LKPD RELASI DAN FUNGSI

NAMA :

KERJAKAN SOAL BERIKUT INI !

1. **Perhatikan di bawah ini**

   Diketahui sinta suka minum susu dan teh, Rita suka minum teh, Agung suka minum kopi, dan rio suka minum sprite. Nyatakan relasi tersebut dalam diagram panah

SINTA	SUSU
RITA	TEH
AGUNG	KOPI
RIO	SPRITE

2. **Perhatikan himpunan A dan himpunan B berikut !**

   Pasangkan himpunan A dan B dengan relasi "setengah dari"

1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
	6
	7
	8
	9
	10
	11
	12

by:Ibu Dian K. Permata,S.Pd.,Gr

LIVEWORKSHEETS

3. **Perhatikan ilustrasi berikut ini !**

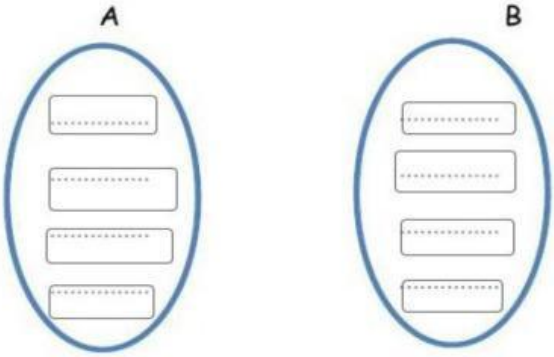
Belajar relasi tentu tidak lepas dari pelajaran mengenai himpunan. Kalian tentu masih ingat materi himpunan pada waktu kelas VII bukan? Untuk mengingatnya, coba perhatikan ilustrasi berikut ini!

Kalian pasti mengenal beberapa olahraga populer seperti sepakbola, basket, bulutanfkis, tenis dan lain sebagainya. Untuk bisa sukses menjadi atlet yang berprestasi, dan dikenal oleh banyak orang diperlukan ketekunan dan latihan rutin. Di dunia ini banyak atlet olahraga yang sukses di bidangnya seperti Ronaldo di bidang sepak bola, Taufik Hidayat di bulutangkis, Rafael Nadal di tenis, Michel Jordan di basket, dan masih banyak lainnya.

Berdasarkan ilustrasi tersebut, tuliskan himpunan yang ada beserta anggotanya pada lingkaran dan tabel dibawah ini!

Misal : A = himpunan nama atlet

B = himpunan olahraga



by:Ibu Dian K. Permata,S.Pd.,Gr

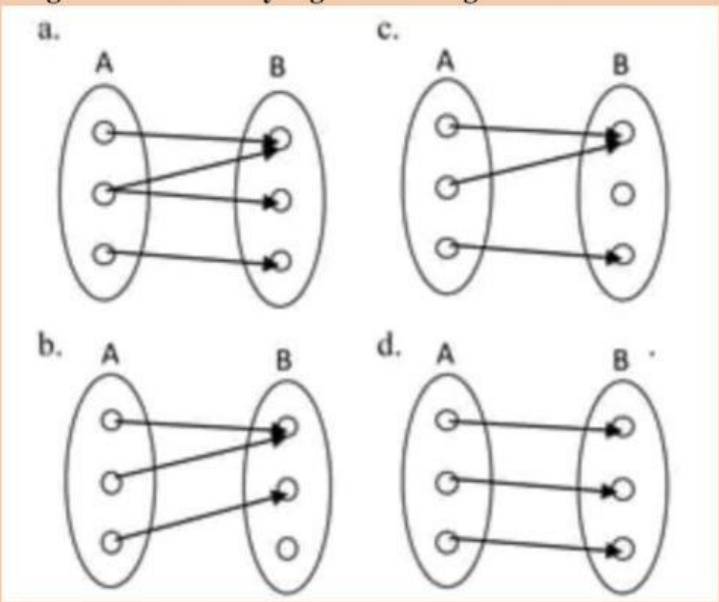
LIVEWORKSHEETS

4. **Isilah titik-titik dibawah ini agar pernyataannya berikut bernilai BENAR !**

1. Jakarta ....DKI Jakarta
   Surabaya .... Jawa Timur
   Semarang .... Jawa Tengah
   Bandung .... Jawa Barat

1. Gula .... Manis
   Cabai .... Pedas
   Merica..... ..... Pedas
   Garam .... Asin

5. **Diagram berikut ini yang bukan fungsi adalah ….**



A. Gambar a
B. Gambar b
C. Gambar c
D. Gambar d

6. **Perhatikan Himpunan pasangan berurutan berikut !**

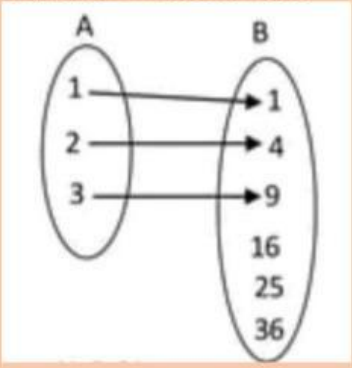
{(1,2);(2,4);(3,6);(4,6)} RELASI FUNGSI

{(0,6);(1,4);(0,9);(1,6)} RELASI FUNGSI

by:Ibu Dian K. Permata,S.Pd.,Gr

LIVEWORKSHEETS

7. **Daerah hasil atau Range dari fungsi yang ditujukan oleh diagram panah pada gambar di bawah ini adalah …..**



a. {1,2,3}

b. {16,25,36}

c. {1,4,9}

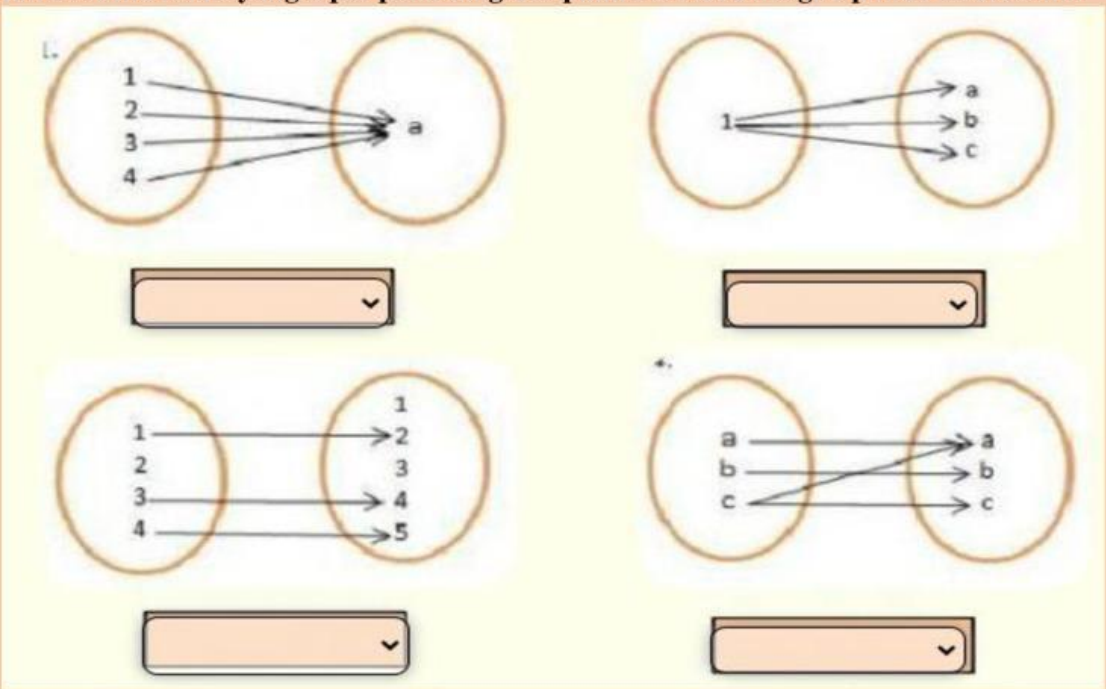
d. {4,16,36}

8. **Diketahui pemetaan {(1,6) ; (2,5) ; (3,7) ; (4,0) ; (5,1) } berikut.**

{1,2,3,4,5} DOMAIN KODOMAIN

{0,1,5,6,7} DOMAIN KODOMAIN

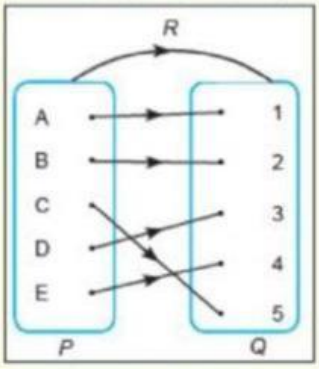
9. **Pilih contoh relasi yang tepat pada diagram panah berikut dengan pilhan salah/benar**

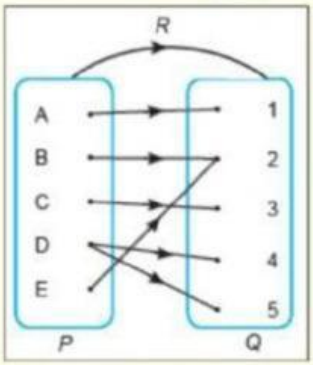


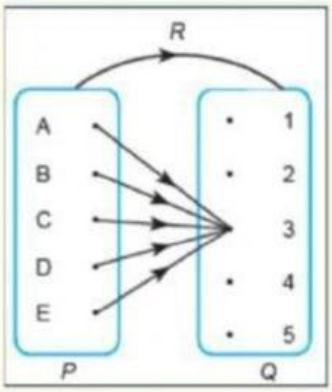
by:Ibu Dian K. Permata,S.Pd.,Gr

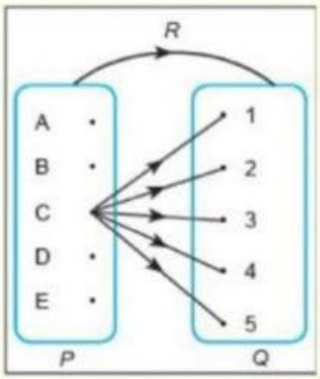
LIVEWORKSHEETS

10. Pilih contoh fungsi yang tepat pada diagram panah berikut dengan pilihan salah/benar









11. Diketahui:

(i) { (a,3) ; (b,2) ; (c,3) ; (d,2) }
(ii) { (a,1) ; (b,4) ; (a,3) ; (c,5) }
(iii) { (1,a) ; (2,b) ; (1,c) ; (2,d) }
(iv) { (1,a) ; (2,a) ; (3,a) ; (4,a) }

Himpunan pasangan berurutan yang menunjukkan fungsi adalah…

a. (i) dan (ii)
b. (i) dan (iii)
c. (ii) dan (iii)
d. (i) dan (iv)

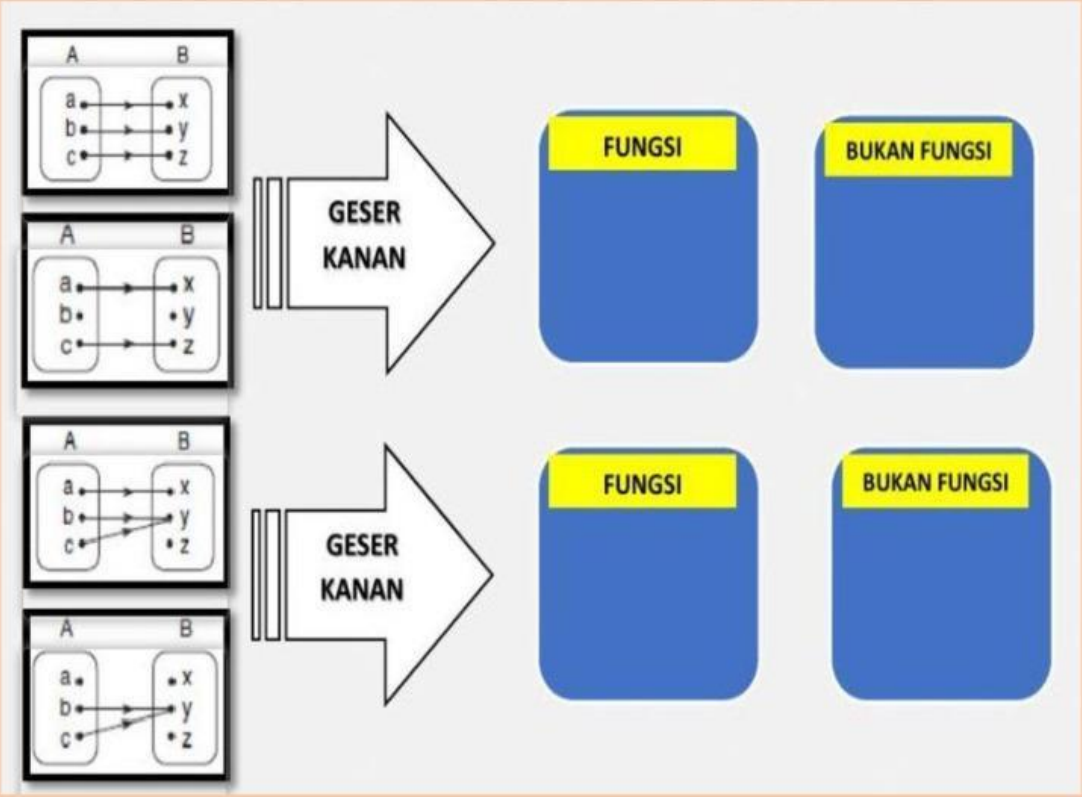
by:Ibu Dian K. Permata,S.Pd.,Gr

LIVEWORKSHEETS

12. Jawablah pernyataan berikut dengan memilih Benar atau Salah !

No	Pernyataan	Jawaban
1	Relasi merupakan pasangan atau keterkaitan satu sama lain	B S
2	Salah satu ciri dari fungsi adalah pasangannya hanya satu	B S
3	Domain (daerah asal) adalah semua anggota yang terdapat pada himpunan kedua	B S
4	Kodomain (daerah kawan) merupakan hasil dari relasi	B S
5	Setiap fungsi adalah suatu relasi	B S

13. Manakah diagram berikut yang menyatakan fungsi dan bukan fungsi!



by:Ibu Dian K. Permata,S.Pd.,Gr

LIVEWORKSHEETS

14. **Diketahui fungsi f(x) : x – 2. Nilai f(10) adalah**

15. **Diketahui fungsi f(x) : x – 5. Nilai f(10) adalah**

16. **Diketahui fungsi f(x) : x + 2. Nilai f(8) adalah**

17. **Diketahui fungsi f(x) : 3x – 2. Nilai f(3) adalah**

18. **Diketahui fungsi f(x) : 3x + 2. Nilai f(3) adalah**

19. **Ditentukan f(x) = 12 – x dengan daerah asal {-1,-2,0,1,2}. Maka daerah hasil fungsi tersebut adalah**

f(x) = 12 – x

f (-1) =

f (-2) =

f (0) =

f (1) =

f (2) =

20. **Ditentukan $f(x) = x^2 + 2$ dengan daerah asal {0,1,2,3}. Maka daerah hasil fungsi tersebut adalah**

$f(x) = x^2 + 2$

f (0) =

f (1) =

f (2) =

f (3) =

by:Ibu Dian K. Permata,S.Pd.,Gr

LIVEWORKSHEETS