

LKPD (SIKLUS 1)

BAB 1-FUNGSI

KELOMPOK :

ANGGOTA :

- | | |
|----|----|
| 1. | 4. |
| 2. | 5. |
| 3. | 6. |

TUJUAN PEMBELAJARAN

- Peserta didik mampu menganalisis konsep fungsi (bentuk fungsi dan relasi). **C.4 Analyze**
- Peserta didik mampu menganalisis daerah asal (domain) dan daerah hasil (range) dari fungsi linear, kuadrat dan eksponensial dengan tepat. **C.4 Analyze**

LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN

1. Baca dan pahami pernyataan-pernyataan dari masalah yang disajikan dalam LKPD berikut
2. Cobalah untuk menemukan solusi atau jawaban dari permasalahan / soal yang diberikan
3. Silahkan melakukan diskusi untuk menanggapi masalah yang diberikan
4. Tugas dikerjakan dan dikumpulkan ke guru mata pelajaran
5. Salah satu ditunjuk untuk membahas atau mempresentasikan LKPD tersebut.

LKPD (AKTIVITAS 1)

Konsep Fungsi, Domain, Kodomain, Range

Ayo perhatikan diagram dibawah ini! Kemudian analisislah setiap diagram apakah termasuk fungsi atau bukan, serta berikan alasannya !

Diagram A

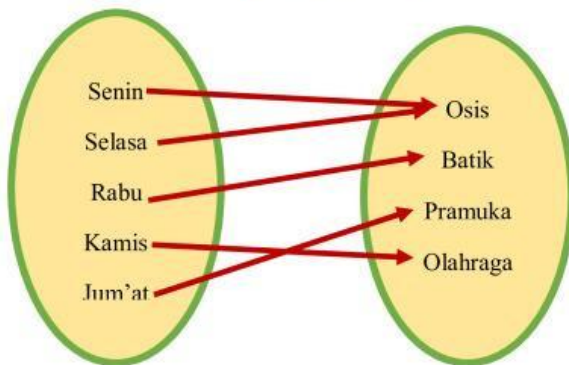


Diagram A
 Karena.....

Diagram B

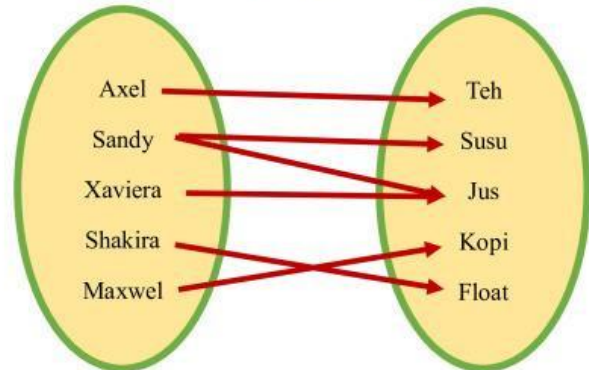


Diagram B.....
 Karena.....

Diagram C

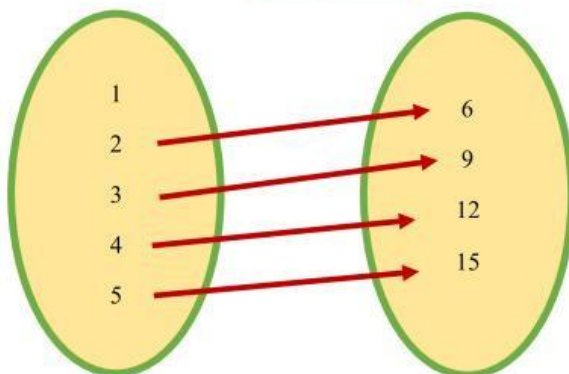


Diagram C.....
 Karena.....

Diagram D

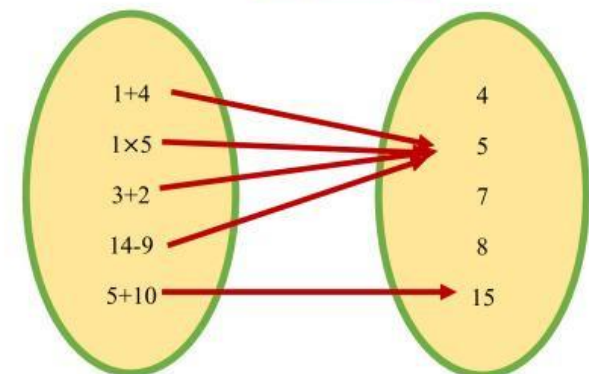


Diagram C.....
 Karena.....

LKPD (AKTIVITAS 1)

Konsep Fungsi, Domain, Kodomain, Range

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 dari fungsi f !

Ayo ikuti langkah penyelesaian dengan teliti!!!!

Tentukan anggota himpunan A dan B terlebih dahulu

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

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

Dari langkah no (1), maka :

2

Domain = $\{\dots, \dots, \dots, \dots\}$

3

Kodomain = $\{\dots, \dots, \dots, \dots, \dots, \dots, \dots, \dots\}$

4

Karena fungsi f adalah pemetaan dari $A \rightarrow B$, untuk menentukan range dari fungsi f tentukan hasil substitusi setiap anggota himpunan A ke rumus $f(x) = 2x - 3$.

- Untuk $x = 2 \rightarrow f(x) = 2(2) - 3 = 1$
- Untuk $x = \dots \rightarrow f(x) = \dots$
- Untuk $x = \dots \rightarrow f(x) = \dots$
- Untuk $x = \dots \rightarrow f(x) = \dots$

Jadi range dari fungsi f adalah $\{\dots, \dots, \dots, \dots\}$

LKPD (AKTIVITAS 2)

OPERASI FUNGSI

Diketahui dua buah fungsi yaitu $f(x) = x^2 - 9$ dan $g(x) = x + 3$.
Tentukan!!!

a. $(f + g)(x)$

b. $(f - g)(x)$

c. $(fg)(x)$

d. $\left(\frac{f}{g}\right)(x)$

Ayo ikuti langkah penyelesaian dengan teliti!!!!

a

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

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

b

$$(f - g)(x) = \dots - \dots$$

$$(f - g)(x) = \dots$$

c

$$(fg)(x) = (\dots)(\dots)$$

$$(fg)(x) = \dots$$

d

$$\left(\frac{f}{g}\right)(x) = \frac{(\dots)}{(\dots)}$$

$$\left(\frac{f}{g}\right)(x) = \frac{(\dots)(\dots)}{(\dots)}$$

$$\left(\frac{f}{g}\right)(x) = \dots$$