

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 Pembelajaran

Melalui kegiatan dalam model PBL bernuansa Candi Borobudur berbantuan *Liveworksheets* dan *Geogebra* di LKPD ini diharapkan peserta didik dapat, 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.

1. Manakah yang merupakan persamaan garis lurus?

No	Persamaan	Keterangan
1	$x^2 + 2y = 5$	
2	$2x + 6y - 1 = 0$	

No	Persamaan	Keterangan
3	$y = 3x + 2$	
4	$\sqrt{x} + 3y + 0$	

2. Tentukan gradien dari persamaan berikut:

a. $y = \frac{3}{2}x - 4$ $m =$

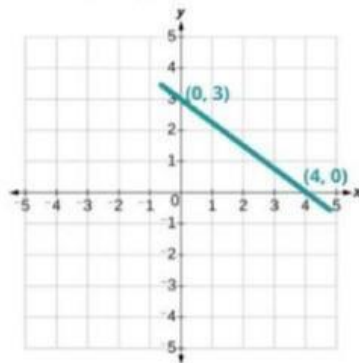
b. $2x - y + 24 = 0$ $m =$

c. $y = -3x + 3$ $m =$

d. $-x - y + 8 = 0$ $m =$

3. Gradien garis yang melalui titik (3,0) dan titik (-1,-2) adalah

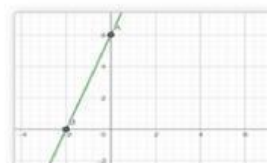
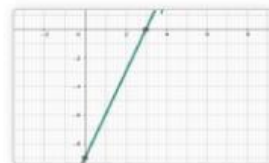
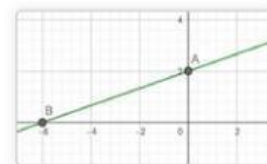
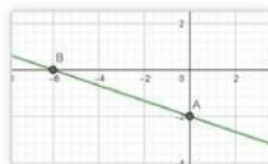
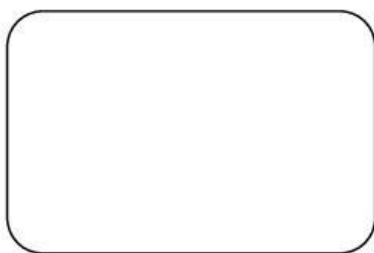
4. Gradien dari persamaan garis lurus dengan grafik di bawah ini adalah



5. Persamaan garis lurus yang melalui titik (4,5) dan memiliki gradien -2 adalah

6. Persamaan garis lurus yang melalui titik (-4,3) dan (1,-2) adalah

7. Seretlah grafik persamaan garis lurus $3x - y + 6 = 0$ ke dalam kotak kosong di bawah!



8. Seorang pengelola wisata di Candi Borobudur ingin membuat jalur landai (ramp) untuk memudahkan pengunjung berkebutuhan khusus naik ke salah satu pelataran candi. Tinggi pelataran tersebut adalah 90 cm dari tanah.

Jika kemiringan jalur yang direkomendasikan adalah 0,15, maka panjang lintasan jalan terkecil yang harus dibuat agar aman digunakan adalah ____ cm.

