

Nama :

Kelas :

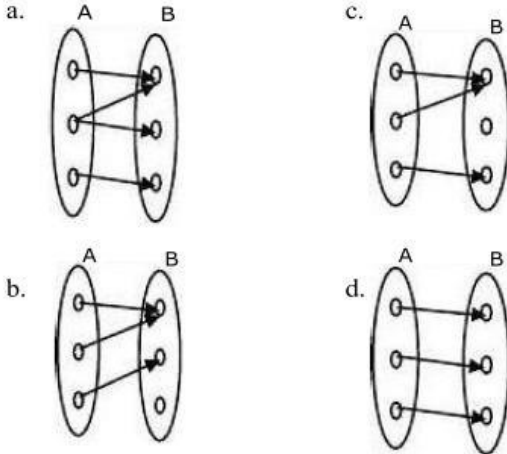
ULANGAN HARIAN

Materi : Relasi dan Fungsi

Kelas/Semester : VIII/Satu

A. Berilah tanda silang (x) pada huruf a,b,c, atau d untuk jawaban yang tepat.

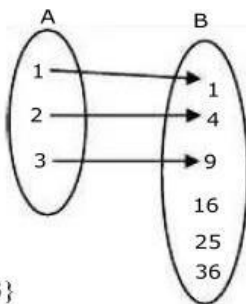
1. Diagram berikut yang bukan fungsi adalah....



2. Dari himpunan pasangan berurutan berikut yang merupakan fungsi adalah...

- a. $\{(1,2),(2,4)(3,6),(4,6)\}$
- b. $\{(0,6),(1,4)(0,9),(1,6)\}$
- c. $\{(1,2),(1,4)(0,4),(1,6)\}$
- d. $\{(0,1),(0,2)(1,3),(1,4)\}$

3. Daerah hasil dari fungsi yang ditunjukkan oleh diagram panah pada gambar dibawah ini adalah....



- a. $\{1,2,3\}$
- b. $\{16,25,36\}$
- c. $\{1,4,9\}$
- d. $\{4,16,36\}$

4. Jika A himpunan siswa di suatu sekolah dan B himpunan tanggal lahirnya, maka relasi dari himpunan

A ke B merupakan.....

- a. Fungsi
- b. Fungsi korespondensi 1-1
- c. Bukan fungsi
- d. Bukan relasi

5. Pada pemetaan $\{(1,6),(2,5),(3,7),(4,0),(5,1)\}$ domainnya adalah.....

- a. $\{1,2,3,4,5,6,7\}$
- b. $\{1,2,3,4,5\}$
- c. $\{1,2,3\}$
- d. $\{0\}$

6. Banyaknya pemetaan yang mungkin dari himpunan $A = \{a,1\}$ ke himpunan A sendiri adalah.....

- a. 2
- b. 3
- c. 4
- d. 8

7. Pasangan berurutan berikut yang bukan merupakan pemetaan atau fungsi dari $A = (a,b,c)$ ke $B = \{1,2\}$ adalah.....

- a. $\{(a,1),(b,2),(c,1)\}$
- b. $\{(a,1),(b,2),(c,2)\}$
- c. $\{(a,2),(b,1),(c,1)\}$
- d. $\{(a,1),(b,1),(c,2),(c,1)\}$

8. Diketahui perkawanan satu-satu $\{(0,1),(1,2),(3,4)\}$ maka daerah hasilnya adalah.....

- a. $\{0,1,3\}$
- b. $\{0,1,2,3,4\}$
- c. $\{0,1,2\}$
- d. $\{1,2,4\}$

9. Jika $f(x) = 10x - 2$, maka nilai dari $f(-3)$ adalah.....

- a. -32
- b. -24
- c. 24
- d. 28

10. Ditentukan suatu fungsi $h : x \rightarrow x^2 - x$. Bayangan -1 oleh h adalah....

- a. -2
- b. 0
- c. 1
- d. 2

11. Fungsi g ditentukan dengan rumus $g(x) = 3x - 2n$. Jika $g(4) = 6$, maka nilai n =...

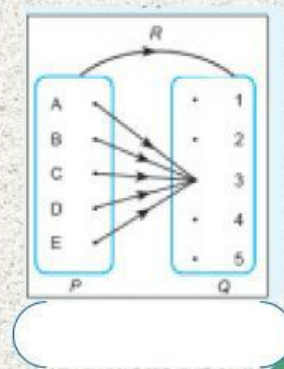
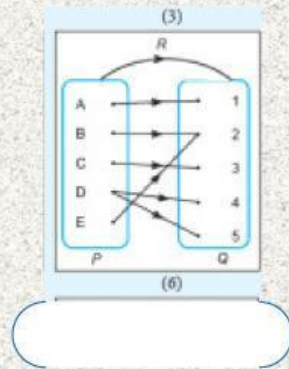
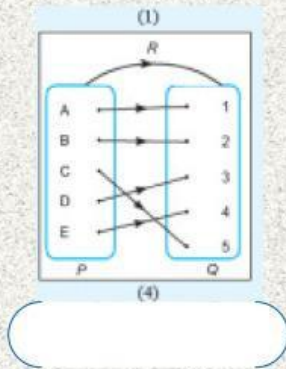
- a. -9
- b. -3
- c. 3
- d. 9

12. Bayangan 2 dan -3 oleh fungsi $f(x) = x^2 - 1$ adalah.....

- a. 3 dan -6
- b. 3 dan -8
- c. 3 dan 6
- d. 3 dan 8

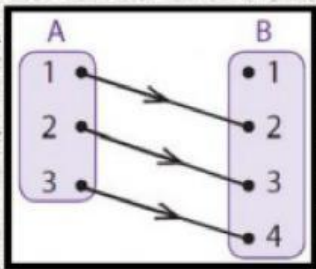
Lengkapilah isian berikut ini!

1. Apakah relasi berikut merupakan fungsi!



DOMAIN, KODOMAIN, RANGE

2. Perhatikan relasi berikut!



perhatikan gambar disamping, isilah anggota himpunan yang termasuk ke dalam DOMAIN, KODOMAIN, RANGE

DOMAIN(daerah asal)=

KODOMAIN(daerah hasil)=

RANGE(hasil)=

BANYAKNYA FUNGSI YANG MUNGKIN

Jawablah pertanyaan berikut pada kotak yang disediakan!

Diketahui $A = \{1, 2, 3\}$ dan $B = \{a, b\}$ maka banyaknya fungsi yang mungkin dari A ke B adalah

Diketahui $A = \{1, 2, 3\}$ dan $B = \{a, b\}$ maka banyaknya fungsi yang mungkin dari B ke A adalah