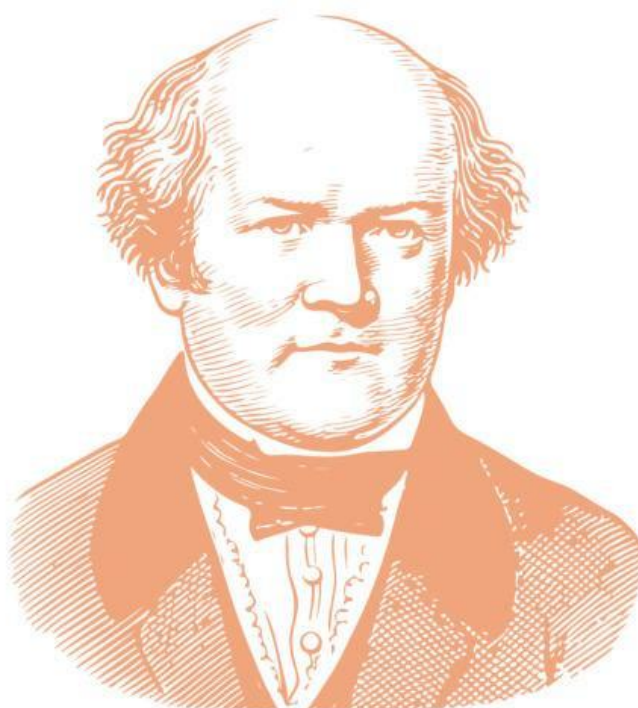


Sekolah Menengah Pertama

LKPD

FUNGSI LINEAR



- Sir William Rowan Hamilton -
Penemu : persamaan linear (1843)

NAMA ANGGOTA KELOMPOK:

1.
2.
3.
4.

Kelas : VIII - 5

INFORMASI UMUM

Sekolah : SMP Negeri 9 Medan
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas / Semester : VIII / Ganjil
Materi Pokok : Fungsi Linear
Alokasi Waktu : Menit



Petunjuk Penggunaan

- Berdoalah sebelum mengerjakan LKPD
- Bacalah secara cermat dan seksama setiap panduan yang ada di LKPD.
- Pahami ulasan materi di bahan ajar untuk menjawab setiap permasalahan di LKPD
- Selesaikan tugas-tugas yang ada di LKPD dengan baik, benar, dan bertanggung jawab.
- Gunakan sumber belajar dari berbagai sumber baik modul pembelajaran, buku paket kelas VIII, dan sumber lainnya untuk menjawab pertanyaan.
- Kumpulkanlah LKPD sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.
- Tanyakanlah kepada guru apabila ada kesulitan dalam mengerjakan LKPD.



Tujuan Pembelajaran

Peserta didik dapat menganalisis bahwa tingkat perubahan fungsi linear adalah bilangan tertentu, yaitu a dan disebut koefisien dari x .

- Selamat Mengerjakan -

ORIENTASI PESERTA DIDIK PADA MASALAH



Sekelompok siswa sedang mengikuti sebuah perjalanan dengan mobil bersama-sama untuk bertamasya. Perjalanan ini dilakukan dengan kecepatan tetap. Setiap satu jam, siswa mencatat jarak yang telah ditempuh oleh mobil. Berikut adalah data yang berhasil dikumpulkan selama perjalanan:

Waktu (jam)	Jarak (km)
1	60
2	110
3	160
4	210

MENGORGANISASIKAN PESERTA DIDIK BELAJAR

- Peserta didik berkumpul dengan anggota kelompoknya yang berjumlah 4 orang.
- Peserta didik dalam kelompok melakukan studi literatur untuk menyelesaikan permasalahan dari berbagai sumber seperti modul pembelajaran, buku teks pelajaran, media internet maupun sumber lainnya.

MEMBIMBING PENELITIAN KELOMPOK

Berdasarkan informasi yang telah kalian peroleh dari permasalahan tersebut, isilah tabel berikut ini ...

1

Apa yang Anda amati tentang perubahan jarak setiap kali waktu bertambah satu jam?



2

Berdasarkan tabel di atas, tuliskan hubungan antara jarak (y) dan waktu (x) dalam bentuk persamaan.



MEMBIMBING PENELITIAN KELOMPOK

3

Berdasarkan pertanyaan nomor 2, diperoleh bahwa fungsi linear yang dihasilkan adalah $y = \dots x + \dots$. Kemudian lengkapi tabel berikut ini.

x	...	-3	-2	-1	0	1	2	3	...
y	...	-140							...

4

Bandingkan perubahan nilai-nilai x dan y pada fungsi linear $y = \dots x + \dots$, dengan x berubah dari -1 sampai dengan 1 .

x	...	- 1	...	1	...
y	...	- 40			...

Banyaknya peningkatan dalam x adalah $1 - (-1) = \dots$,

Banyaknya peningkatan dalam y adalah $\dots - \dots = \dots$.

Jadi, banyaknya peningkatan dalam y adalah kali lipat peningkatan dalam x .

5

Jika perbandingan banyaknya peningkatan dalam y terhadap peningkatan dalam x dinamakan tingkat perubahan. Maka tentukanlah tingkat perubahan nilai fungsi linear tersebut!

MEMBIMBING PENELITIAN KELOMPOK

6

Berapakah nilai a dalam persamaan yang Anda temukan? Apakah nilai a sama dengan nilai tingkat perubahan? Apa arti dari nilai a tersebut?



7

Apa yang dapat Anda simpulkan tentang nilai a dalam fungsi linear? Bagaimana pengaruhnya terhadap perubahan jarak?



Bagaimana pengalaman belajar anda hari ini?



MENGEMBANGKAN DAN MENYAJIKAN HASIL KARYA

Setelah kalian dapat menemukan kesimpulan dari solusi permasalahan yang diberikan, silahkan presentasikan dan sajikan hasil diskusi kalian di depan kelas, kemudian beri kesempatan untuk kelompok lain untuk bertanya dan menanggapi

MENGANALISIS DAN MENGEVALUASI



Kepada kelompok yang lainnya, diberi kesempatan untuk bertanya dan menanggapi hasil diskusi temannya. Kepada kelompok penyaji, silahkan jawab setiap pertanyaan dan tanggapan yang diberikan. Selanjutnya guru dan siswa akan secara bersama sama menganalisis dan mengevaluasi hasil kerja kelompok.