

Lembar Kerja Peserta Didik

Menggambar Grafik Persamaan Garis Lurus

Nama Siswa :

Kelas :

Sekolah : UPTD SMPN 3 Metro
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/ Semester : VIII/ I
Kompetensi Dasar : 3.4 Menganalisis fungsi linear (sebagai persamaan garis lurus) dan menginterpretasikan grafiknya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual

Tujuan Pembelajaran : Melalui unjuk kerja, siswa dapat menggambarkan grafik persamaan garis lurus dengan tepat dan mandiri.

Petunjuk : Bacalah dan pahami langkah –langkah pada setiap poin berikut ini !

Persamaan yang grafiknya membentuk garis lurus $y = mx + c$ disebut persamaan garis lurus dengan m dan c merupakan suatu konstanta.

m = gradien (kemiringan garis) yaitu perbandingan y terhadap x

c = konstanta

1. Amati video berikut !

2. Menggambar Grafik Persamaan Garis

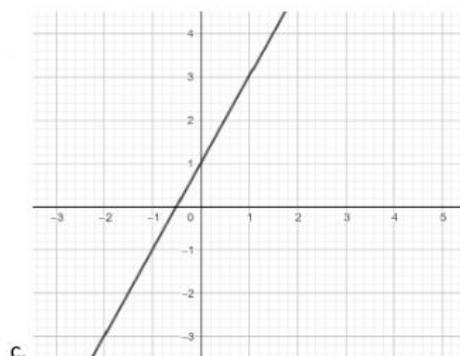
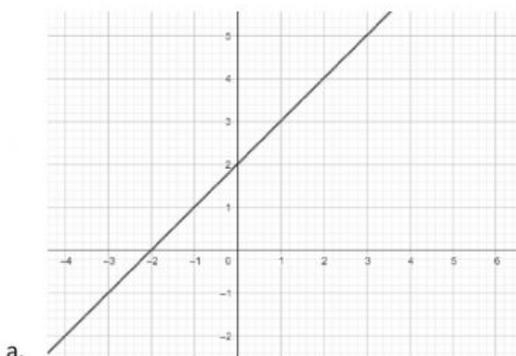
i) **Menggambar grafik persamaan garis lurus melalui beberapa titik koordinat**

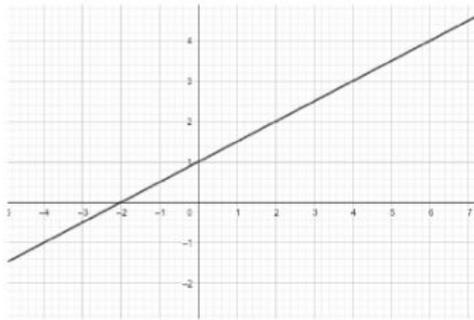
Buatlah garis $y = 2x + 1$

a) Menentukan dua titik yang terletak pada garis

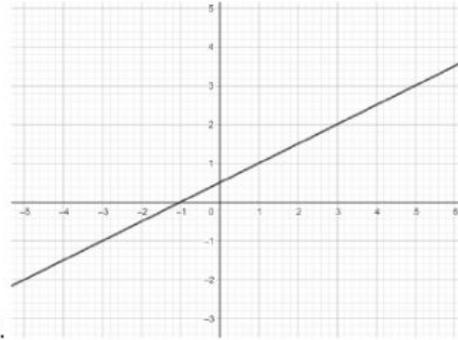
x	-3	-2	-1	0	1	2	3
y							
(x,y)							

b) Tentukan gambar garis $y = 2x + 1$ yang tepat !





b.



d.

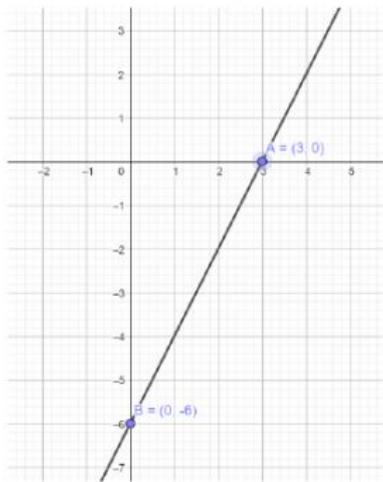
ii. Menggambar grafik persamaan garis lurus melalui dua titik koordinat

Buatlah garis $y - 2x + 6 = 0$

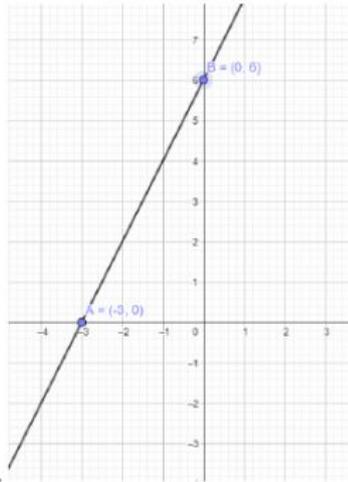
a) Menentukan dua titik yang terletak pada garis

x	0	
y		0
(x,y)		

b) Tentukan gambar garis $y - 2x + 6 = 0$ yang tepat !



a.

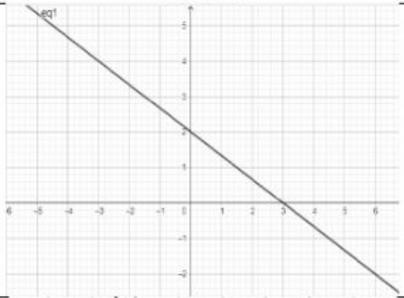
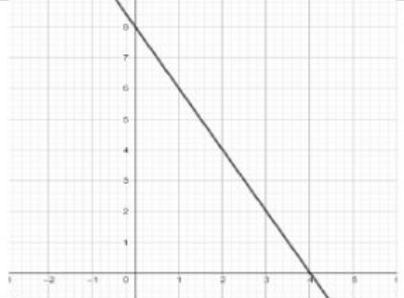
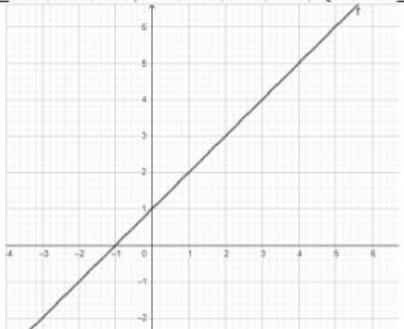
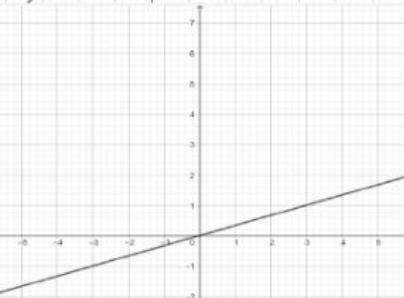


b.

3. Perhatikan grafik persamaan garis berikut. Drag and drop pada pasangan grafik dengan persamaannya.

grafik			$x + y = 1$	Persamaan garis
	<div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	$x - y = 1$	
			$x + y = -1$	
	<div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	$x - y = -1$	

4. Tarik garis yang menghubungkan antara persamaan garis dengan grafiknya!

Persamaan garis		Grafik
$y = x + 1$		
$3y + 2x = 6$		
$2x + y - 8 = 0$		
$2x = 6y$		

5. Silahkan ceklis yang merupakan persamaan garis lurus !

- a. $x = 3y - 1$
- b. $x^2 + 2y = 5$
- c. $3x + 3y = 9$
- d. $x^2 + y^2 = 12$
- e. $2x + 3y - 10 = 0$
- f. $\frac{1}{2}x + y = 2$

6. Garis $x + 2y - 8 = 0$ memotong sumbu X dan sumbu Y di titik....

- a. (4,0) dan (0,8)
- b. (8,0) dan (0,4)
- c. (2,0) dan (0,8)
- d. (8,0) dan (0,2)

7. Titik $(4,a)$ dilalui oleh garis $4x - 6y = 8$. Maka nilai a adalah ...

a. $\frac{1}{2}$

b. $\frac{4}{3}$

c. $\frac{3}{4}$

d. 1

8. Setelah mempelajari dan mengerjakan LKPD diatas, tuliskan kesimpulan yang diperoleh. Silahkan pilih urutan langkah yang harus dilakukan dalam menggambar grafik.

Langkah:

a. Menghubungkan titik-titik dengan garis

b. Menentukan titik-titik yang terletak pada garis

c. Menuliskan persamaan garisnya pada salah satu ujung garis

d. Menggambarkan titik-titik yang terletak pada garis pada koordinat kartesius

Urutan Langkah yang tepat:

9. Setelah melaksanakan pembelajaran hari ini, apa yang kamu rasakan? Silahkan sampaikan dengan ucapanmu !