

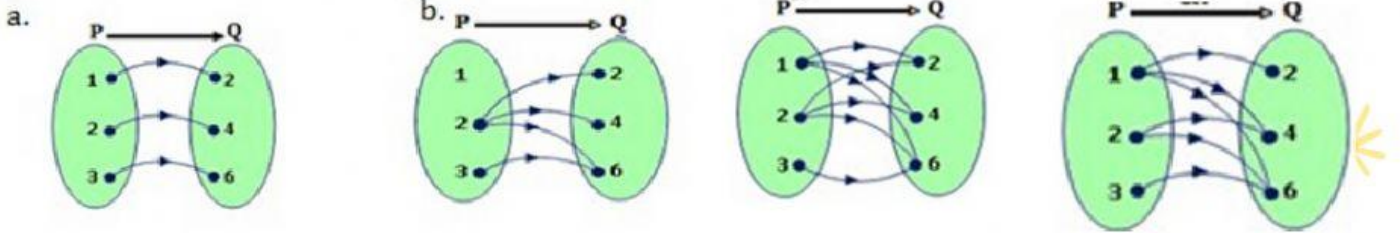


EVALUASI

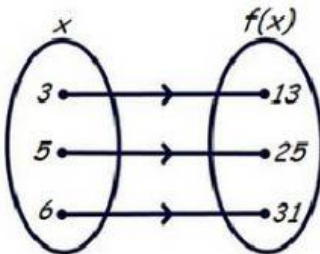


Soal Pilihan Ganda

1. Relasi "factor dari" dari himpunan $P = \{1, 2, 3\}$ ke $Q = \{2, 4, 6\}$ ditunjukkan oleh diagram panah



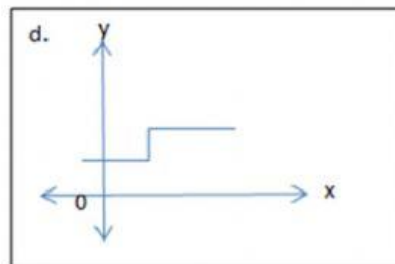
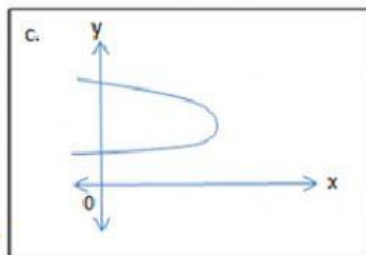
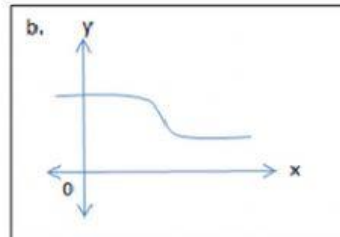
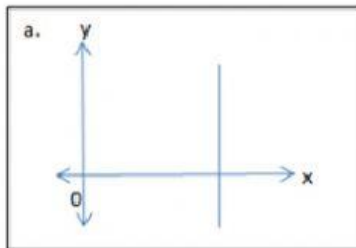
2. Diagram panah di bawah ini menunjukkan fungsi dari x ke $f(x)$.



Rumus fungsi dari A ke B adalah

- a. $f(x) = x + 10$
- b. $f(x) = 2x + 4$
- c. $f(x) = 4x - 2$
- d. $f(x) = 6x - 5$

3. Grafik berikut yang merupakan fungsi adalah...



4. $K = \{\text{factor dari } 8\}$ dan $L = \{\text{bilangan prima yang kurang dari } 7\}$. Banyak semua pemetaan yang mungkin dari himpunan K ke himpunan L adalah

- a. 100
- b. 81
- c. 64
- d. 16

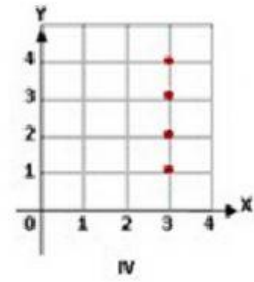
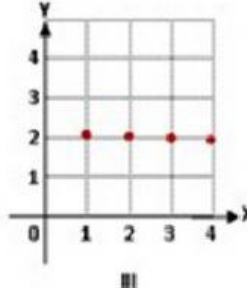
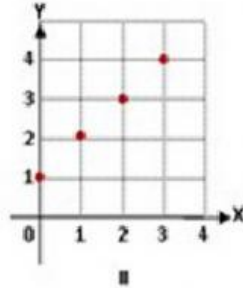
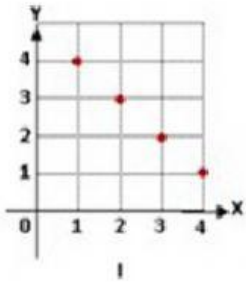




5. Diketahui : Himpunan A = {factor dari 10} dan B = {factor prima dari 30}. Banyak semua pemetaan yang mungkin dari himpunan A ke himpunan B adalah ...

- A. 81 b. 64 c. 16 d. 8

6. Dari diagram cartesius di bawah ini, yang menunjukkan pemetaan adalah



7. Dari diagram cartesius di bawah ini, yang menunjukkan pemetaan adalah

- a. hanya I, II dan III
b. hanya I, II dan IV
c. hanya I, III dan IV
d. hanya II, III dan IV

8. Diketahui : $P = \{x \mid 11 < x < 19, x \text{ bil. Prima}\}$, $Q = \{y \mid y^2 < 9, y \text{ bil. Cacah}\}$, banyak semua pemetaan yang mungkin dari himpunan P ke himpunan Q adalah ...

- a. 27 b. 8 c. 4 d. 2

9. Dari pasangan himpunan-himpunan berikut ini.

(i) $A = \{x \mid 0 < x < 4, x \text{ bilangan cacah}\}$ dan $B = \{\text{factor dari } 4\}$

(ii) $P = \{\text{huruf Vokal}\}$ dan $Q = \{\text{bilangan asli kurang dari } 4\}$

(iii) $K = \{a, b, c, d\}$ dan $L = \{\text{factor dari } 6\}$

(iv) $D = \{1, 2, 3, 4\}$ dan $E = \{\text{bilangan prima kurang dari } 8\}$

Yang berkoresponden satu-satu adalah ...

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

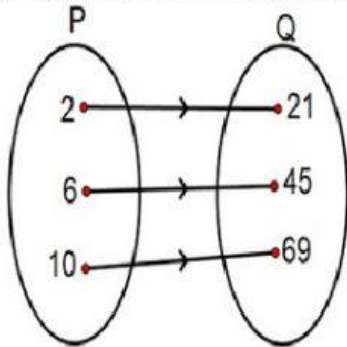
10. Diketahui rumus fungsi $f(x) = 3x + 2$. Nilai dari $f(4y - 7)$ adalah...

- a. $12y - 23$ c. $12y - 11$
b. $12y - 19$ d. $12y - 5$





11. Perhatikan diagram panah berikut!



Rumus fungsi dari P ke Q adalah...

- a. $f(x)=4(2x+5)$
- b. $f(x)=3(2x+3)$
- c. $f(x)=2(3x+3)$
- d. $f(x)=12(6x+18)$



12. Fungsi f dinyatakan dengan $f(x)=3x+5$ Hasil dari $f(2b-3)$ adalah...

- a. $5b+8$
- b. $5b+2$
- c. $6b-4$
- d. $6b-15$



13. . Diketahui rumus fungsi $f(x) = 2x-3f(x)$ Jika $f(m)=5$ dan $f(-2)=n$. Nilai $m + n$ adalah...

- a. 5 c. -3
- b. 2 d. -6

14. Diketahui himpunan $A = \{a,b\}$ dan $B = \{x \mid 1 \leq x < 4; x \in \text{bilangan bulat}\}$.

Banyaknya fungsi yang mungkin dari himpunan A ke himpunan B adalah...

- a. 8
- b. 9
- c. 27
- d. 24



15. Fungsi h dinyatakan dengan rumus $h(x) = ax + b$. Jika $h(5) = 16$ dan $h(4) = 11$, nilai $h(-1)$ adalah...

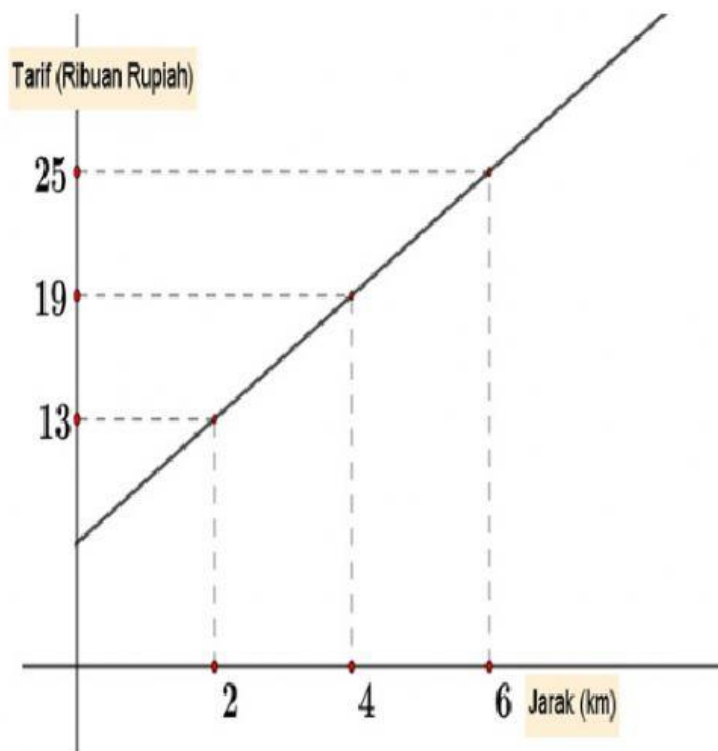
- a. -14
- b. -4
- c. 4
- d. 10





Soal Uraian

1. Suatu perusahaan taksi memasang tarif seperti grafik berikut:



Alia pergi kerumah nenek yang berjarak 22 kilometer dengan menggunakan taksi tersebut. Berapa tarif taksi harus dibayar Alia ?

2. Sepulang sekolah Anto, Toto, Mila, dan Tina berbincang-bincang kapan waktu luang mereka untuk berlatih badminton bersama-sama. Anto dapat bermain pada hari senin, selasa, dan jumat. Toto tidak dapat bermain hari selasa, rabu, dan sabtu. Mila harus tinggal di rumah pada hari senin dan kamis. Tina dapat bermain pada hari senin, selasa, dan jumat. Dan tidak seorang pun dapat bermain pada hari minggu. Pada hari apakah Anto, Toto, Mila dan Tina dapat bermain bersama?



Soal Uraian

3. Dalam suatu kelas, empat orang murid memiliki kegiatan Ekstrakurikuler yang akan di ikuti. Ke empat murid tersebut adalah Ika, Anwar, Dika, dan Mila. Ika memilih kegiatan paskibraka dan pramuka. Anwar memilih kegiatan bola basket. Dika memilih kegiatan sepak bola dan pramuka. Mila memilih kegiatan paskibraka dan bola basket. Dibawah ini himpunan pasangan berurutan yang tepat untuk menunjukkan relasi “memilih ekstrakurikuler” dari himpunan murid ke himpunan kegiatan ekstrakurikuler adalah...

4. Diketahui himpunan $G = \{x \mid 5 \leq x \leq 12; x \in \text{bilangan ganjil}\}$ dan $H = \{k, l, m, n\}$. Banyak korespondensi satu-satu antara himpunan G dan H adalah

5. Fungsi h dinyatakan dengan rumus $h(x) = ax + b$. Jika $h(5) = 16$ dan $h(4) = 11$, nilai $h(-1)$ adalah...

