

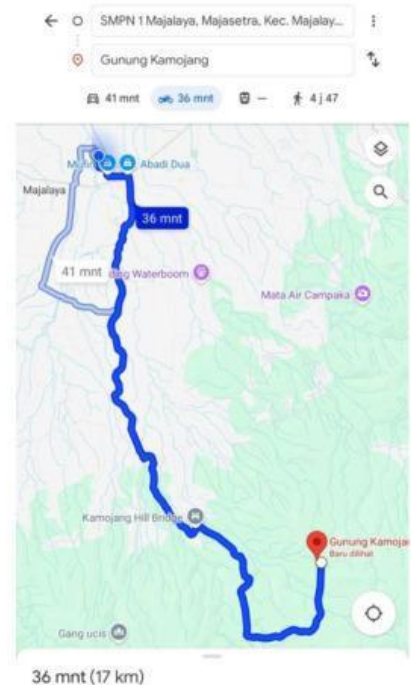
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Materi : Relasi & Fungsi / Nilai Fungsi	Nama Anggota Kelompok:
Tujuan Pembelajaran:	1.
- Menentukan nilai fungsi. - Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan fungsi.	2.
	3.
	4.
	5.

KEGIATAN 1 :

Sebuah perusahaan taxi menetapkan ketentuan bahwa tarif awal Rp 6.000 dan tarif setiap kilometer Rp 4.000.

- Dapatkan kamu menetapkan tarif untuk 5 km, 8 km, dan 12 km?
- Dapatkan kalian membuat rumus fungsi yang dapat terbentuk dari masalah ini?
- Jika Anggi Bersama teman-temannya ingin pergi ke Kawah Kamojang terlihat pada gambar diatas, maka berapa tarif yang harus sdibayar Anggi adalah?



Untuk memecahkan masalah diatas, lengkapi kolom ini yuk

Kilometer	Cara Menentukan	Harga
0 km	$6.000 + 0 \times 4.000 = 6.000 + 0$	Rp. 6.000
1 km	$6.000 + 1 \times 4.000 = 6.000 + 4.000$	Rp. 10.000
2 km	$\dots\dots\dots + \dots \times \dots\dots\dots = \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$	Rp.

1. Dari tabel diatas, kita dapat menentukan 5 km, 8 km, dan 12 km dengan tabel berikut!

Kilometer	Cara Menentukan	Harga
5 km	$6.000 + 5 \times 4.000 = 6.000 + 20.000$	Rp. _____
8 km	 + x = +	Rp. _____
12 km	 + x = +	Rp. _____
n km	 + x	

2. Rumus Fungsi yang terbentuk adalah:

$$f(n) = \dots\dots\dots + \dots \times \dots\dots\dots \text{ atau } f(n) = \dots\dots\dots + \dots n$$

3. Dari rumus fungsi yang sudah terbentuk, maka kita dapat menentukan tarif dari SMPN 1 Majalaya untuk pergi ke Kawah Kamojang.

Rumus Fungsi :

$$f(n) = \dots\dots\dots + \dots \times \dots\dots\dots$$

$$n = \dots\dots\dots \text{ km (jarak SMPN 1 Majalaya ke Kawah Kamojang)}$$

$$f(\dots) = \dots\dots\dots + \dots \times \dots\dots\dots$$

$$f(\dots) = \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$$

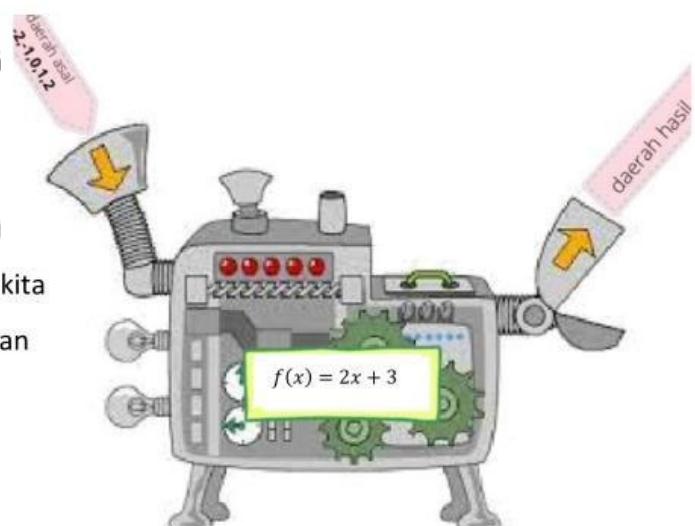
$$f(\dots) = \dots\dots\dots$$

Jadi, Anggi harus membayar tarif taxi menuju ke Kawah Kamojang sebesar Rp

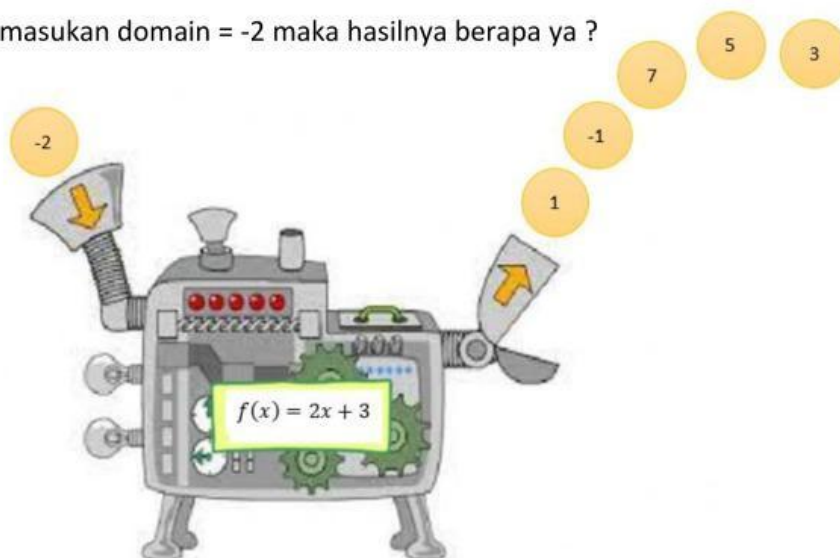
KEGIATAN 2 :

Diberikan rumus fungsi $f(x) = 2x + 3$ dengan domain (daerah asal) adalah $(-2,-1,0,1,2)$, Tentukan rangenya (daerah hasil)! Untuk memecahkan masalah tersebut, perhatikan ilustrasi mesin dibawah ini!

Setiap bilangan yang dimasukkan kedalam mesin ini, akan mengeluarkan bilangan sesuai dengan fungsi yang diberikan . Bilangan itulah yang dinamakan range atau biasa disebut daerah hasil.Sekarang yuk kita proses bilangan – bilangan yang diberikan ke dalam mesin!



Kita coba masukan domain = -2 maka hasilnya berapa ya ?



Sebelum memilih, silahkan hitung terlebih dahulu dengan petunjuk dibawah ini!

$$f(x) = 2x + 3$$

$$f(-2) = 2 \times (-2) + 3$$

$$f(-2) = \dots + 3$$

$$f(-2) = \dots$$

Dari kejadian di samping, kita dapatkan bahwa ketika domainnya -2 maka hasil akhirnya adalah...

Lalu bagaimana dengan domain yang lain ? Yuk kita lanjutkan untuk menentukan hasil dari setiap bilangan domain yang ada yaitu (-1,0,1,2)

$$f(x) = 2x + 3$$

$$f(x) = 2x + 3$$

$$f(x) = 2x + 3$$

$$f(x) = 2x + 3$$

$$f(-1) = 2 \times \dots + 3$$

$$f(0) = \dots \times \dots + \dots$$

$$f(1) = \dots \times \dots + \dots$$

$$f(2) = \dots \times \dots + \dots$$

$$f(-1) = \dots + 3$$

$$f(0) = \dots + \dots$$

$$f(1) = \dots + \dots$$

$$f(2) = \dots + \dots$$

$$f(-1) = \dots$$

$$f(0) = \dots$$

$$f(1) = \dots$$

$$f(2) = \dots$$

Sekarang kita sudah mendapatkan range dari seluruh domain yang diberikan. Coba pindahkan pada tabel berikut !

x (Domain)	-2	-1	0	1	2
$f(x) = y$	-1	...	...	...	...
Titik Koordinat	$(-2, -1)$	$(-1, \dots)$	$(0, \dots)$	$(1, \dots)$	$(2, \dots)$

EVALUASI MANDIRI

1. Diketahui $f(x) = 3x + 5$ dengan domain (daerah asal) adalah $(-3, -2, -1, 0, 1, 2, 3)$, Tentukan range (daerah hasil) dari fungsi tersebut !
2. Lengkapi tabel berikut !

x (Domain)	-3	-2	-1	0	1	2	3
$f(x) = y$	...	...	...	...	...	...	...
Titik Koordinat	$(-3, \dots)$	$(-2, \dots)$	$(-1, \dots)$	$(0, \dots)$	$(1, \dots)$	$(2, \dots)$	$(3, \dots)$

3. Buatlah grafik koordinat kartesius dari fungsi tersebut !

SOAL PENGAYAAN

1. Diketahui $f(x) = 2x^2 - 3$ Nilai dari $f(-3) + f(8) = \dots$