

LKPD FUNGSI

Kelas XI / FASE F

Kelas/ Kelompok:

Nama: 1.
2.
3.
4.
5.
6.

Tujuan Pembelajaran:

Setelah mengikuti pembelajaran berbasis masalah (PBL), Peserta didik mampu menganalisis konsep fungsi, domain, kodomain, dan range dari fungsi linier, kuadrat dan eksponensial dengan tepat.

Petunjuk Pengerjaan:

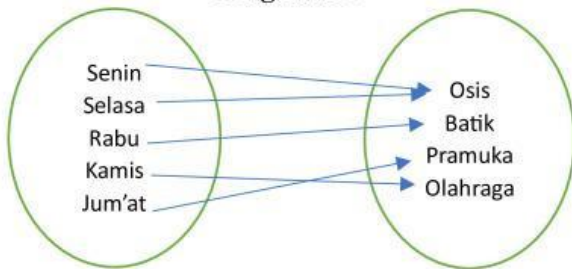
1. Mulailah dengan doa
2. Ikuti petunjuk di setiap bagian
3. Kerjakan dalam diskusi kelompok
4. Mintalah bantuan guru jika diperlukan



LEMBAR KEGIATAN

1. Ayo perhatikan diagram dibawah ini! Kemudian analisislah setiap diagram apakah termasuk fungsi atau bukan, serta berikan alasannya dengan drag and drop pilihan dibawahnya!

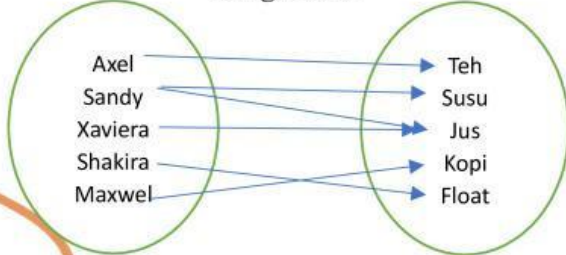
Diagram A



Fungsi/ Bukan Fungsi:

Alasan:

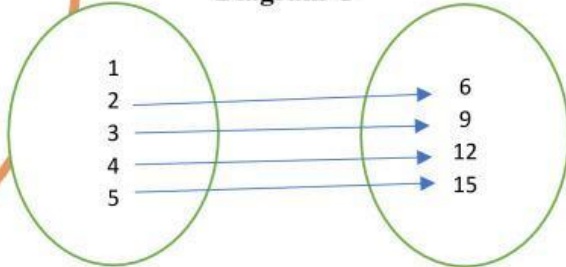
Diagram B



Fungsi/ Bukan Fungsi:

Alasan:

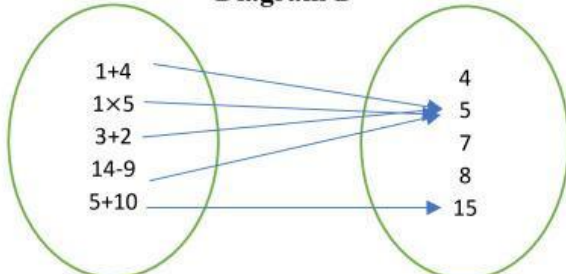
Diagram C



Fungsi/ Bukan Fungsi:

Alasan:

Diagram D



Fungsi/ Bukan Fungsi:

Alasan:

Pilihlah jawaban yang tepat dari pilihan berikut, kemudian tarik ke kolom yang sudah disediakan!

BUKAN FUNGSI

karena terdapat satu anggota domain yang memiliki 2 pasangan

BUKAN FUNGSI

karena terdapat satu anggota domain yang tidak memiliki pasangan

karena semua anggota domain tepat memiliki satu pasangan

FUNGSI

karena semua anggota domain tepat memiliki satu pasangan

FUNGSI

2. Diketahui himpunan $A = \{x \mid 0 < x \leq 10, x \text{ bilangan prima}\}$

$$B = \{x \mid 0 < x \leq 15, x \text{ bilangan ganjil}\}$$

Jika fungsi $f: A \rightarrow B$ ditentukan oleh rumus $f(x) = 2x - 3$, tentukan domain, kodomain dan range fungsi f !

Penyelesaian:

1) Menentukan himpunan $A = \{x \mid 0 < x \leq 10, x \text{ bilangan prima}\}$

$$A = \{ 2, \dots, \dots, \dots \}$$

2) Menentukan himpunan $B = \{x \mid 0 < x \leq 15, x \text{ bilangan ganjil}\}$

$$B = \{ 1, 3, \dots, \dots, \dots, \dots, \dots, \dots \}$$

3) Menentukan domain, kodomain dan range dari fungsi $f(x) = 2x - 3$

Substitusikan nilai x ke $f(x) = 2x - 3$

$$\text{Untuk } x = 2 \rightarrow f(2) = 2 \cdot 2 - 3 = 1$$

$$\text{Untuk } x = \dots \rightarrow f(2) = 2 \cdot \dots - 3 = \dots$$

$$\text{Untuk } x = \dots \rightarrow f(2) = 2 \cdot \dots - 3 = \dots$$

$$\text{Untuk } x = \dots \rightarrow f(2) = 2 \cdot \dots - 3 = \dots$$

Sehingga di dapat Domain : $\{ 2, \dots, \dots, \dots \}$

Kodomain: $\{ 1, 3, \dots, \dots, \dots, \dots, \dots, \dots \}$

Range : $\{ \dots, \dots, \dots, \dots \}$

Kesimpulan

Fungsi merupakan:

.....
.....

Domain merupakan:

.....

Kodomain merupakan:

.....

Range merupakan:

.....