

Nama :

No. Absen :

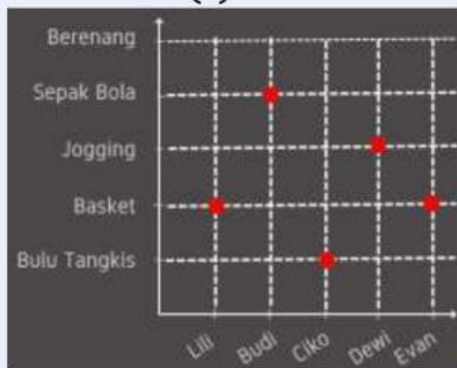
Kelas :

1. Perhatikan relasi-relasi di bawah ini.

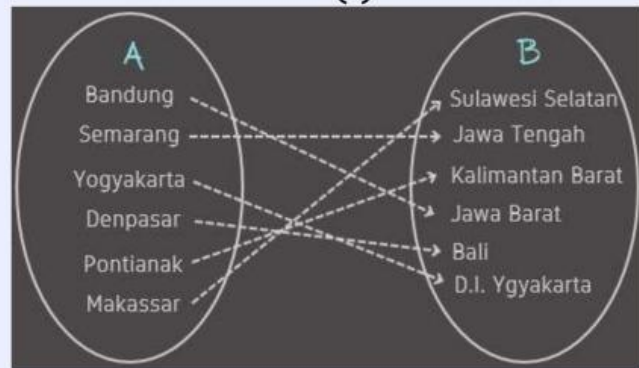
(a)

$\{R: A \rightarrow B \mid (\text{Andi, Matematika}), (\text{Andi, Kesenian}), (\text{Bayu, IPA}), (\text{Cinta, Matematika}), (\text{Cinta, IPA}), (\text{Dewi, Bahasa Inggris}), (\text{Eli, IPS})\}$

(b)



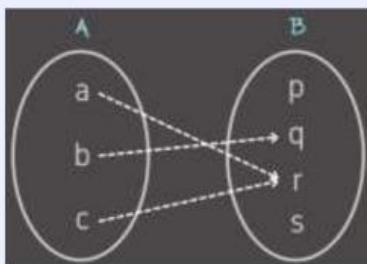
(c)



Berdasarkan relasi (a), (b), dan (c), manakah yang merupakan fungsi? **Jelaskan alasan Anda!**

Jawab:

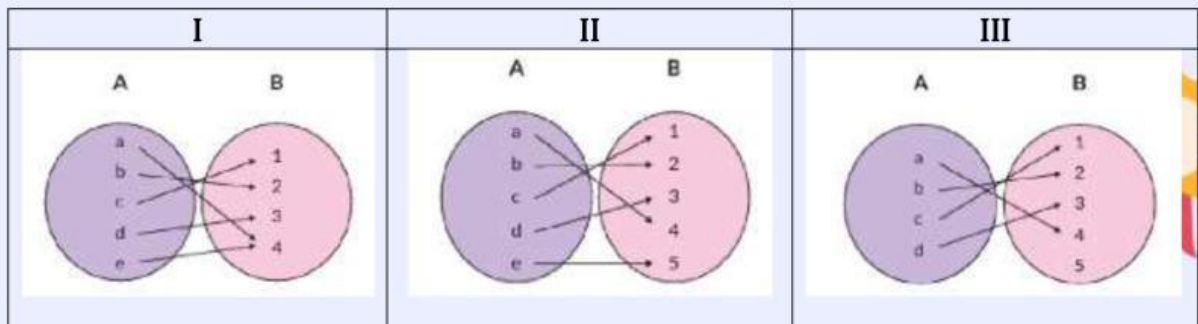
2. Suatu fungsi $f: A \rightarrow B$ seperti tampak pada diagram panah di bawah.



Tentukan domain, kodomain, dan range fungsi f .

Jawab:

3. Perhatikan diagram panah berikut!



Jawablah pertanyaan berikut sesuai dengan gambar diagram panah di atas.

a. Dari ketiga fungsi di atas, manakah yg merupakan fungsi bijektif? (Jelaskan alasannya)

Jawab:

b. Dari ketiga fungsi di atas, manakah yg merupakan fungsi injektif? (Jelaskan alasannya)

Jawab:

c. Dari ketiga fungsi di atas, manakah yg merupakan fungsi surjektif? (Jelaskan alasannya)

Jawab:

4. Diketahui $f(x)=x-4$ dan $g(x) = 3x + 6$. Nilai $(f \circ g) (4)$ adalah.... (Masukkan hasil akhir jawabannya saja)

Jawab:

5. Jodohkanlah fungsi berikut (kolom sebelah kiri) dengan inversnya yang benar (kolom sebelah kanan) dengan cara menarik garis.

Fungsi

1. $f(x) = 2x + 5$ ☐

2. $f(x) = 3 - 4x$ ☐

3. $f(x) = \frac{x}{3} + 2$ ☐

4. $f(x) = 5 - x$ ☐

Invers Fungsi

☐ A. $f(x)^{-1} = 5 - x$

☐ B. $f(x)^{-1} = \frac{3-x}{4}$

☐ C. $f(x)^{-1} = \frac{x-5}{2}$

☐ D. $f(x)^{-1} = 3x - 6$

