

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

LKPD

TEMA :
RELASI (HUBUNGAN) DAN FUNGSI
MATEMATIKA



NAMA :.....

NO. ABSEN :.....

KELAS :.....

KOMPETENSI DASAR

• 3.3

Mendeskripsikan dan menyatakan Fungsi dan fungsi dengan menggunakan berbagai representasi (kata-kata, tabel, grafik, diagram, dan persamaan)

• 4.3

Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Fungsi dan fungsi dengan menggunakan berbagai representasi.

TUJUAN PEMBELAJARAN

Dengan mengikuti proses pembelajaran, diharapkan

- 1. Melalui model pembelajaran Problem Based Learning dengan diskusi dan tanya jawab peserta didik dapat mendefinisikan fungsi dengan tepat.**
- 2. Melalui model pembelajaran Problem Based Learning dengan diskusi dan tanya jawab peserta didik dapat menentukan domain, kodomain, dan range dari suatu fungsi dengan tepat.**
- 3. Melalui model pembelajaran Problem Based Learning dengan diskusi dan tanya jawab peserta didik dapat menyatakan suatu fungsi dengan himpunan pasangan berurutan, diagram panah dan persamaan fungsi dengan tepat.**
- 4. Melalui model pembelajaran Problem Based Learning dengan diskusi dan tanya jawab peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan fungsi dengan menggunakan berbagai representasi dengan tepat.**



MASALAH 1



EGY MENGAJAK RAKA, BOBY, DAN ADIT MEMBELI MINUMAN DI WARUNG. MEREKA MELIHAT DAFTAR MENU YANG TERTEMPEL DI DINDING. EGY MENYUKAI TEH TARIK, ES BUAH DAN MILK SHAKE. RAKA MENYUKAI CAPPUCINO BLEND, SQUASH DAN BANANA SMOOTHIES. BOBY MENYUKAI MILKSHAKE, CAPPUCINO BLEND, DAN JUGA SQUASH. SEDANGKAN ADIT MENYUKAI BLUE MOON DAN ES BUAH. AKHIRNYA MEREKA MEMESAN MINUMAN SEBAGAI BERIKUT :

- **EGY MEMESAN TEH TARIK**
- **RAKA MEMESAN CAPPUCINO BLEND**
- **BOBY MEMESAN CAPPUCINO BLEND**
- **ADIT MEMESAN ES BUAH**





KEGIATAN 1

1.SAJIKAN DALAM BENTUK HIMPUNAN

HIMPUNAN A {.....}

HIMPUNAN B {.....}

2.SAJIKAN DALAM BENTUK DIAGRAM PANAH

()*
()*
()*
()*

()*
()*
()*
()*

himpunan A

himpunan B



Pasangkanlah aku dengan jodohku dengan tepat!

RELASI

Daerah asal atau himpunan yang memuat anggota pertama himpunan berurutan

FUNGSI

Daerah hasil atau himpunan semua anggota kedua himpunan berurutan

DOMAIN

suatu aturan yang memasangkan anggota himpunan satu ke himpunan lainnya

KODOMAIN

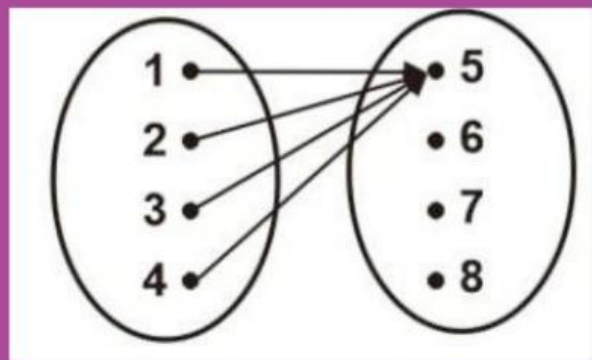
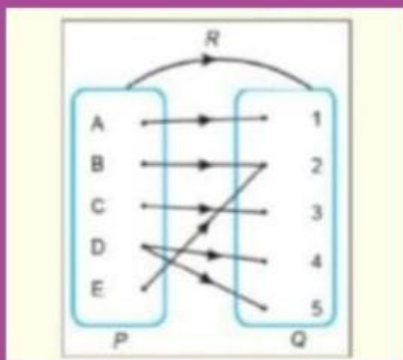
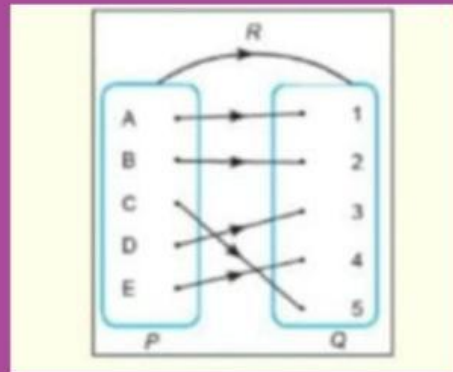
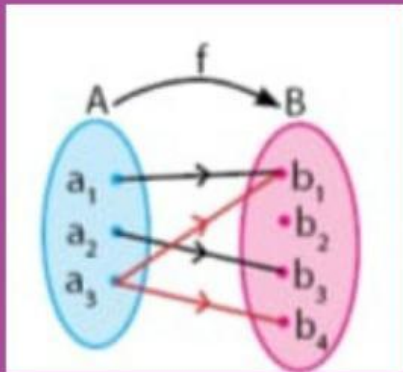
Daerah kawan atau himpunan yang memuat anggota kedua himpunan pasangan berurutan dari suatu relasi

RANGE

relasi yang memasangkan tepat setiap anggota di himpunan satu anggota ke himpunan lain



tekan benar jika aku termasuk fungsi



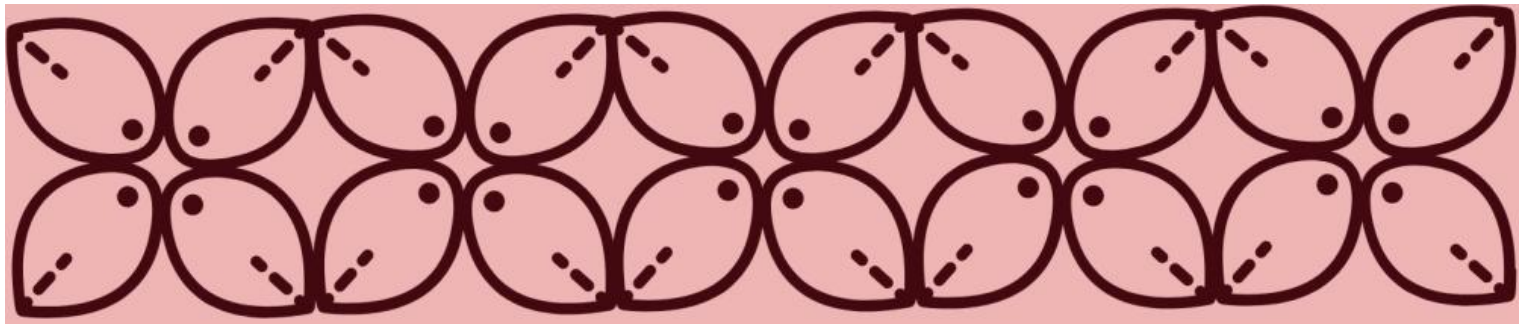


lengkapi bagian - bagian yang kosong dibawah ini dengan tepat dan benar!

sebuah ojek online di sekitar tempat wisata jogja menetapkan ketentuan bahwa tarif awal Rp. 6.000,00 dan tarif setiap kilometer adalah Rp. 2.400,00

1. dapatkah kalian menentukan bentuk $f(x)$
2. kemudian dapatkah kalian menentukan tarif untuk 10 km, 15 km, dan 20 km
3. berapa kilometer yang ditempuh jika uang yang dibayar RP. 90.000,00





1. BENTUK FUNGSINYA :

apakah kalian masih ingat tentang aljabar??

oke dalam persoalan di atas kita akan menggunakan aljabar dalam menyelesaikan persoalan

langkah pertama

diketahui bahwa tarif awal adalah 6.000,00 nah dalam aljabar ini disebut konstanta dimana nilainya tidak berubah dan tetap.

langkah kedua

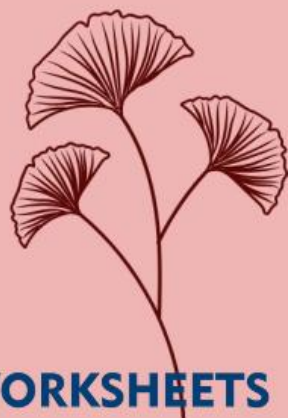
diketahui bahwa setiap jarak perkilometer akan dikali dengan 2.400,00 sehingga ini disebut dengan koefisien. kemudian untuk jaraknya kalian bisa simbolkan dengan x.

$$f(\text{jarak}) = 2.400,00 x + 6.000,00$$

2. mencari jarak 10 km, 15 km, dan 20 km

jarak		f(x)
10 km	$f(x) = 2.400 * 10 + 6.000$	Rp, 30.000
15 km	$f(x) = \dots x + 6.000$	
20 km	$f(x) = \dots x + 6.000$	

nb = * adalah kali



mencari jaraknya

$f(x)$		(x)
Rp. 18.000	$f(x) = 2.400 \cdot 5 + 6.000$	5
Rp. 90.000	$f(x) = \dots x + 6.000$	

kesimpulan :

