Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD Matematika

fungsi dan grafik kelas 8



Nama : _____

Kelas : _____

LIVEWORKSHEETS

PEMANTIK

- guru menyapa :“Anak-anak Siapa yang pernah main game sampai baterai habis?Kalau setiap 1 jam baterai berkurang 20%, setelah 1 jam sisa 80%, 2 jam sisa 60%.Nah, kalau kalian terus main game, kira-kira seperti apa bentuk grafik sisa baterai HP kalian?”

vidio pemantik

https://youtu.be/x3i1UKhRfGw?si=T-_k2BXtD2YmKM5B

LIVEWORKSHEETS

FUNGSI DAN GRAFIK

A.MATERI POKOK

1

- Fungsinya adalah suatu hubungan antara dua himpunan di mana setiap anggota himpunan pertama berpasangan dengan tepat satu anggota himpunan kedua.
- Grafik fungsi adalah representasi visual dari fungsi tersebut pada bidang koordinat kartesius.

B.TUJUAN PEMBELAJARAN

2

Setelah mengikuti kegiatan ini, peserta didik diharapkan mampu:

- Menjelaskan pengertian fungsi dan hubungan.
- Mengidentifikasi konsep fungsi dan bentuk grafiknya.
- Mengaitkan fungsi dan grafik dengan masalah sehari-hari.

3

MISALKAN

Untuk fungsi $y=2x+1$

- Titik-titik yang memenuhi persamaan adalah (0,1), (1,3), (2,5), (-1,-1).

Jika titik-titik ini dihubungkan terbentuk garis lurus naik dari kiri ke kanan.

LIVEWORKSHEETS

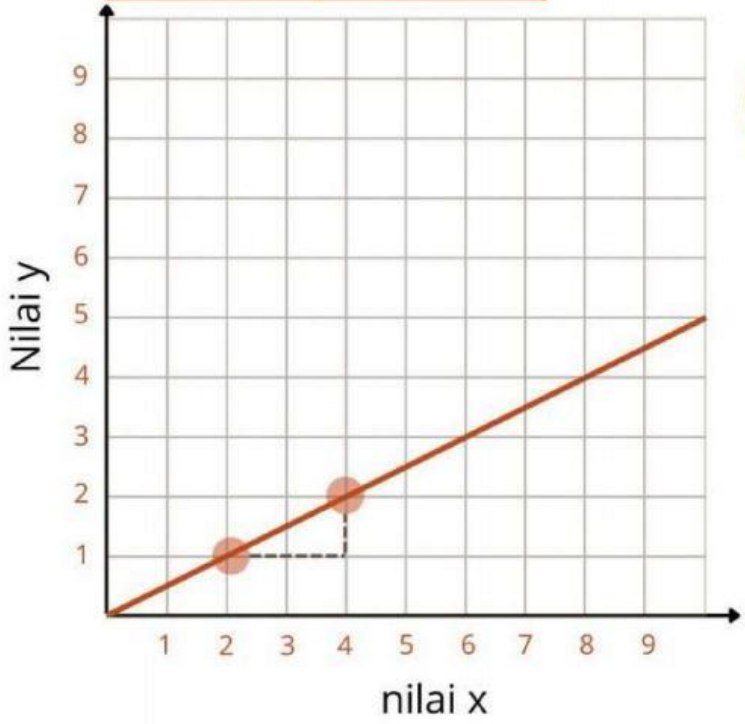
jawablah pertanyaan berikut

Petunjuk Pengerjaan
1. Bacalah setiap petunjuk dan soal dengan cermat.
2. Kerjakan secara berkelompok atau mandiri sesuai arahan guru.
3. Gunakan langkah-langkah berpikir logis dan matematis.
4. Diskusikan hasilnya dengan teman dan tulis kesimpulan di bagian akhir.

1

X	Y
1	3
2	5
3	7
4	9

Kegiatan 1: Memahami Konsep Fungsi
Perhatikan tabel berikut!
a. Apakah ada aturan khusus antara x dan y?
b. Tuliskan aturan tersebut dalam bentuk rumus fungsi y=...
c. Jika x=10, berapakah nilai y?



2

2. tentukan titik titik koordinat dari gambar tersebut

LIVEWORKSHEETS

jawab pertanyaan berikut

3

Kegiatan 3: Menentukan Nilai Fungsi
Diketahui fungsi f(x)=2x+1
a. Tentukan nilai f(0), f(2), dan f(−3).
b. Buat tabel nilai fungsi berikut:

x	-3	-2	-1	0	1	2

f(x) = 2x + 1
c. Dari tabel tersebut, buatlah pasangan berurutan (x,f(x).

4

Gunakan hasil dari tabel di atas untuk menggambar grafik fungsi f(x)=2x+1 pada bidang koordinat.
Langkah-langkah:

1. Buat sumbu X dan sumbu Y.
2. Tandai titik-titik hasil dari pasangan berurutan (x,f(x)).
3. Hubungkan titik-titik tersebut dengan garis lurus.

Pertanyaan Reflektif:

- Bagaimana bentuk grafik fungsi f(x)=2x+1?
- Apa yang terjadi jika koefisien x diubah (misalnya menjadi 3x+1)?buatlah dengan warna yang berbeda.

5

Kegiatan 5 : Menyimpulkan
Tuliskan kesimpulan dari kegiatan hari ini:

LIVEWORKSHEETS

FUNGSI DAN GRAFIK

REFLEKSI DIRI

Tandai (✓) pernyataan yang sesuai dengan pemahamanmu:

pertanyaan	YA	TIDAK
Saya memahami pengertian fungsi		
Saya bisa menentukan nilai fungsi		
Saya bisa menggambar grafik fungsi linear		
Saya perlu belajar lagi tentang grafik fungsi		

PENILAIAN

- Pengetahuan: Ketepatan menjawab soal
- Keterampilan: Kemampuan menggambar grafik fungsi
- Sikap: Kerjasama, ketelitian, dan tanggung jawab

LIVEWORKSHEETS

JAWABAN

Jawablah pertanyaan pertanyaan
di atas dari nomor 1 sampai 5

1

2

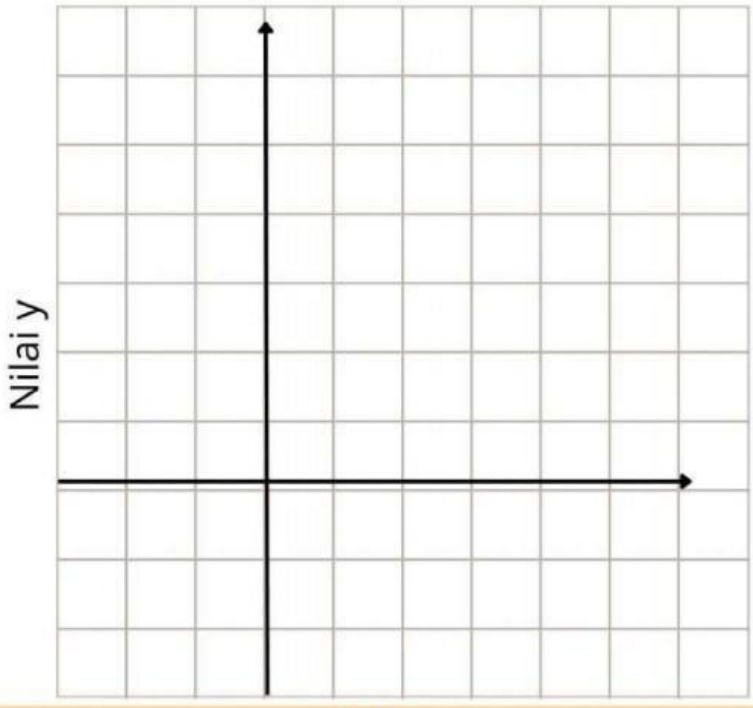
NEXT

LIVEWORKSHEETS

JAWABAN

3

4



NEXT
LIVEWORKSHEETS

JAWABAN

LIVEWORKSHEETS

PERTANYAAN PILIHAN GANDA

1. Diketahui fungsi f(x)=2x+3. Nilai dari f(4) adalah ...

A. 7 C. 10

B. 8 D. 11

2. Fungsi g(x)=3x+4 memetakan X ke 16. Nilai x adalah...

A. 2 C. 6

B. 4 D. 8

3. Sebuah grafik garis lurus melalui titik (0, 2) dan (2,4). Persamaan fungsi yang sesuai dengan grafik tersebut adalah ...

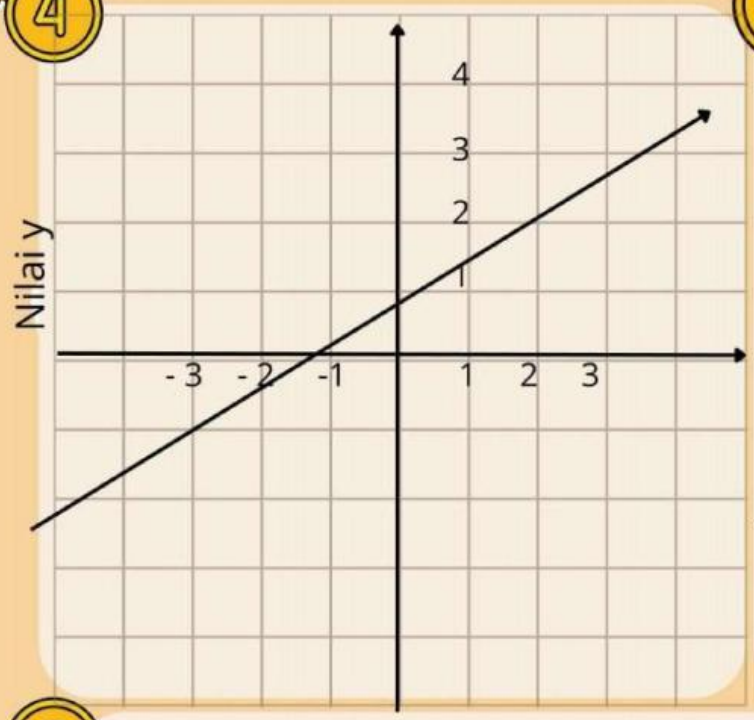
A. y=12x+2 C. y=2x−2

B. y=x+2 D. y=2x+2

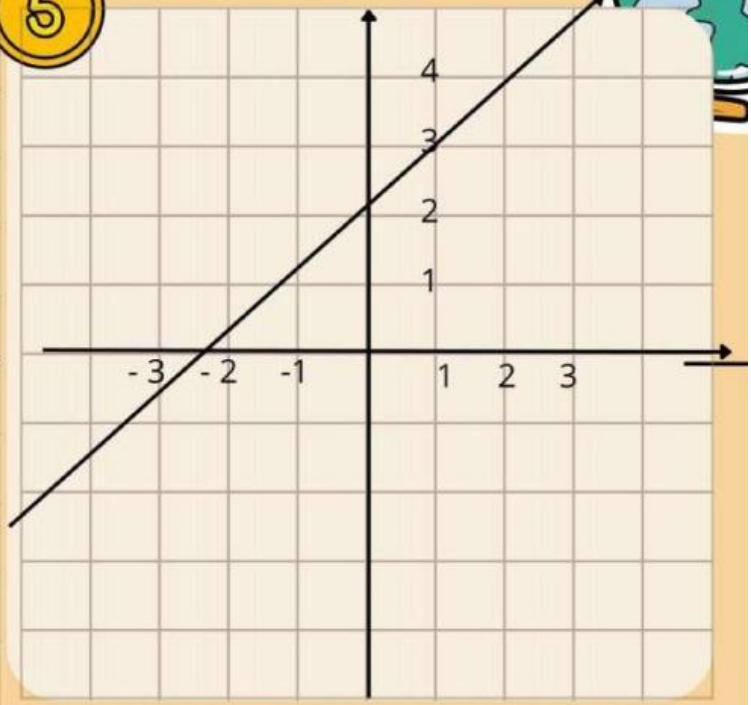
LIVEWORKSHEETS

PERTANYAAN PILIHAN GANDA

4



5



4

Sebuah grafik garis lurus melalui titik (0, 1) dan (1, 3). Persamaan fungsi yang sesuai dengan grafik tersebut adalah ...

A. y=2x+1

C. y=2x+2

B. y=−x+1

D. y=−2x+2

5

Sebuah grafik garis lurus melalui titik (0, 2) dan (2, 3). Persamaan fungsi yang sesuai dengan grafik tersebut adalah ...

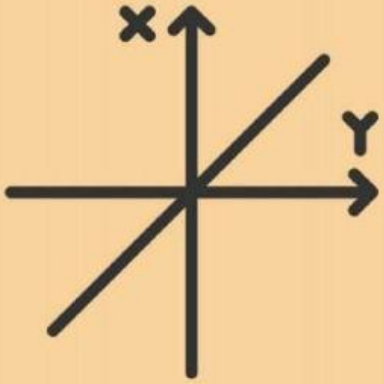
A.y=1/2X+2

C.y=2X+2

B.y=1/2X+1

D.y=-2X+2

LIVEWORKSHEETS



SELAMAT MENGERJAKAN :)



GURU MAPEL : RISTIA

LIVEWORKSHEETS