

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK 1

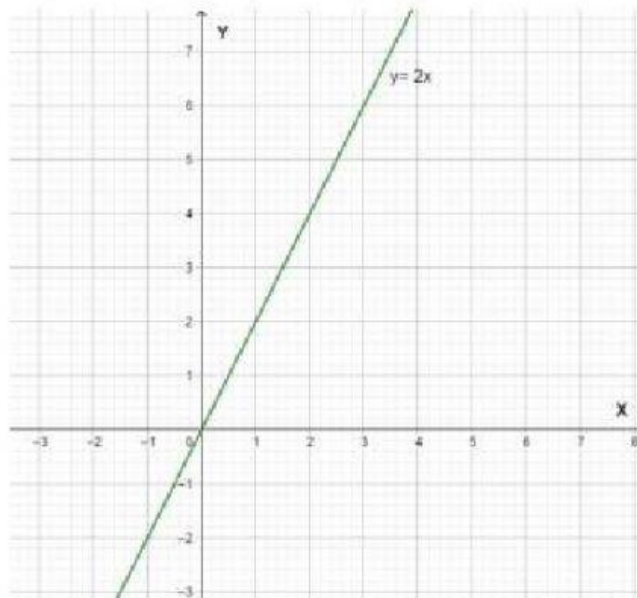
Persamaan Garis Lurus | Grafik Persamaan Garis Lurus

KEGIATAN 1

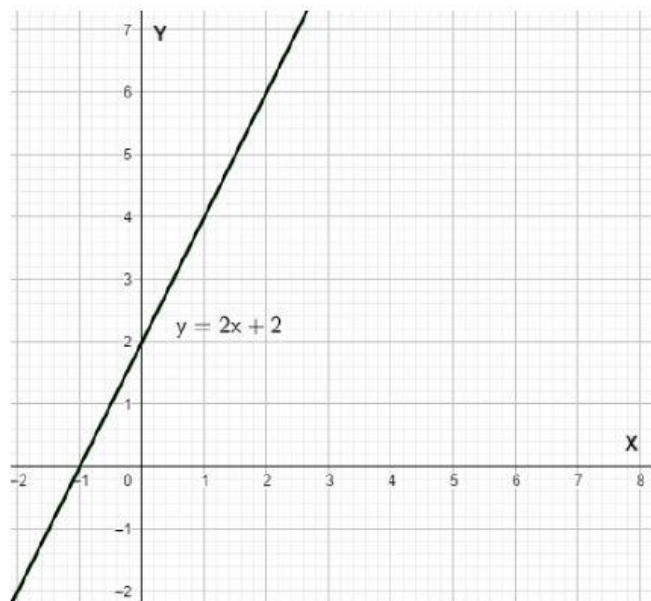
Persamaan garis lurus (PGL) adalah suatu fungsi yang apabila digambarkan ke dalam bidang koordinat Kartesius akan **berbentuk grafik lurus**.

Amatilah gambar grafik dibawah ini!

a. $y = 2x$

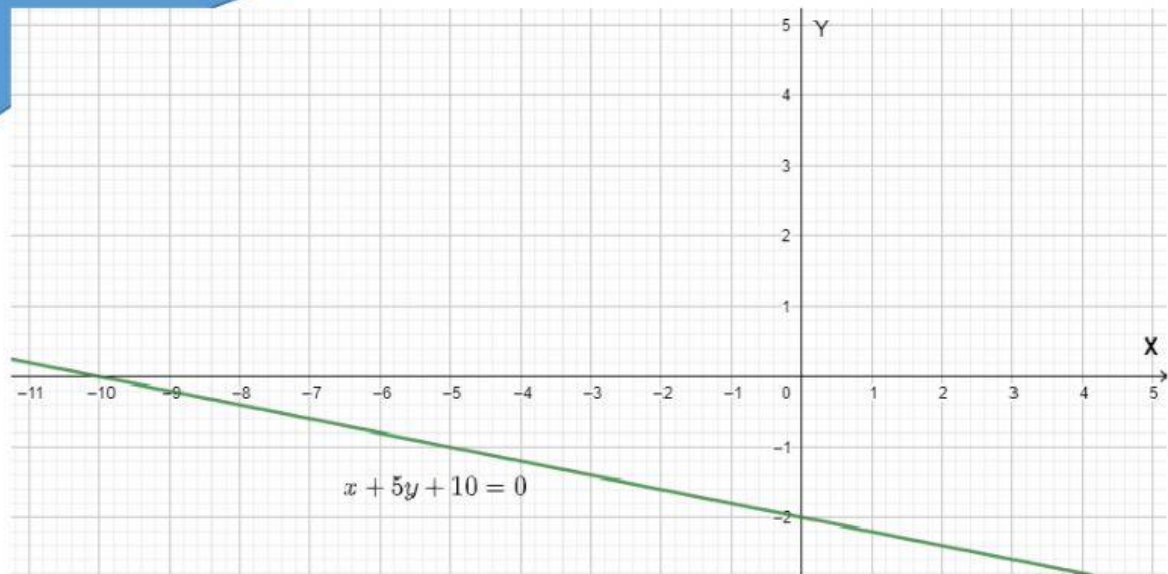


b. $y = 2x + 2$

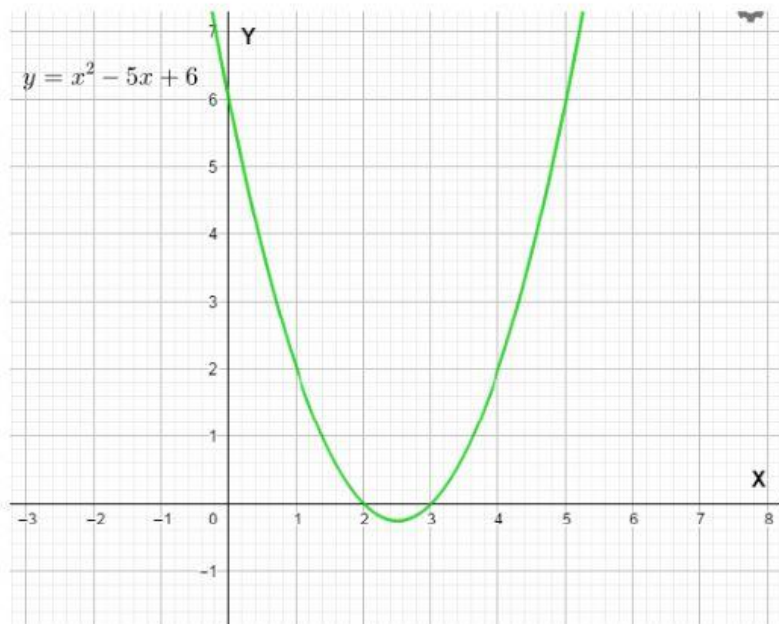


LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK 1
Persamaan Garis Lurus | Grafik Persamaan Garis Lurus

c. $x + 5y + 10 = 0$



d. $y = x^2 - 5x + 6$



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK 1

Persamaan Garis Lurus | Grafik Persamaan Garis Lurus

KEGIATAN 2

Isilah tabel di bawah ini dengan klik "Ya/Tidak" dengan berdasarkan hasil pengamatan dari grafik-grafik di atas.

Persamaan	Membentuk garis lurus	
	Ya	Tidak
$y = 2x$	Ya	Tidak
$y = 2x + 2$	Ya	Tidak
$x + 5y + 10 = 0$	Ya	Tidak
$y = x^2 - 5x + 6$	Ya	Tidak

Berdasarkan tabel di atas, persamaan membentuk grafik garis lurus mempunyai bentuk umum :

KEGIATAN 3

Gambarlah persamaan-persamaan garis lurus di bawah ini di kertas berpetak dengan mengikuti langkah-langkah yang diberikan.

Contoh:

1.) $y = 2x$

x	-2	-1	0	1
y	-4	-2	0	2
(x, y)	$(-2, -4)$	$(-1, -2)$	$(0, 0)$	$(1, 2)$

➤ Untuk $x = -2$ maka $y = 2 \cdot (-2)$

$$y = -4$$

➤ Untuk $x = -1$ maka $y = 2 \cdot (-1)$

$$y = -2$$

➤ Untuk $x = 0$ maka $y = 2 \cdot 0$

$$y = 0$$

➤ Untuk $x = 1$ maka $y = 2 \cdot 1$

$$y = 2$$

Perhatikan cara menggambar grafiknya !

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK 1
Persamaan Garis Lurus | Grafik Persamaan Garis Lurus

2.) $y = 2x + 2$

Berapa koordinat titik potong $y = 2x + 2$ pada sumbu X?

(titik potong terhadap sumbu X, yaitu $y = 0$)

$(-1, 0)$

Titik potong terhadap sumbu-X, maka $y = 0$

$$y = 2x + 2$$

$$0 = 2x + 2$$

$$-2 = 2x$$

$$-1 = x$$

$$x = -1$$

Maka koordinatnya $(-1, 0)$

Berapa koordinat titik potong $y = 2x + 2$ pada sumbu Y?

(titik potong terhadap sumbu Y, yaitu $x = 0$)

$(0, 2)$

Titik potong terhadap sumbu-Y, $x = 0$

$$y = 2x + 2$$

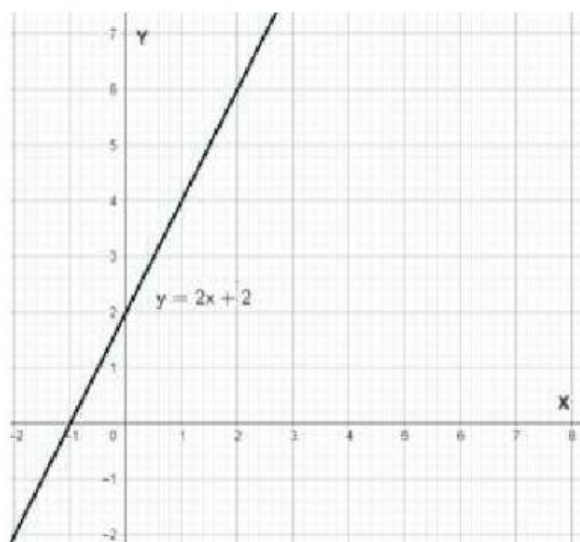
$$y = 2 \cdot 0 + 2$$

$$y = 0 + 2$$

$$y = 2$$

Maka koordinatnya $(0, 2)$

Gambarlah grafik $y = 2x + 2$ dengan menghubungkan titik potong pada sumbu X dengan titik potong pada sumbu Y (disarankan di kertas berpetak)



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK 1
Persamaan Garis Lurus | Grafik Persamaan Garis Lurus

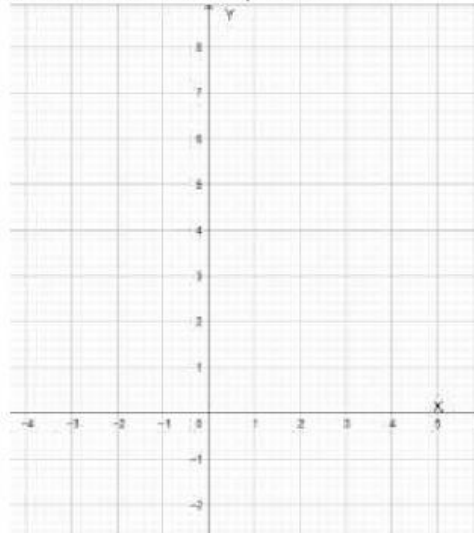
Kerjakanlah dengan drag and drop!

1.) $y = 2x + 8$

Berapa koordinat titik potong $y = 2x + 8$ pada sumbu X?

Berapa koordinat titik potong $y = 2x + 8$ pada sumbu Y?

Gambarlah grafik $y = 2x + 8$ dengan menghubungkan titik potong pada sumbu X dengan titik potong pada sumbu Y (di kertas berpetak)



(0,8)

(4,0)

(0,-3)

(-6,0)

(0,-2)

(0,-6)

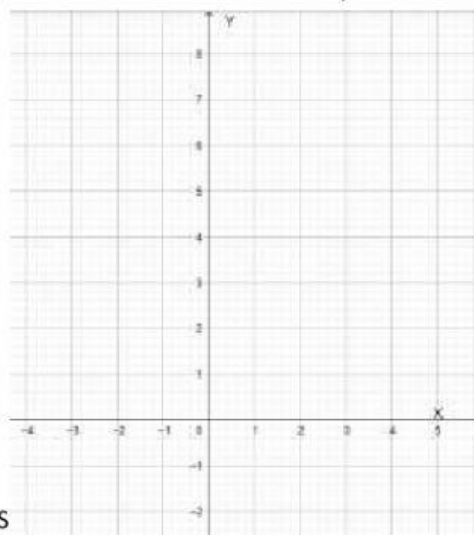
(-4,0)

2.) $2x - 4y = 8$

Berapa koordinat titik potong $2x - 4y = 8$ pada sumbu X?

Berapa koordinat titik potong $2x - 4y = 8$ pada sumbu Y?

Gambarlah grafik $2x - 4y = 8$ dengan menghubungkan titik potong pada sumbu X dengan titik potong pada sumbu Y (di kertas berpetak)



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK 1
Persamaan Garis Lurus | Grafik Persamaan Garis Lurus

3.) $x + 2y + 6 = 0$

Berapa koordinat titik potong $x + 2y + 6 = 0$ pada sumbu X?

Berapa koordinat titik potong $x + 2y + 6 = 0$ pada sumbu Y?

Gambarlah grafik $x + 2y + 6 = 0$ dengan menghubungkan titik potong pada sumbu X dengan titik potong pada sumbu Y (di kertas berpetak)

