KUIS

Relasi dan Fungsi
Fase D/Kelas VIII

IDENTITAS

Nama :

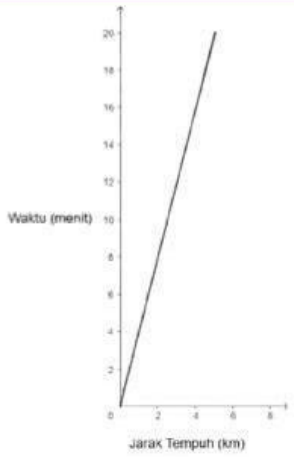
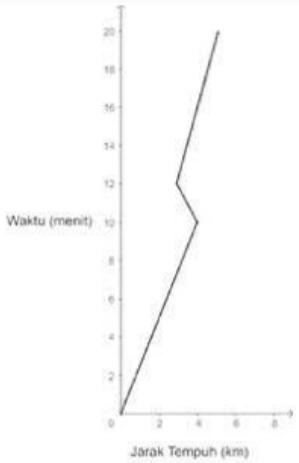
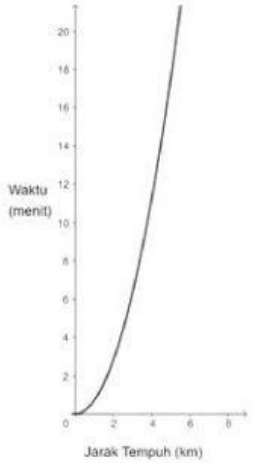
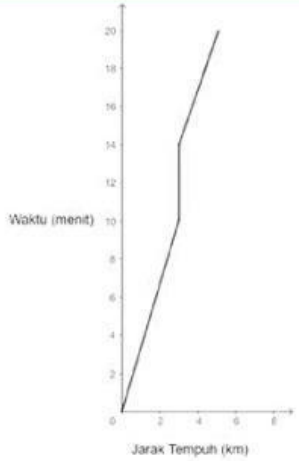
Kelas :

LIVEWORKSHEETS

BACAAN 1

Teks berikut digunakan untuk menjawab soal No. 1–2

Dalam rangka memperingati Hari Kemerdekaan, desa Mekar jaya mengadakan lomba balap sepeda. Dalam perlombaan ini, terdapat 4 anak yang cukup akrab, mereka adalah Bima, Dani, Nina, dan Alfi. Panitia mencatat waktu tempuh dan jarak yang berhasil dilalui oleh setiap peserta setiap 2 menit hingga seluruh peserta mencapai garis finish pada km ke-5, kemudian menggambarkan grafiknya. Berikut merupakan grafik panitia pada 4 anak tersebut:

Bima	Dani
	
Nina	**Alfi**
	

LIVEWORKSHEETS

Nomor 1

Pasangkanlah nama-nama anak berikut sesuai dengan situasi yang mungkin terjadi berdasarkan grafik yang diberikan.

Situasi	Nama
Sampai dengan pertengahan jalan, ia berjalan dengan kecepatan konstan. Namun, ia memutar balik arah selama beberapa menit. Kemudian, kembali berjalan dengan kecepatan konstan.	
Sampai dengan pertengahan jalan, kecepatan yang digunakan terus meningkat. Namun, setelah berhenti beberapa saat, ia melanjutkan menggunakan kecepatan yang terus meningkat.	
Sejak awal hingga akhir, kecepatan yang ia gunakan terus meningkat.	
Sejak awal hingga akhir, kecepatan yang digunakannya terus melambat.	
Sejak awal hingga akhir, ia berjalan dengan menggunakan kecepatan yang konstan.	
Sampai dengan pertengahan jalan, ia berjalan dengan kecepatan konstan. Namun, ia berhenti selama beberapa saat. Kemudian, melanjutkan dengan kecepatan yang lebih cepat dari sebelumnya.	

Bima Dani Nina Alfi

Nomor 2

Berdasarkan grafik pergerakan mereka, tentukan apakah grafik yang terbentuk merupakan grafik fungsi atau bukan dengan memberi tanda cek (▯) pada kolom yang sesuai

Pernyataan	Benar	Salah
Grafik yang dibentuk oleh Bima merupakan grafik fungsi		
Grafik yang dibentuk oleh Dani merupakan grafik fungsi		
Grafik yang dibentuk oleh Nina bukan merupakan grafik fungsi		
Grafik yang dibentuk oleh Alfi bukan merupakan grafik fungsi		

LIVEWORKSHEETS

BACAAN 2

Teks berikut digunakan untuk menjawab soal No. 3–5

Seorang peneliti ingin mempelajari hubungan antara suhu air dan waktu pemanasan. Ia menggunakan pemanas listrik untuk memanaskan air sebanyak 1 liter dalam sebuah wadah. Peneliti mencatat suhu air setiap 1 menit dan memperoleh data sebagai berikut:

Waktu Pemanasan (Menit)	Suhu Air (°C)
0	25
1	35
2	45
3	55

Nomor 3

Jika pemanasan air terus dilakukan, pernyataan yang sesuai dengan data yang akan didapatkan adalah ... (jawaban benar lebih dari 1)

- ☐ Air akan mencapai suhu 85°C pada menit ke–6
- ☐ Suhu air meningkat sebesar 25°C setiap menit
- ☐ Waktu yang dibutuhkan sampai air mendidih adalah 7 menit
- ☐ Sebelum dipanaskan, air memiliki suhu 25°C

Nomor 4

Waktu yang dibutuhkan untuk air mencapai lima kali lipat suhu semula adalah ...

- ☐ 8 menit
- ☐ 9 menit
- ☐ 10 menit
- ☐ 11 menit

LIVEWORKSHEETS

Nomor 5

Buatlah grafik yang merepresentasikan data hasil penelitian tersebut menggunakan aplikasi atau web Geogebra. Tariklah garis dari titik-titik yang telah diketahui.

Unggah hasil grafikmu pada drive dan salin link drive pada kotak yang telah disediakan, kemudian jelaskan langkah-langkah yang kamu lakukan dalam membuat grafik tersebut.

Apakah grafik yang terbentuk merupakan grafik fungsi? Jelaskan alasanmu.

TERIMAKASIH ATAS KERJA KERASMU

LIVEWORKSHEETS