



# Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

## RELASI DAN FUNGSI

Nama :

Kelas :

Pokok Bahasan : RELASI DAN FUNGSI  
Klas/Semester : VIII/1  
Kompetensi Dasar : 3.3 Mendeskripsikan dan relasi dan fungsi dengan menggunakan representasi (kata-kata, tabel, grafik, diagram dan persamaan).

Indikator :

- 1) Menyatakan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan relasi dan fungsi
- 2) Menyatakan fungsi dengan menggunakan diagram panah, koordinat kartesius dan himpunan pasangan berurutan

Perhatikan Video Berikut !



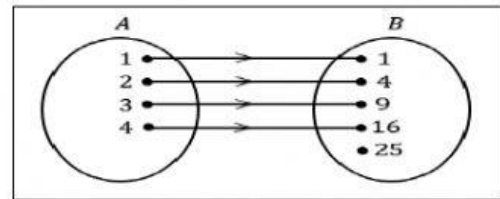
A. Pilihlah jawaban yang paling tepat!

1. Diketahui himpunan  $A = \{\text{Jakarta, Bangkok, Tokyo, Manila}\}$  dan himpunan  $B = \{\text{Indonesia, Jepang, Thailand, Filipina, Malaysia}\}$ . Relasi dari A ke B dapat dinyatakan dengan . . .
  - a. Ibu kota dari
  - b. Negara dari
  - c. Asal dari
  - d. Kampung dari
2. Diketahui  $K = \{2, 3, 4, 5\}$  dan  $L = \{3, 4, 5, 6, 8, 10, 12\}$ . Jika ditentukan himpunan pasangan berurutan  $\{(2, 4), (3, 6), (4, 8), (5, 10)\}$ , maka relasi dari himpunan K ke himpunan L adalah . . .
  - a. Dua kali dari
  - b. Akar dari
  - c. Setengah dari
  - d. Kuadrat dari
3. Diketahui  $P = \{2, 4, 6\}$  dan  $Q = \{2, 3\}$ . Himpunan pasangan berurutan dari P ke Q yang menyatakan "kelipatan dari" adalah . . .
  - a.  $\{(2, 2), (4, 2), (4, 4), (6, 2), (6, 3)\}$
  - b.  $\{(2, 2), (2, 3), (4, 2), (6, 2), (6, 3)\}$
  - c.  $\{(2, 3), (4, 2), (4, 3), (6, 2), (6, 3)\}$
  - d.  $\{(2, 2), (4, 2), (4, 3), (6, 2), (6, 3)\}$

4. Perhatikan diagram panah di bawah !

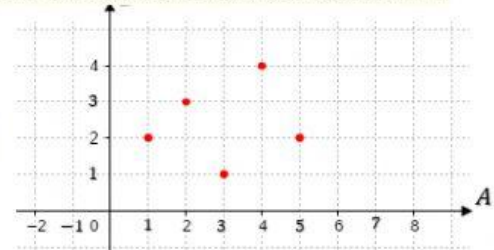
Relasi dari A ke B adalah ....

- Faktor dari
- Akar dari
- Kuadrat dari
- Lebih dari



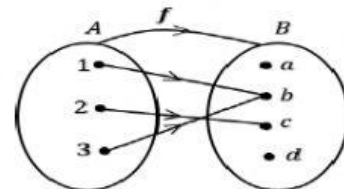
5. Himpunan pasangan berurutan dari grafik Cartesius di bawah adalah ...

- $\{(1, 2), (2, 2), (3, 1), (4, 3), (5, 2)\}$
- $\{(1, 2), (2, 3), (3, 1), (4, 4), (5, 2)\}$
- $\{(1, 2), (2, 3), (3, 4), (4, 5), (5, 6)\}$
- $\{(1, 3), (2, 4), (3, 5), (4, 2), (5, 1)\}$



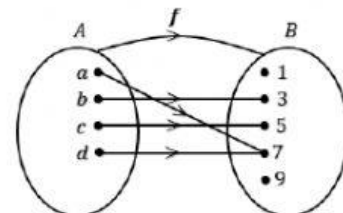
6. Gambar dibawah menunjukkan pemetaan  $f: A \rightarrow B$ . Domain dan range  $f$  masing-masing adalah ....

- $\{1, 2, 3\}$  dan  $\{a, b, c, d\}$
- $\{a, b, c, d\}$  dan  $\{1, 2, 3\}$
- $\{1, 2, 3\}$  dan  $\{b, c\}$
- $\{b, c\}$  dan  $\{1, 2, 3\}$



7. Fungsi  $f: A \rightarrow B$  dinyatakan dengan diagram panah di bawah.

- domain  $f = \{a, b, c, d\}$
- Kodomain  $f = \{1, 3, 5, 7, 9\}$
- Range  $f = \{3, 5, 7\}$
- Himpunan pasangan berurutan  $f = \{(a, 7), (b, 3), (c, 5), (d, 7)\}$



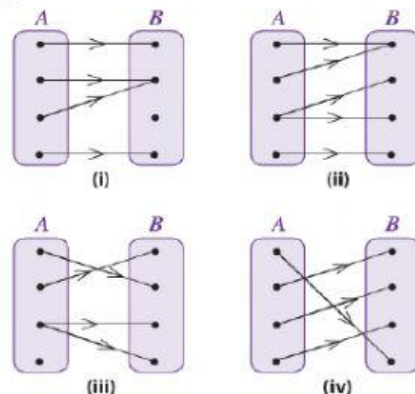
Pernyataan yang benar adalah ....

- (i) dan (ii)
- (i) dan (iii)
- (i), (ii) dan (iii)
- (i), (ii) (iii) dan (iv)

8. Perhatikan diagram panah berikut.

Yang **bukan** merupakan fungsi adalah ....

- (i) dan (ii)
- (ii) dan (iii)
- (iii) dan (iv)
- (iv) dan (v)



9. Diketahui  $A = \{ 2, 3, 5 \}$  dan  $B = \{ a, u, i, e \}$ . Banyaknya pemetan yang mungkin terjadi dari A ke B adalah ....

- a. 7  
b. 12  
c. 64  
d. 81

10. Ditentukan  $A = \{(2,1), (3,2), (4,5), (4,6)\}$

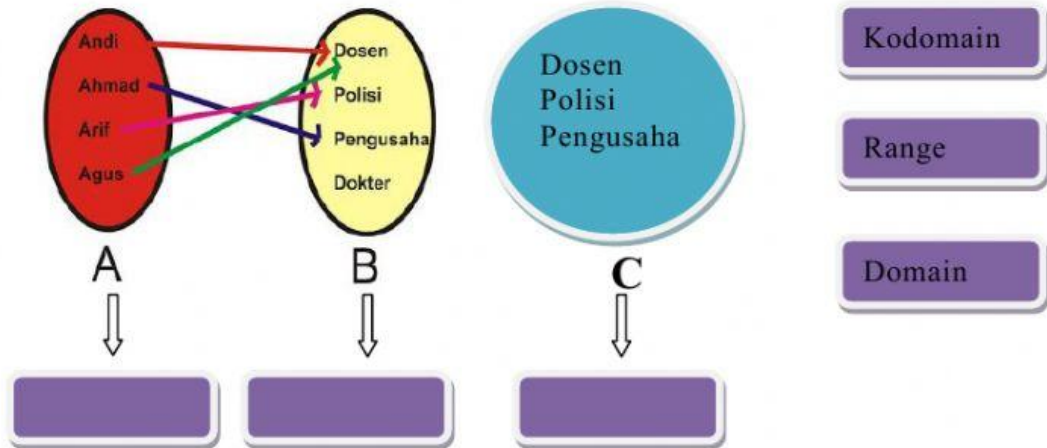
$$B = \{(a,1), (b,2), (c,3), (d,4)\}$$
$$C = \{(2,a), (3,b), (4,c), (4,d)\}$$
$$D = \{(1,1), (2,4), (3,9), (4,16)\}$$

Dari himpunan pasangan berurutan diatas yang merupakan fungsi adalah...

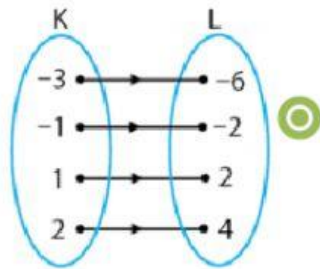
- a. A dan C  
b. A dan B  
c. B dan C  
d. B dan D

**B. Letakkan Domain, Kodomain dan Range pada kolom yang sesuai!**

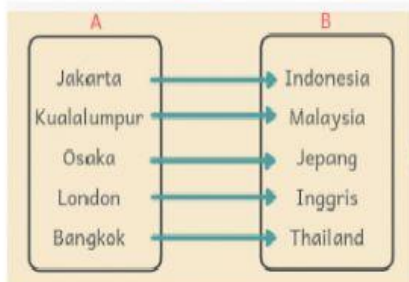
Perhatikan diagram panah dibawah ini !



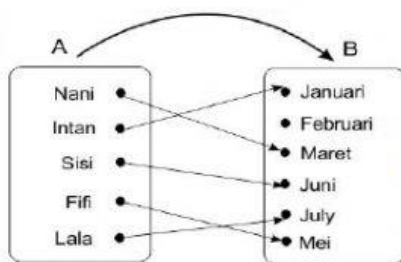
C. Tarik garis pada kotak untuk nama relasi atau pemetaan yang memuat jawaban yang benar !



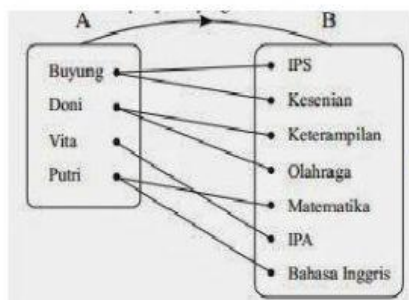
Pelajaran yang di sukai



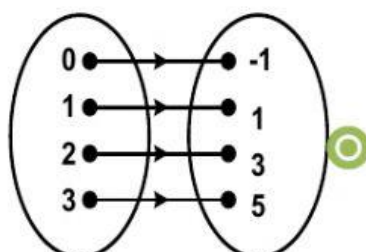
Setengah dari



$F(x) = 2x - 1$



Ibu kota dari



Lahir di bulan