

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK GRUP D

Untuk menjawab LKPD ini,
diskusikanlah bersama kelompok.
Namun, setiap siswa harus
memasukkan jawaban ke LKPD ini
secara individu di HP masing-masing



ALOKASI WAKTU: 60 MENIT

ANGGOTA KELOMPOK:

1.
2.
3.
4.
5.

★ MENGGAMBAR GRAFIK PERSAMAAN GARIS LURUS ★



Bacalah kasus berikut!

Di sebuah desa adat di Bali, terdapat beberapa tempat penting yang selalu ramai sehari-harinya. Kebanyakan tempat penting itu dihubungkan oleh jalan utama desa bernama Jalan Sekar, yang merupakan jalan lurus dan memotong desa dari arah barat laut ke tenggara. Lokasi dari beberapa tempat penting di desa tersebut adalah sebagai berikut.

- Sekolah: sebagai pusat koordinat (0, 0)
- Gerbang desa: 300 langkah ke timur dan 400 langkah ke selatan dari sekolah
- Pura desa: 100 langkah ke barat dan 400 langkah ke utara dari sekolah
- Pasar: 200 langkah ke barat dan 200 langkah ke utara dari sekolah
- Bale banjar: 300 langkah ke barat dari sekolah



Tentukan koordinat dari setiap tempat!

(Gunakanlah informasi arah langkah dari sekolah untuk menentukan koordinat dari setiap tempat. Petunjuk: 1 satuan di peta = 100 langkah)

Pura desa di (.....,)

Pura desa $(x, y) = (\dots\dots, \dots\dots)$

maka $x = \dots\dots\dots$ dan $y = \dots\dots\dots$

Pasar di (.....,)

Pasar $(x, y) = (\dots\dots, \dots\dots)$

maka $x = \dots\dots\dots$ dan $y = \dots\dots\dots$

Gerbang desa di (.....,)

Gerbang desa $(x, y) = (\dots\dots, \dots\dots)$

maka $x = \dots\dots\dots$ dan $y = \dots\dots\dots$

Bale banjar di (.....,)

Bale banjar $(x, y) = (\dots\dots, \dots\dots)$

maka $x = \dots\dots\dots$ dan $y = \dots\dots\dots$

Nilai x dan y jangan sampai tertukar!



Gambarlah posisi semua tempat di bidang koordinat di halaman berikutnya! (Tandai dan beri label nama tempatnya sesuai ikonnya)

Ingat, dalam menggambar titik di koordinat kartesius, kita mencocokkan nilai x dan y titik tersebut dengan angka-angka di sumbu x dan sumbu y

3

Diketahui bahwa Jalan Sekar melalui pura desa dan gerbang desa.

Koordinat pura desa adalah (.....,)

maka pura desa $(x, y) = (.....,$)

Koordinat gerbang desa adalah (.....,)

maka gerbang desa $(x, y) = (.....,$)

Gambarlah jalan tersebut pada peta berikut!

Tempatkanlah ikon-ikon gambar di samping sesuai lokasinya di peta!
Cocokkan dengan masing-masing koordinat yang sudah kamu cari tadi?

Jangan lupa menarik sebuah garis lurus yang melalui pura desa dan gerbang desa sebagai Jalan Sekar

Sekolah



Gerbang desa



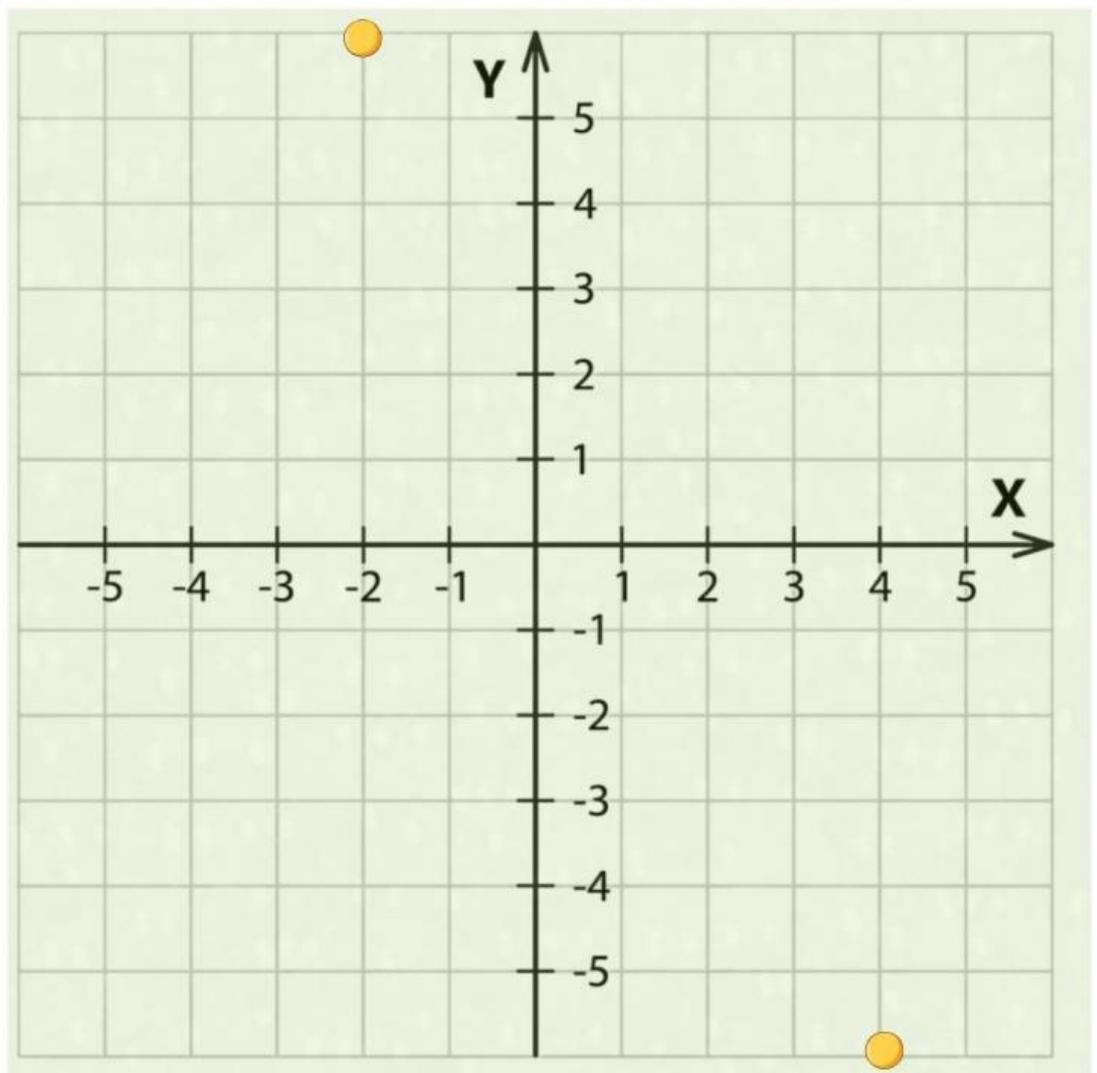
Pura desa



Pasar



Bale banjar



4

Berdasarkan koordinat dari pura desa dan gerbang desa, tentukanlah persamaan garis lurus dari Jalan Sekar.

Jawab:

Koordinat pura desa adalah $(x_1, y_1) = (\dots, \dots)$

Koordinat gerbang desa adalah $(x_2, y_2) = (\dots, \dots)$

Jadi,

$$\frac{y - y_1}{y_2 - y_1} = \frac{x - x_1}{x_2 - x_1}$$

$$\frac{y - \dots}{\dots - \dots} = \frac{x - \dots}{\dots - \dots}$$

$$\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$$

$$\dots = \dots$$

$$y = \dots$$

Jadi, persamaan garis lurus dari Jalan Sekar adalah

5

Perhatikan lagi peta desa yang sudah kamu buat!
Tentukan apakah pernyataan-pernyataan berikut bernilai benar atau salah. Diskusikanlah dengan teman-temanmu
Centanglah pernyataan yang kamu anggap benar

Sebuah jalan lurus tidak bisa dibuat untuk menghubungkan bale banjar, pasar, dan pura desa sekaligus

Bagus sedang melakukan perjalanan jarak jauh. Dia melewati Jalan Sekar sebagai bagian dari rute perjalanannya. Selama melewati Jalan Sekar, Bagus sempat melihat sekolah, bale banjar, dan pasar di desa tersebut.

Diketahui ada Jalan Tunjung yang menghubungkan bale banjar, pasar, dan pura desa. Sesudah membeli canang di pasar, Ibu hendak pergi ke pura desa untuk bersembahyang. Ibu tidak perlu melewati Jalan Sekar untuk ke pura desa