MATHEMATIC WORKBOOK
TES :3
RELASI DAN FUNGSI

NAME/CLAS:	DAY/DATE:.....
BASIC COMPETENCE	ACTIVITY 4

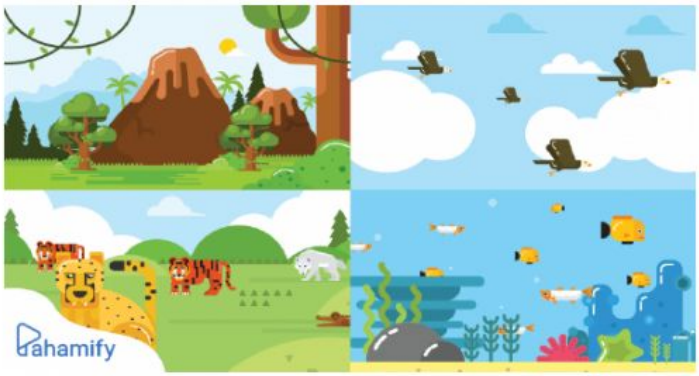
Email : magdalenaboro377@gmail.com

3.3. Mendeskripsikan dan manyatakan relasi dan fungsi dengan menggunakan berbagai representasi (kata-kata, tabel, grafik, diagram, dan persamaan)

4.3. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan relasi dan fungsi denganmenggunakan berbagai representasi

Pilihlah satu jawaban yang paling tepat!

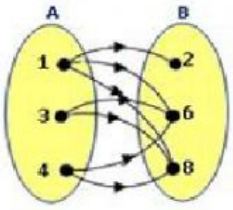
1. Perhatikan gambar berikut



Relasi yang sesuai dengan gambar di atas adalah….

A. "Ekosistim Laut"
C. "Ekositim Makluk Hidup"
B. Ekosistim Darat"
D. " Ekositim Udara"

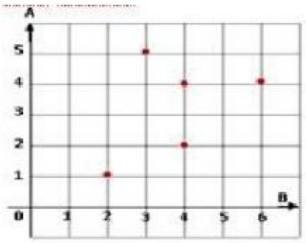
2. Relasi dari himpunan A ke himpunan B pada diagram panah di samping adalah . . .



A. kurang dari
B. setengah dari
C. lebih dari
D. faktor dari

3. Perhatikan gambar berikut

Himpunan pasangan berurutannya adalah ….



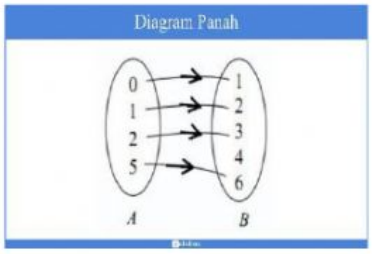
A. {(2, 1), (3, 5), (4, 4), (6, 4)}

B. {(1, 2), (2, 4), (4, 6), (5, 3)}

C. {(1, 2), (2, 4), (4, 4), (4, 6), (5, 3)}

D. {(2, 1), (3, 5), (4, 2), (4, 4), (6, 4)}

4. Perhatikan Gambar berikut untuk menjawab no 4 -7
Diagram panah



Dari diagram panah di samping yang merupakan Domain adalah ….

A. {1,2,3}

B. {0,1,2,3}

C. { 1,2,3,4,6}

D. { 0,1,2,5 }

5. Himpunan pasangan berurutan adalah….

A. f = { (0,1),(1,2), (2,4), (3,6)}

B. f = { (0,1),(1,2), (2,4), (3,5)}

C. f = { (0,1),(1,2), (2,3),(5,6)}

D. f = { (0,1),(1,2), (2,4), (3,6)}

6. Daerah kawan atau kodomain adalah ….

A. {1,2,3,6 }

B. { 1,2,3,4,6 }

C. { 0,1,2,5 }

D. { 1,2,3,4 }

7. Daerah hasil atau range adalah ….

A. {0,1,2,5 }

B. { 1,2,3,6}

C. { 1,2,3,4,5}

D. { 1,2,3,4 }

8. Jika diketahui domain suatu relasi {2, 3, 4} dan kodomain adalah {5, 6, 7} maka relasi berikut merupakan pemetaan atau fungsi adalah ....

A. { (2 , 5), (3 , 6), (3 , 7)}

C. { (2 , 5), (3 , 6), (4 , 7)}

9. Diketahui A={faktor dari 6} dan B={kelipatan 2 yang kurang dari 8}. Banyak pemetaan yang mungkin dari B ke A adalah ····

A. 36 B. 64 C. 81 D. 100

10. Dari tabel di bawah ini, himpunan pasangan berurutannya adalah ….

x	0	1	2	3
2x - 2	-1	1	3	5

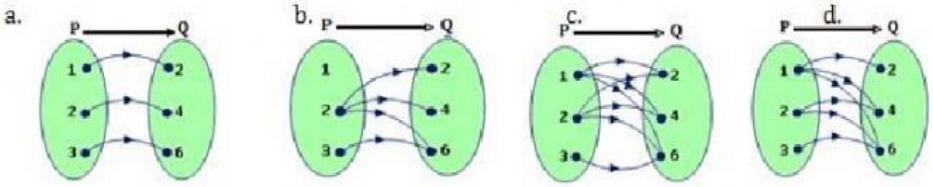
A. {(0, -1), (1, 1), (2, 3), (3, 5),(4,7)}

B. {(0, -1), (1, 1), (2, 3), (3, 5)}

C. {(-1, 1), (1, 1), (3, 2), (5, 3), (7, 4)}

D. {(1, -1), (1, 1), (3, 2), (5, 3), (7, 4)}

11. R elasi "faktor dari" dari himpunan P = {1, 2, 3} ke Q = {2, 4, 6} ditunjukkan oleh diagram panah ….



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

12. Dari pernyataan berikut ini :

(i) Himpunan negara dan himpunan bendera

(ii) Semua penonton dan tiket masuk dalam pertandingan sepakbola

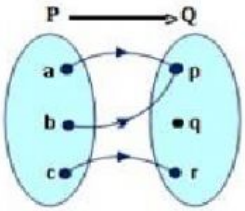
(iii) Semua siswa di kelasmu dan nama siswa pada daftar hadir di kelasmu

(iv) Semua siswa di sekolahmu dan guru-guru di sekolahmu

Yang berkoresponden satu-satu adalah …

A. (i), (iii), (iv) B. (ii), (iii), (iv) C. (i), (ii), (iii) D. (i), (ii), (iv)

13. Daerah hasil pemetaan yang ditunjukkan oleh diagram panah di bawah adalah. . .



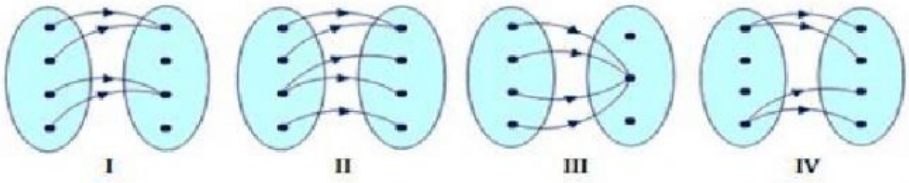
A. {a, b, c}

B. {p, r}

C. {p, q, r}

D. { a, b, c, p, r}

14. Dari gambar diagram panah di dibawah, yang merupakan pemetaan ialah …



A. hanya I dan II

C. hanya II dan III

B. hanyan I dan III

D. hanyan II dan IV

15. Banyak korespondensi satu-satu dari himpunan A ke himpunan B adalah sebanyak 120 buah. Banyak anggota himpunan A adalah ... buah.

A. 5 B. 6 C. 7 D. 8

16. Diketahui notasi suatu fungsi $f: x \longrightarrow 2x - 3$,maka persamaan fungsinya adalah ….

A. $f(x) = 2x - 3$

C. $f(x) = x - 3$

B. $f(x) = 2x + 3$

D. $f(x) = -x + 3$

17. Diketahui suatu fungsi f(x) = -3x + 2, maka notasi fungsinya adalah ….

A. $f(x) \longrightarrow 3x + 2$

C. $f: x \longrightarrow -3x - 2$

B. $f: x \longrightarrow 3x + 2$

D. $f: x \longrightarrow -3x + 2$

18. Diketahui suatu fungsi f(x) = 2x + b. Jika f(3) = 15, tentukan nilai b.

A. 9 B. 10 C. 11 D. 12

19. Empat orang anak bernama Rio, Andika, Fandi, dan Dimas mempunyai kegemaran olahraga masing-masing sebagai berikut : Rio gemar voli dan renang, Andika gemar sepak bola dan voli, Fandi gemar basket dan renang, sedangkan Dimas gemar basket dan sepak bola. Anak yang gemar renang, tetapi tidak gemar voli adalah ....

A. Rio B. Andika C. Fandi D. Dimas

20. Ayah menabung di Bank dengan tabungan awal Rp500.000,00. Jika ayah rutin menabung setiap bulan dengan besar yang sama dengan tabungan awal, maka jumlah tabungan ayah pada bulan ke-6 adalah ...

A. Rp 500.000,00

B. Rp 1.000.000,00

C. Rp 2.000.000,00

D. Rp 3.000.000,00