



Nama :

Kelas :

No. Absen :

### Indikator Pembelajaran

- Memahami definisi kemiringan garis lurus.
- Menentukan gradien grafik persamaan garis lurus.

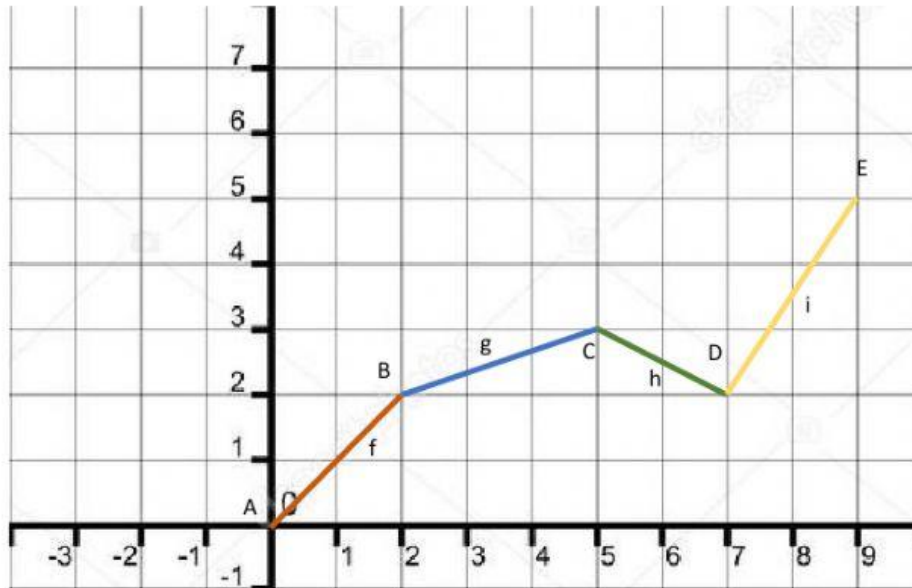
### Petunjuk

Jawablah semua pertanyaan berikut pada Lembar Jawab Kegiatan Peserta Didik (LKPD) secara mandiri. (Alokasi Waktu: 15 menit)

# MENENTUKAN GRADIEN/ KEMIRINGAN

## Identifikasi Masalah

Berikut adalah rute perjalanan taxi A mengantar penumpangnya ke sebuah perbukitan dari KM (Kilometer) A sampai KM (Kilometer) E.



Jika tiap kemiringan tertentu taxi A harus menggunakan powerstering yang berbeda seperti data berikut :

Nilai kemiringan (x)	Powerstering mobil (gigi)
$x \leq 1.4$	2
$x \geq 1.4$	1

Maka bantulah menentukan besar powerstering taxi tiap kemiringan jarak yang dilaluinya.

## Data Collection

Ikutilah langkah-langkah berikut untuk membantu taxi menentukan kemiringan jalannya.



1. Tentukanlah jarak masing-masing kota terhadap sumbu x dan sumbu y pada dua titik yang menghubungkan antar-antar KM (Kilometer).

Kolom 1	Kolom 2	Kolom 3	Kolom 4	Kolom 5
Garis yang terbentuk dari dua titik (x, y) dan menyatakan jarak.	Nama garis	$\Delta x =$ jarak secara horizontal	$\Delta y =$ jarak secara vertikal	Tentukan nilai $\frac{\Delta y}{\Delta x}$
A (0, 0) ke B (2, 2)	f	2	2	1
B (2, 2) ke C ( , )	g	3		
C ( , ) ke D ( , )				
D ( , ) ke E ( , )				

Menalar

2. Jika kemiringan suatu medan perjalanan taksi yang disajikan dalam bentuk garis pada sumbu koordinat diatas adalah nilai dari kolom 5 no.1, maka coba tuliskan apa yang disebut sebagai gradien.

3. Berdasarkan kegiatan di atas, jelaskan bagaimana cara mencari gradien dari garis lurus yang melalui dua titik A(x<sub>1</sub>, y<sub>1</sub>) dan B (x<sub>2</sub>, y<sub>2</sub>).

$$\text{Gradien} = m = \frac{\text{.....} - \text{.....}}{\text{.....} - \text{.....}}$$

Berdasarkan data kemiringan yang kalian peroleh, maka bantulah taksi A untuk menentukan besar powerstering yang harus digunakan pada tiap-tiap jarak yang dilalui oleh taksi A tersebut!

Jarak yang disajikan dalam bentuk garis.	Nama garis kemiringan	Besar kemiringan	Besarnya powerstering taksi
Jarak A ke B	f	1	2
Jarak B ke C	g		
Jarak C ke D			
Jarak D ke E			

### Simpulan

1. Gradien adalah
2. Gradien dari garis lurus yang melalui dua titik A( $x_1, y_1$ ) dan B ( $x_2, y_2$ )

$$\text{gradien} = m = \frac{\text{.....} - \text{.....}}{\text{.....} - \text{.....}}$$