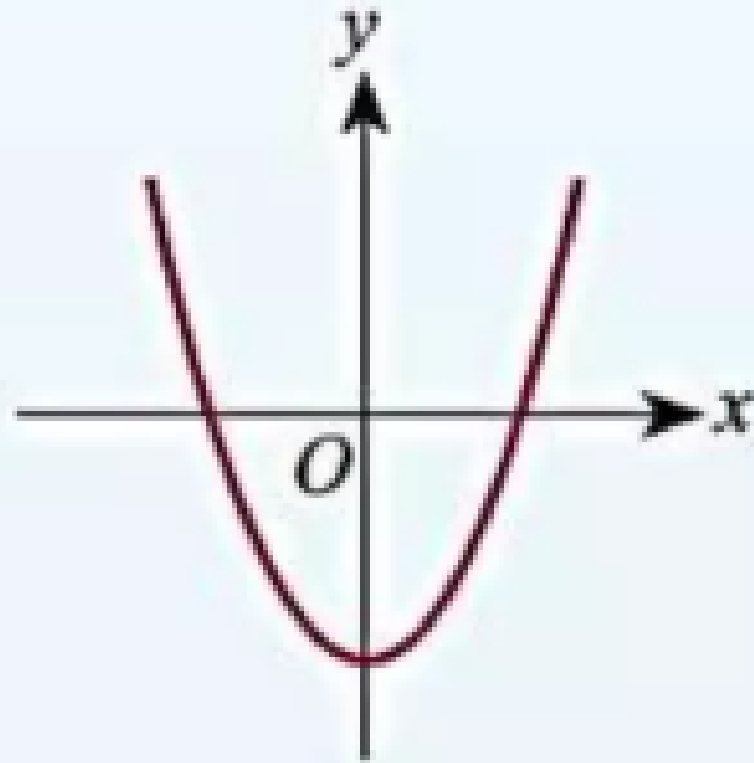
Imbas Kembali tajuk tingkatan 2 (graf fungsi)....

Graf Salingan



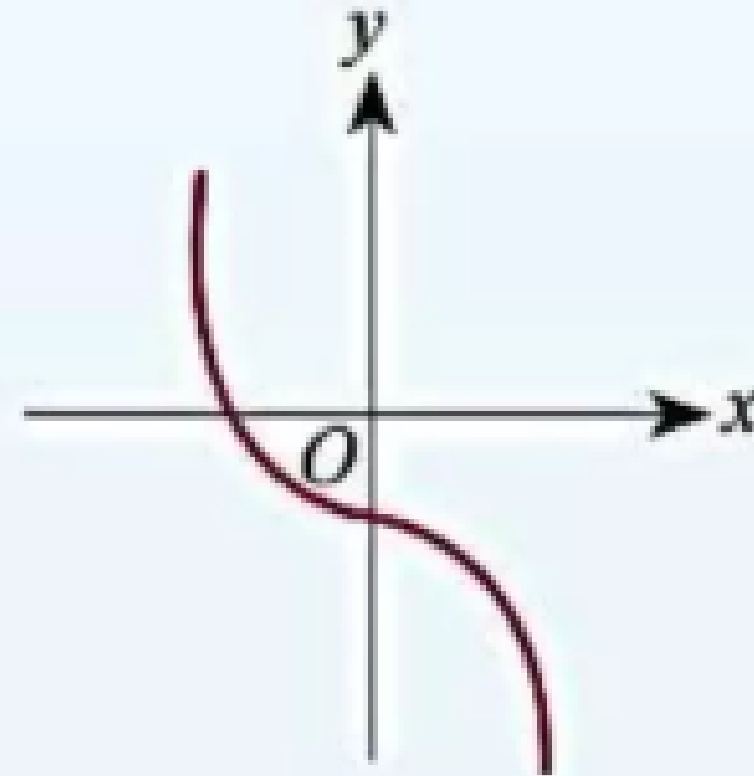
Rajah 1

Graf Linear



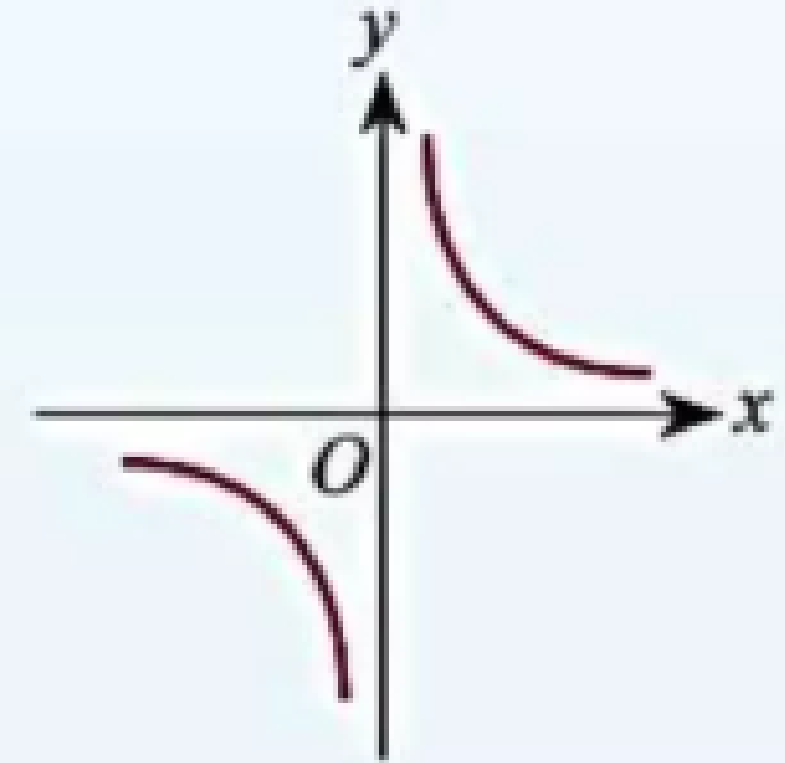
Rajah 2

Graf kuadratik



Rajah 3

Graf kubik



Rajah 4

Nyatakan jenis graf fungsi bagi setiap rajah di atas

STANDARD PEMBELAJARAN:

Membuat perkaitan antara persamaan $y = mx + c$, dengan kecerunan dan pintasan-y, dan seterusnya membuat generalisasi tentang persamaan garis lurus.

KRITERIA KEJAYAAN:

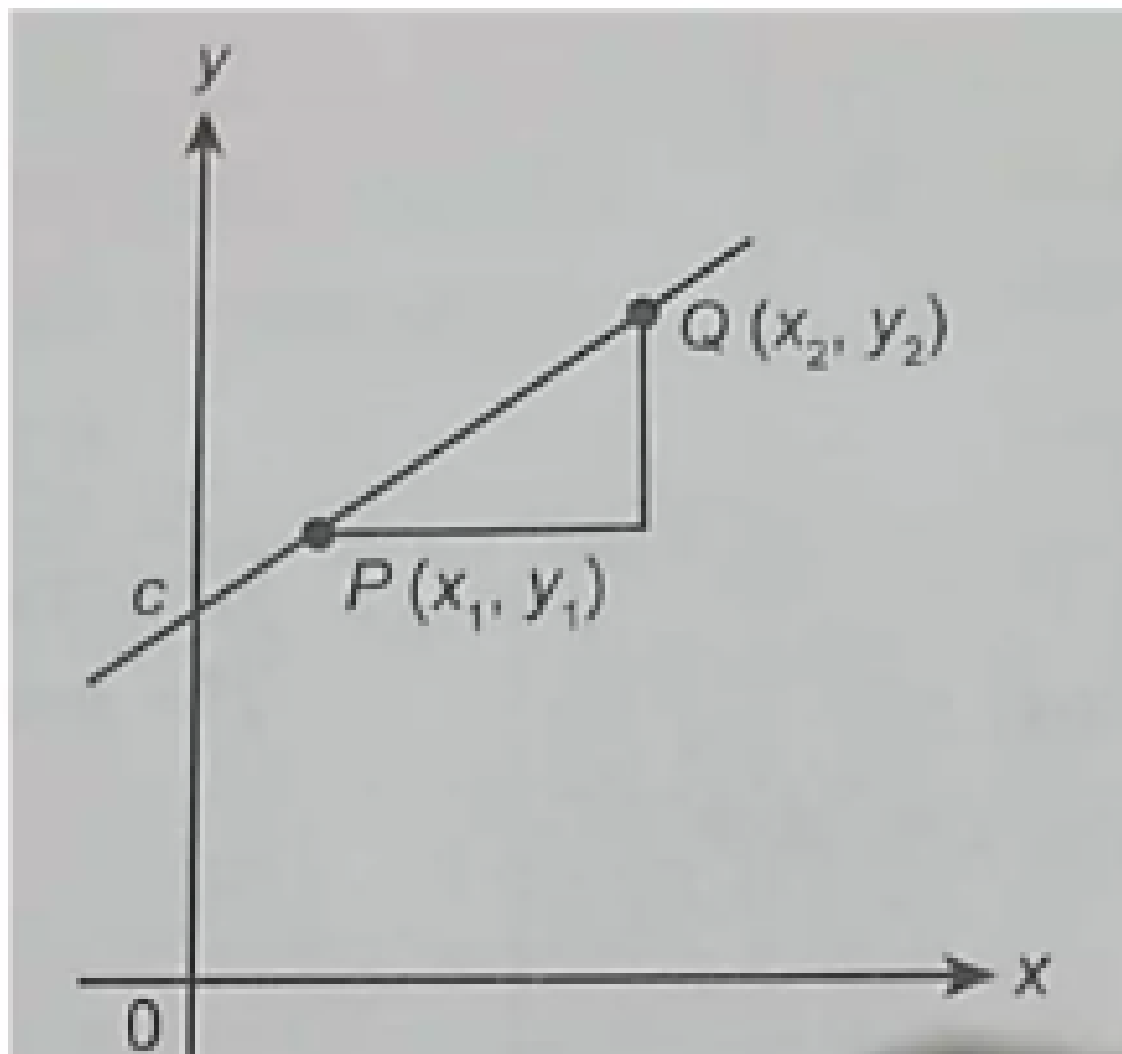
Menentukan kecerunan dan pintasan-y bagi garis lurus.

Menyatakan nilai x bagi garis lurus selari dengan paksi-y.

Menyatakan nilai y bagi garis lurus selari dengan paksi-x.

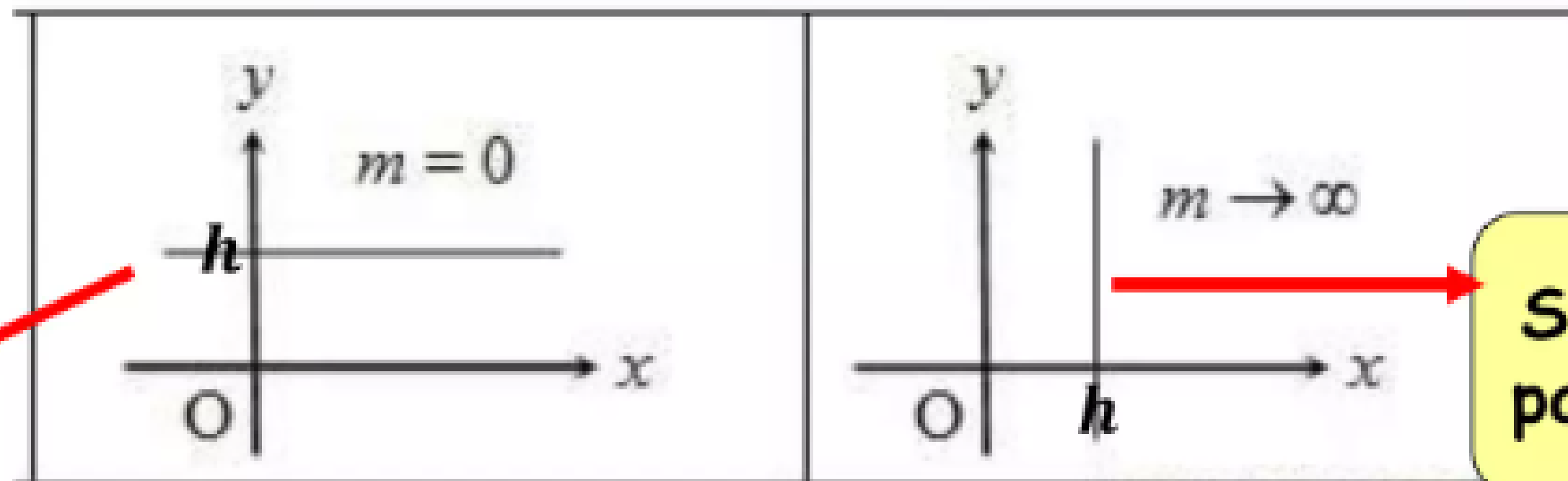
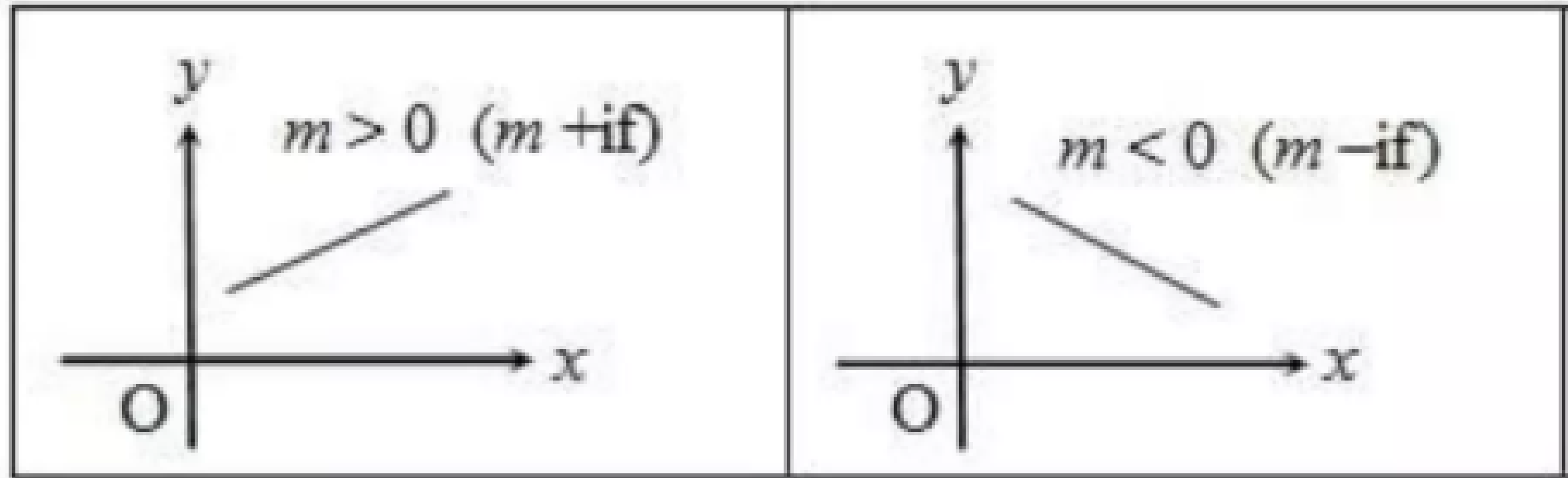
PERSAMAAN GARIS LURUS

$y = mx + c$: ialah satu persamaan garis lurus dengan kecerunan, m dan pintasan-y, c .



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

JENIS GRAF GARIS LURUS



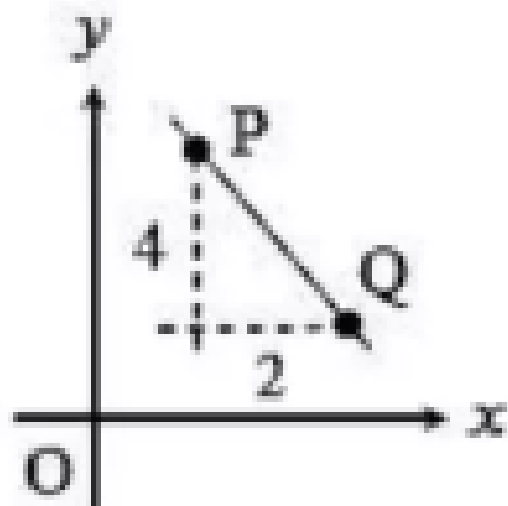
Selari dengan
paksi- x , $y = h$

Selari dengan
paksi- y , $x = h$

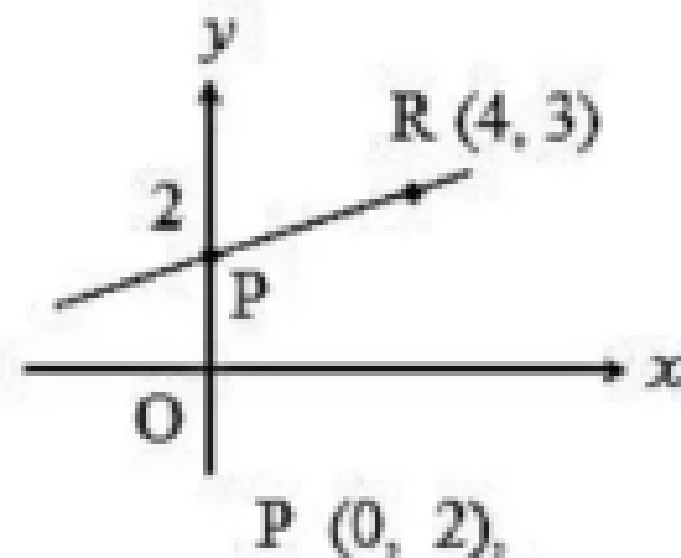
KECERUNAN GARIS LURUS, m

Formula menentukan nilai kecerunan garis lurus,

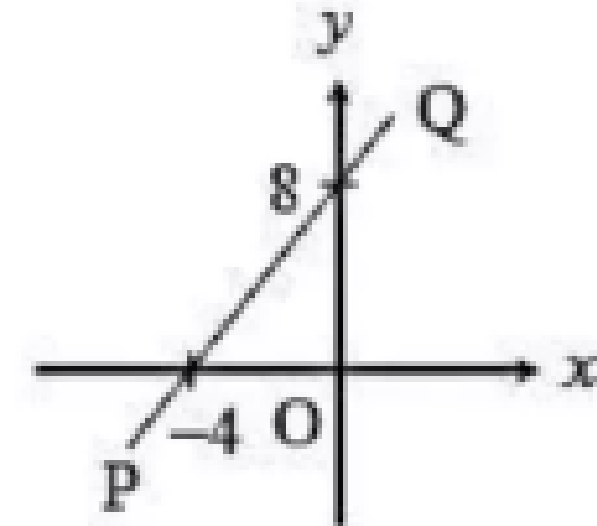
$$m = -\frac{\text{jarak menegak}}{\text{jarak mengufuk}}, \quad m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}, \quad m = -\frac{\text{pintasan}-y}{\text{pintasan}-x}$$



$$m = -\left(\frac{4}{2}\right) = -2$$

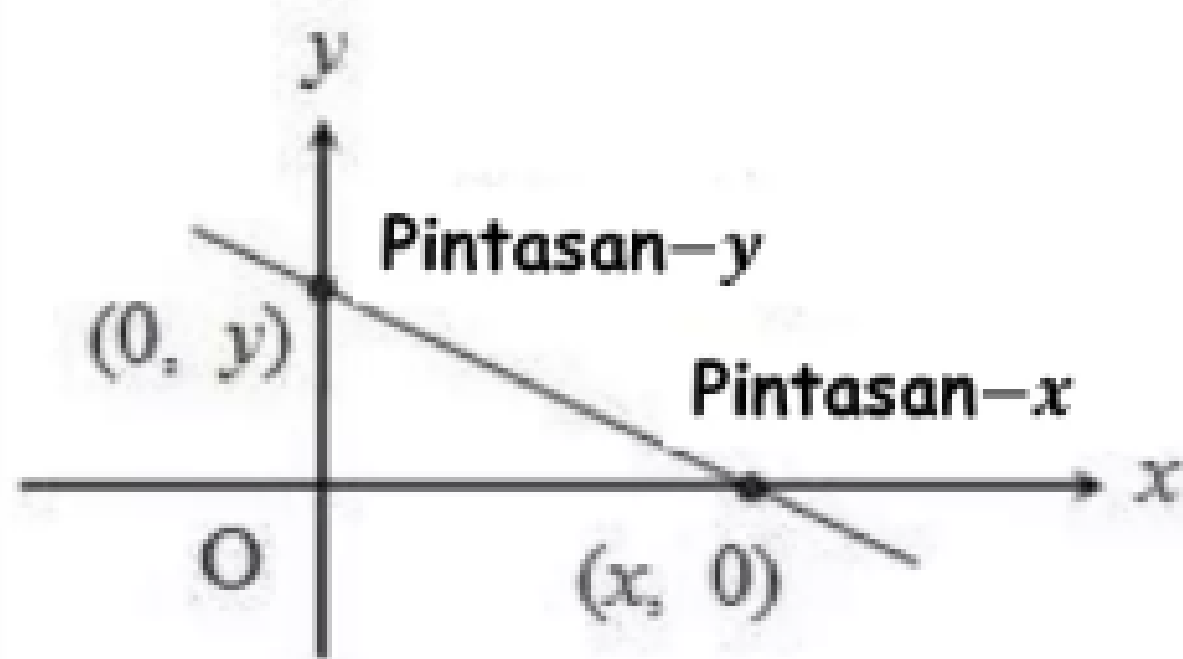


$$m = \frac{3-2}{4-0} = \frac{1}{4}$$



$$m = -\left(\frac{8}{-4}\right) = 2$$

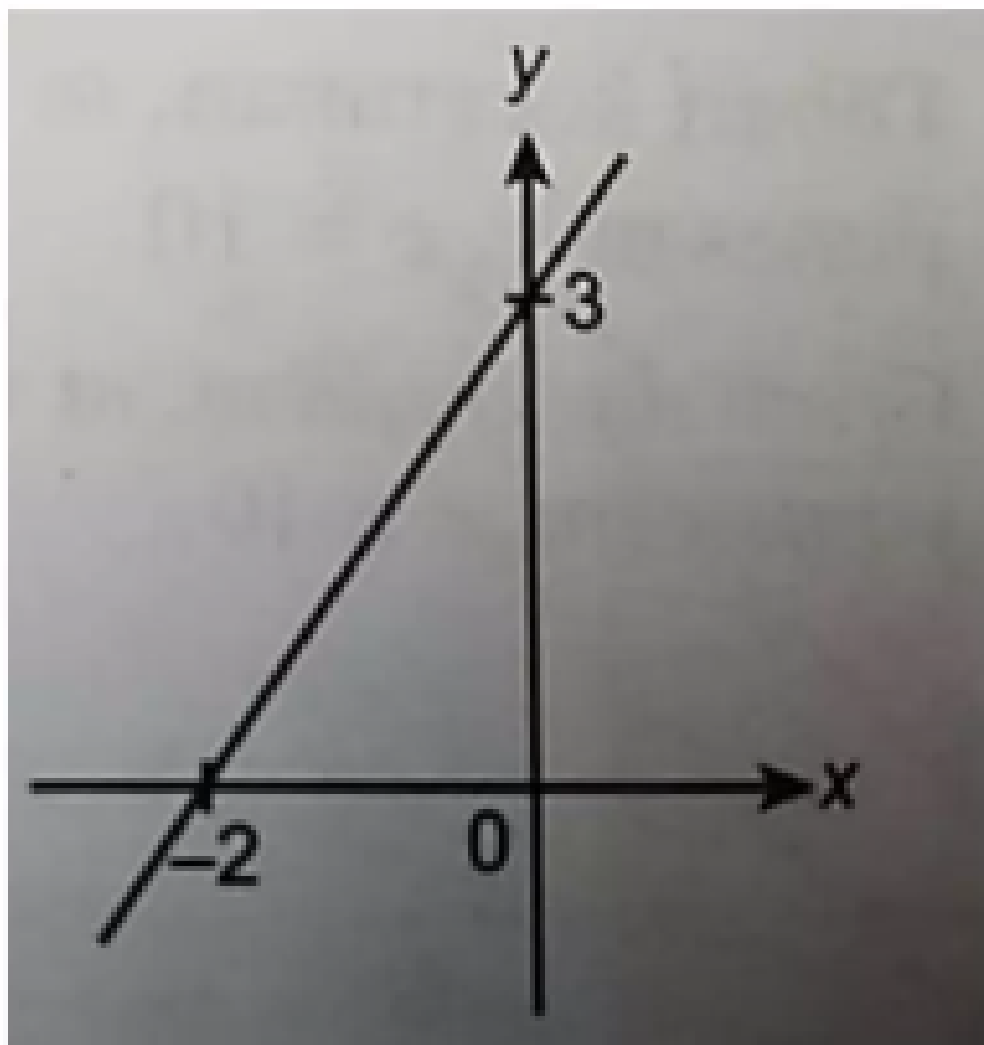
Pintasan- x dan Pintasan- y



Untuk mencari pintasan- y , masukkan $x = 0$ dalam persamaan garis lurus.
Untuk mencari pintasan- x , masukkan $y = 0$ dalam persamaan garis lurus.

LATIHAN 1

1. Tentukan persamaan garis lurus bagi garis lurus di bawah

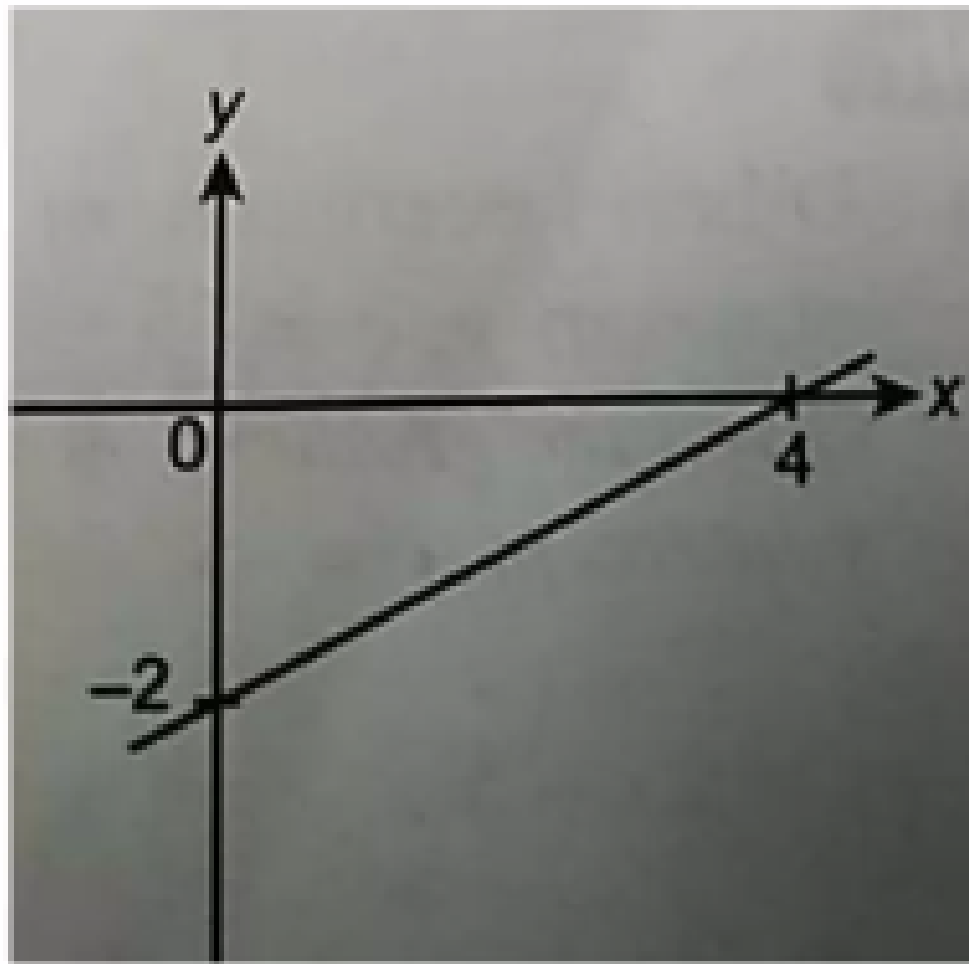


$$m = -2 \quad c = 3$$

$$y = -2x + 3$$

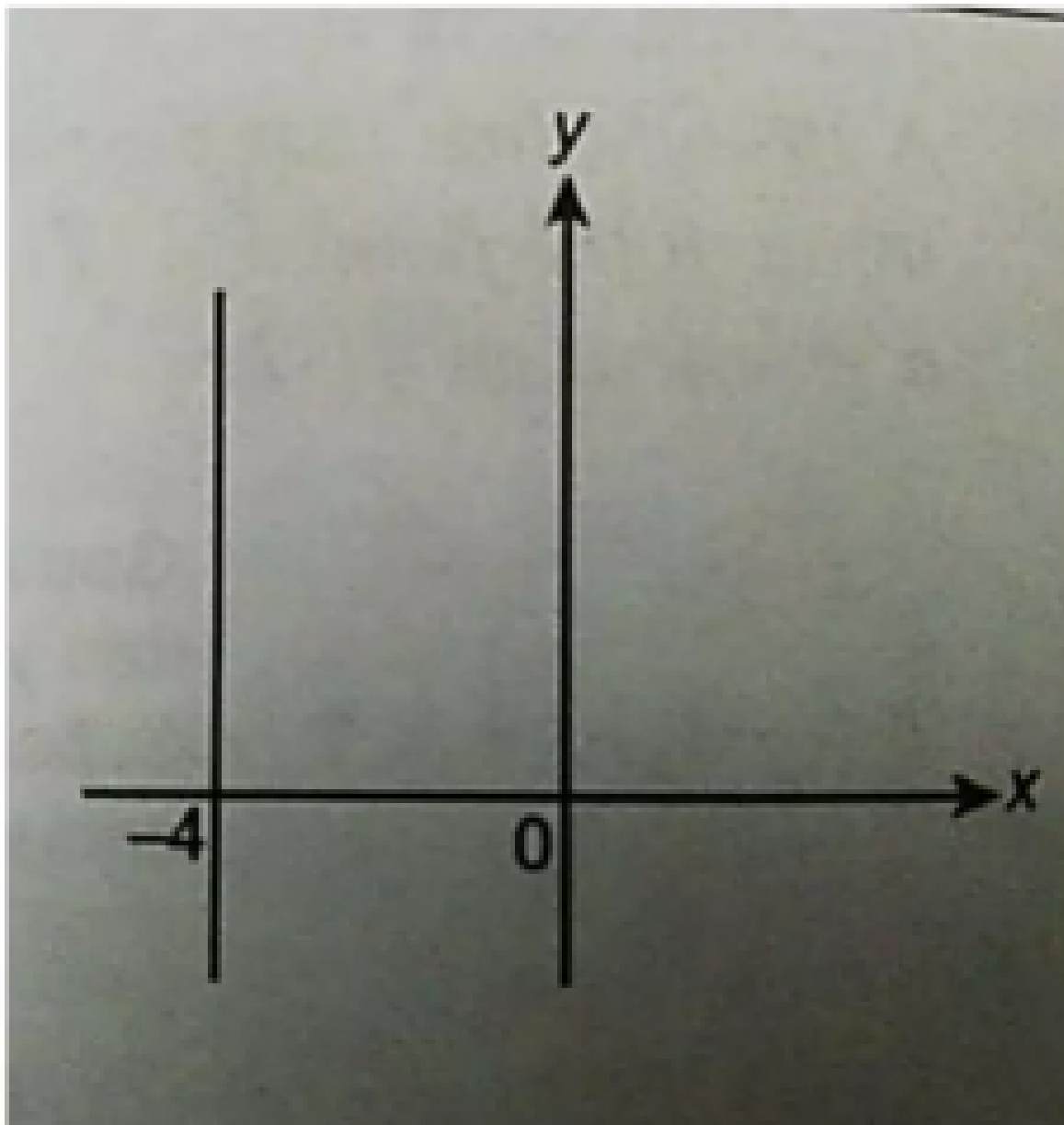
LATIHAN 2

2. Tentukan persamaan garis lurus bagi garis lurus di bawah



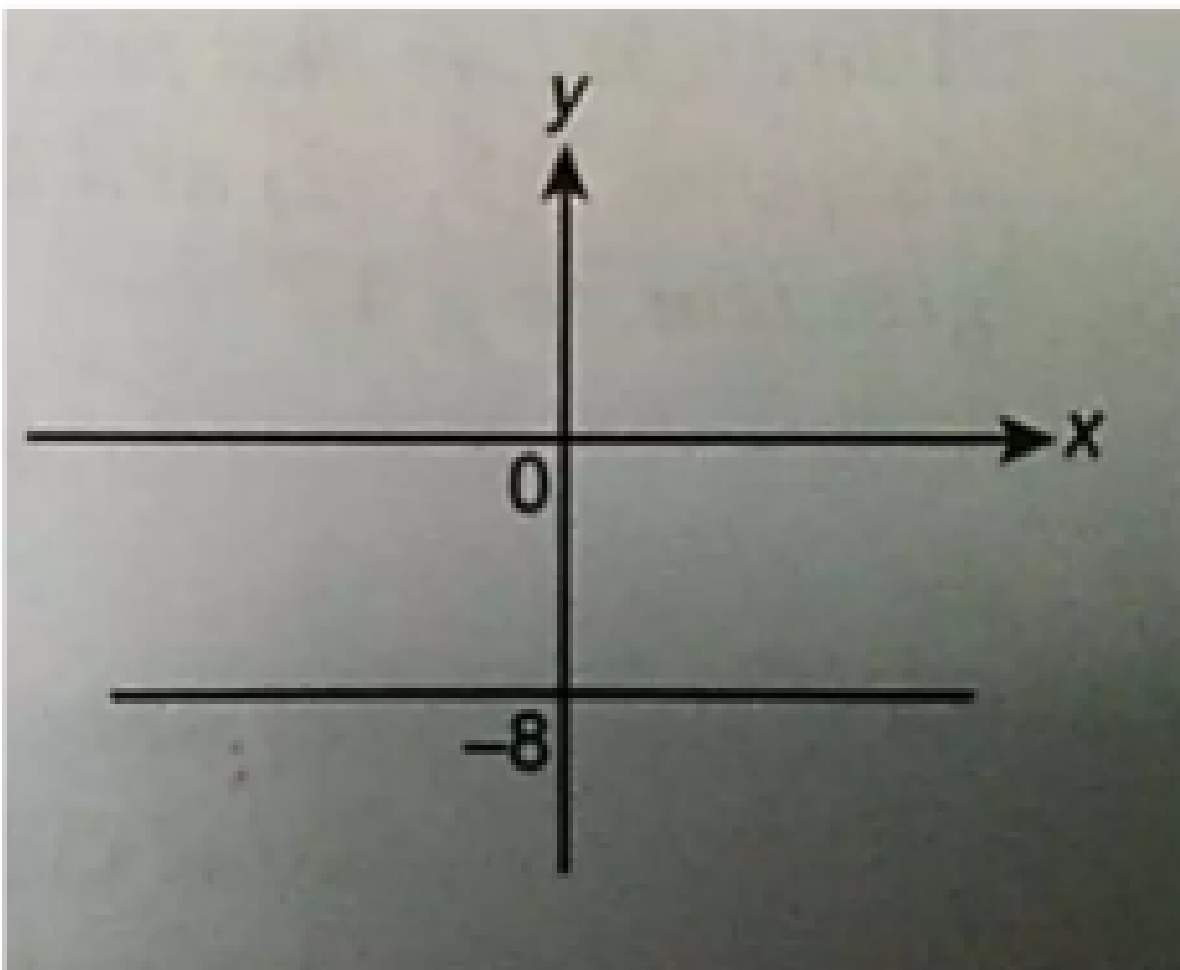
LATIHAN 3

3. Tentukan persamaan garis lurus bagi garis lurus di bawah



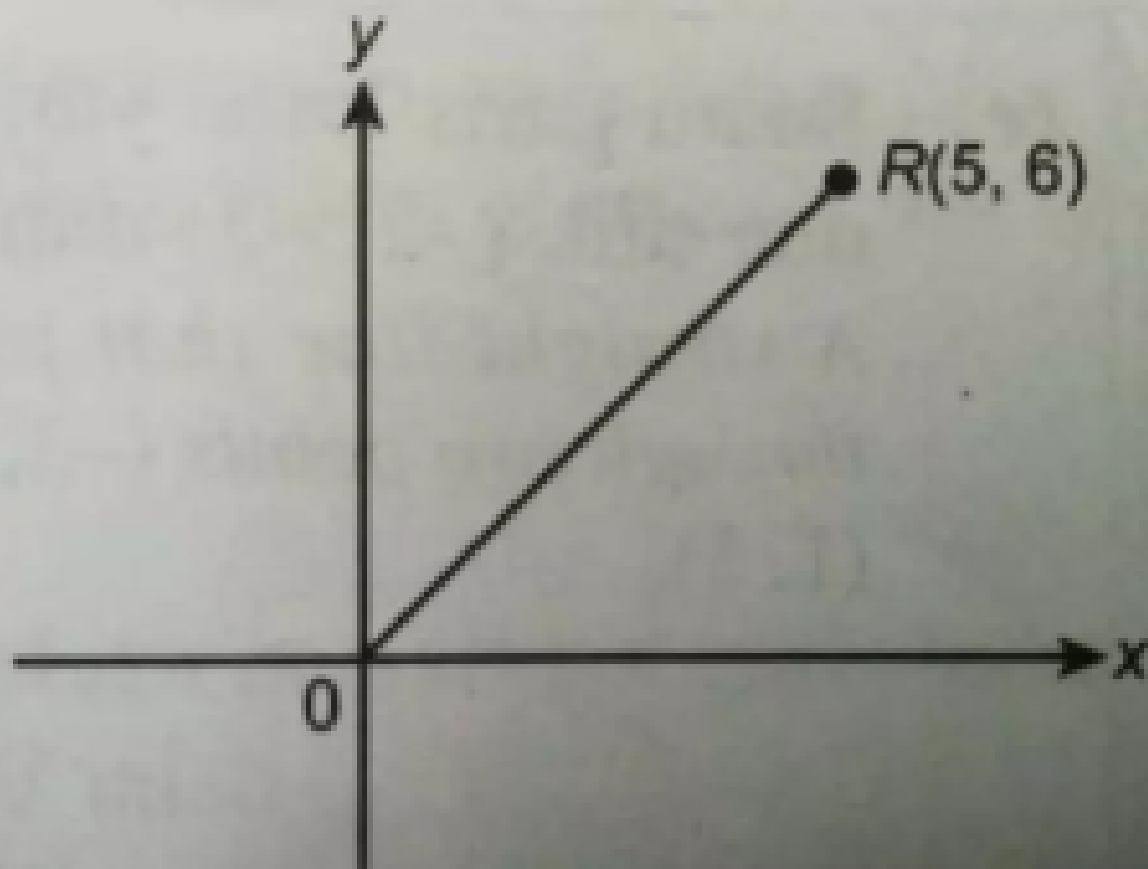
LATIHAN 4

4. Tentukan persamaan garis lurus bagi garis lurus di bawah



LATIHAN 5

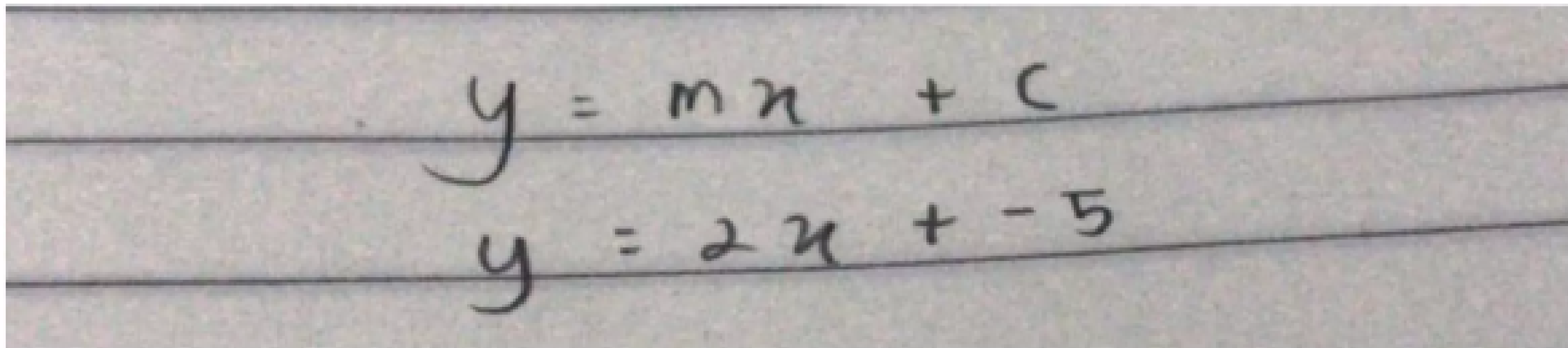
5. Tentukan persamaan garis lurus bagi garis lurus di bawah



LATIHAN 6a

6. Tentukan persamaan garis lurus yang berikut dalam bentuk $y = mx + c$

a) Diberi kecerunan $m = 2$, dan pintasan $-y, c = -5$



The image shows a handwritten solution on lined paper. The first line shows the general form of a linear equation: $y = mx + c$. The second line shows the specific equation derived from the given values: $y = 2x + -5$.

$$y = mx + c$$
$$y = 2x + -5$$

LATIHAN 6b

6. Tentukan persamaan garis lurus yang berikut dalam bentuk $y = mx + c$
b) Diberi kecerunan $m = \frac{2}{3}$, dan pintasan $-y$, $c = 10$