Pertemuan 1

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Nama sekolah : SMPN 3 Ungaran
Kelas : VIII
Semester : 2
Materi : Grafik Persamaan Garis Lurus
Waktu : 40 Menit

Anggota Kelompok

1 .....
2 .....
3 .....
4 .....
5 .....

Tujuan LKPD

Melalui kegiatan di LKPD ini, diharapkan peserta didik mampu menentukan bentuk grafik persamaan garis lurus, dan menyelesaikan permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan grafik persamaan garis lurus.

Petunjuk Pengerjaan

1. Bacalah LKPD dengan cermat dan teliti.
2. Diskusi bersama dalam kelompok mengenai pertanyaan yang ada, kemudian jawablah pertanyaan tersebut dengan benar dan tepat.
3. Tulislah hasil diskusi pada bagian yang telah disediakan.
4. Tanyakan pada guru jika mengalami kesulitan dalam mengerjakannya.

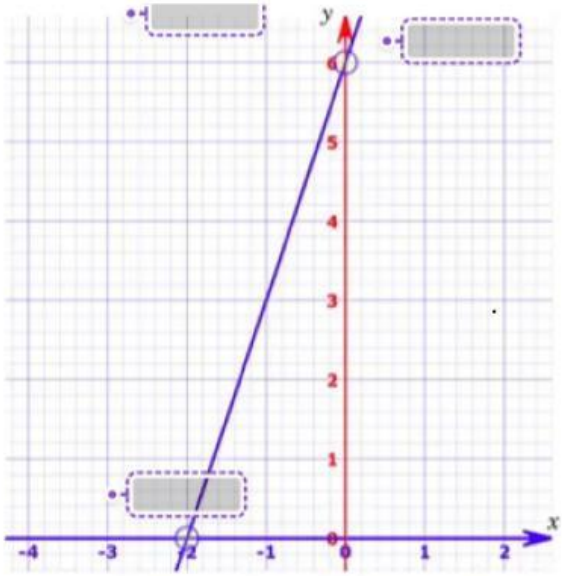
Kerjakan soal berikut!

1. Bentuk umum dari persamaan garis lurus adalah (a) dengan m sebagai (b)
2. Manakah yang merupakan persamaan garis lurus?

No.	Persamaan	Keterangan
1	$x^2 + 3y = 7$	
2	$2y + 3x = 4^2$	
3	$\frac{y}{3} + 3x = 9$	
4	$\sqrt{4y} + 2x - 8 = 0$	

LIVEWORKSHEETS

3. Lengkapilah berdasarkan gambar berikut ini !



B (-2,0)

A (0,6)

Persamaan grafik 6x-2y=12

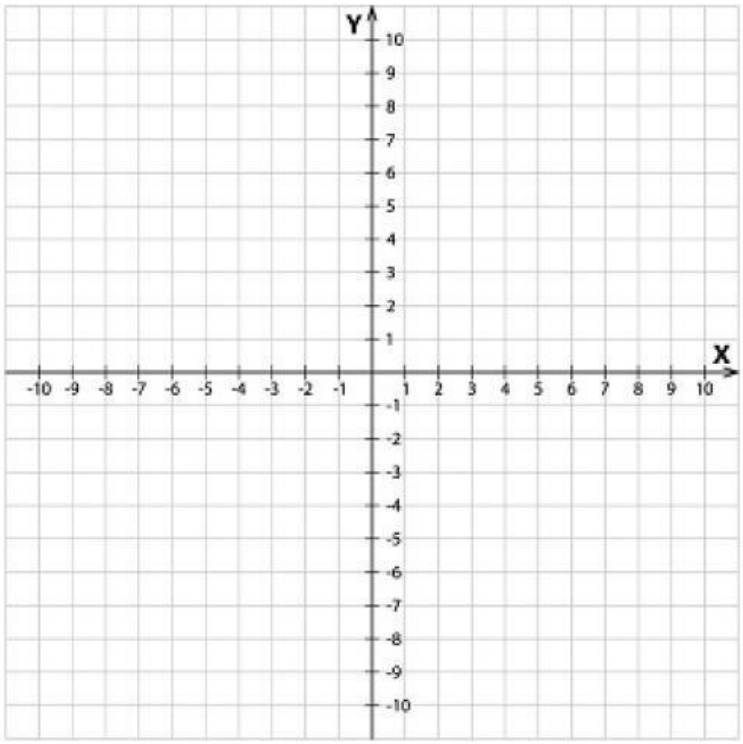
B (0,-2)

A (6,0)

4. Jodohkan berikut ini sesuai keterangannya yang benar !

Gradien m = 4	y=2x+5
Gradien m = 3	2y=6x
Gradien m = 2	-8x+2y=5

5. Gambarkanlah grafik yang melalui titik A (0,5) dan B (5,0)

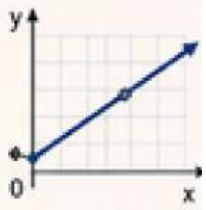


LIVEWORKSHEETS



LKPD – PERSAMAAN GARIS LURUS

Tentukan bentuk grafik persamaan garis lurus dan selesaikan permasalahan kontekstual berikut!



6 Biaya Parkir

Seorang pengunjung di sebuah tempat wisata dikenakan biaya parkir dengan ketentuan:

- Biaya awal Rp2.000
- Tambahan Rp1.000 setiap jam

Jika lama parkir dinyatakan dengan x jam dan biaya parkir dinyatakan dengan y, maka:



a. Tentukan persamaan garis lurusnya!

$y =$ _____ $x +$ _____

b. Tentukan biaya parkir jika lama parkir 3 jam!

Jawaban: Rp _____

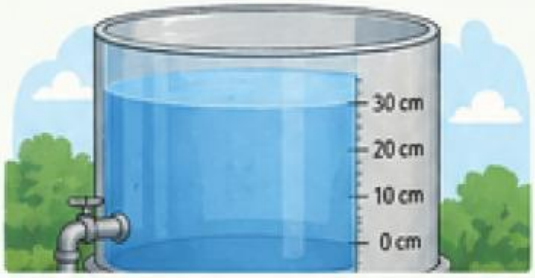
c. Jika digambar grafiknya, garis akan:

☐ Naik ke kanan

☐ Turun ke kanan

7 Tinggi Air

Sebuah tangki air diisi secara konstan. Tinggi air bertambah 5 cm setiap menit. Awalnya tinggi air 10 cm.



a. Persamaan yang tepat adalah...

○ $y = 5x + 10$ ○ $y = 5x - 10$

○ $y = 10x + 5$ ○ $y = 10x - 5$

b. Tinggi air setelah 4 menit adalah...

Jawaban: _____ cm

8 Jarak Tempuh

Seorang siswa mengendarai sepeda dengan kecepatan tetap 10 km/jam. Ia sudah menempuh jarak 5 km sebelumnya.



a. Lengkapi tabel berikut.

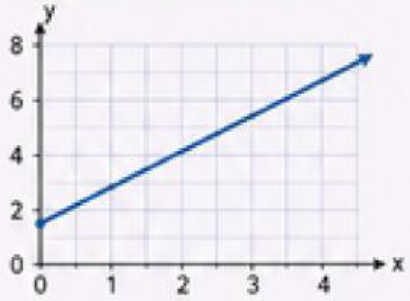
Waktu (jam)	0	1	2
Jarak (km)	.....	.....	.....

b. Persamaan garisnya adalah: $y =$ _____ $x +$ _____

c. Grafik dari persamaan tersebut memiliki gradien: _____

9 Grafik

Perhatikan grafik garis lurus berikut.



a. Gradien garis tersebut bernilai:

○ Positif ○ Negatif ○ Nol

b. Contoh persamaan yang sesuai adalah:

$y =$ _____ $x +$ _____

10 Kontekstual Candi

Seorang pengelola di kawasan wisata Candi membuat jalur landai. Panjang jalur bertambah 2 meter setiap kenaikan tinggi 1 meter.





a. Tentukan persamaan garisnya! $y =$ _____ $x +$ _____

b. Jika tinggi 4 meter, panjang jalur adalah...

Jawaban: _____ meter

c. Apakah grafiknya curam atau landai? Jelaskan singkat!

Jawaban: _____

_____

LIVEWORKSHEETS