

TES AKHIR MODUL

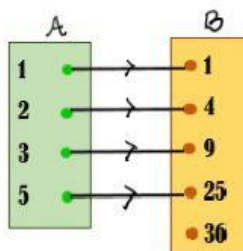


Pilihlah jawaban yang paling tepat.

1. Diketahui himpunan $A = \{\text{Jakarta, Singapura, Bangkok, Bandar Sri Begawan}\}$ dan himpunan $B = \{\text{Singapura, Indonesia, Brunei Darussalam, Thailand}\}$. Relasi dari A ke B dapat dinyatakan dengan

A. Ibu kota dari
B. Negara dari
C. Berasal dari
D. Domisili dari

2. Perhatikan diagram panah berikut.



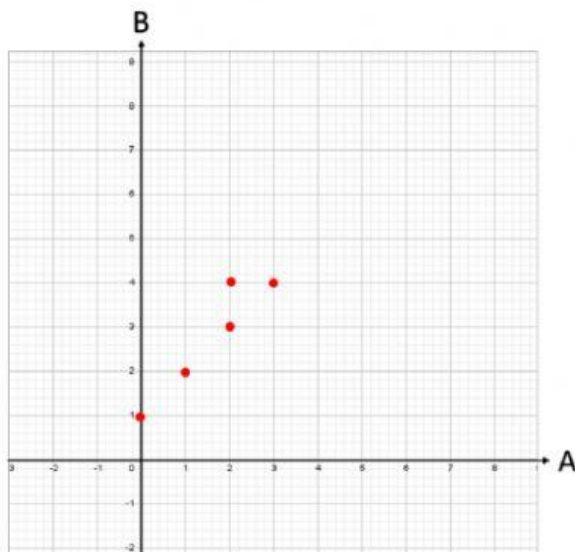
Relasi dari A ke B adalah

A. Kuadrat dari
B. Akar dari
C. Faktor dari
D. Kurang dari

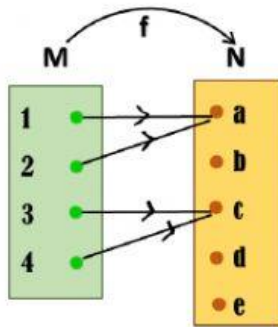
3. Diketahui $R = \{2, 4, 6\}$ dan $S = \{2, 3\}$. Himpunan pasangan berurutan dari R ke S yang menyatakan "lebih dari" adalah

A. $\{(4, 2), (4, 3), (6, 2), (6, 3)\}$
B. $\{(2, 2), (2, 3), (4, 2), (4, 3), (6, 2), (6, 3)\}$
C. $\{(4, 3)\}$
D. $\{(2, 3)\}$

4. Himpunan pasangan berurutan dari grafik di bawah adalah ...



5. Fungsi $f: M \rightarrow N$ dinyatakan dengan diagram panah di bawah ini.

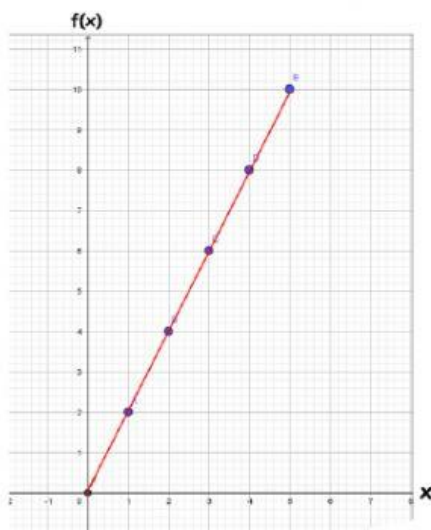


- (i) Domain $f = \{1, 2, 3, 4\}$
 - (ii) Kodomain $f = \{a, b, c, d, e\}$
 - (iii) Range $f = \{a, c\}$
 - (iv) Himpunan pasangan berurutan $f = \{(a, 1), (a, 2), (c, 3), (c, 4)\}$
- Pernyataan yang benar adalah ...
- A. (i) dan (ii)
 - B. (i) dan (iii)
 - C. (i), (ii) dan (iii)
 - D. (i), (ii), (iii) dan (iv)
6. $P = \{a, b, c, d, e\}$ dan $Q = \{1, 3\}$. Banyak pemetaan dari himpunan Q ke himpunan P adalah...
- A. 32
 - B. 25
 - C. 16
 - D. 7
7. Ditentukan $A = \{1, 2, 3, 4\}$, $B = \{3, 6, 9, 12\}$ dan f suatu pemetaan dengan $f: A \rightarrow B$, yang ditentukan bahwa : $1 \mapsto 3, 2 \mapsto 6, 3 \mapsto 9, 4 \mapsto 12$. Rumus fungsi yang memenuhi pemetaan ini adalah...

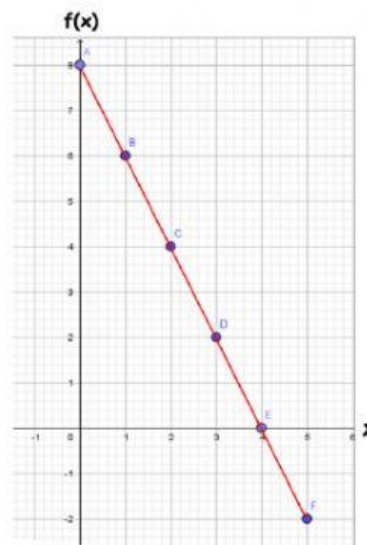
8. Diketahui daerah asal fungsi $f(x) = 10 - 2x$ adalah $\{x \mid 0 \leq x \leq 5, x \in R\}$.

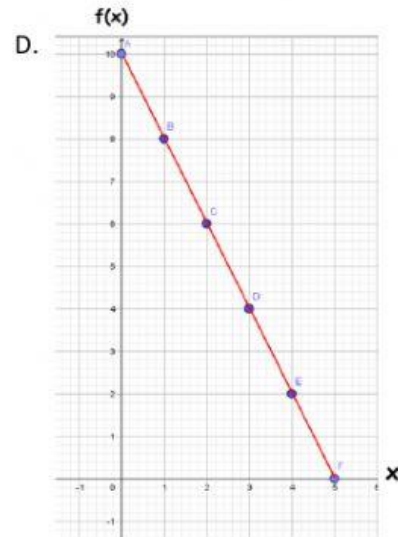
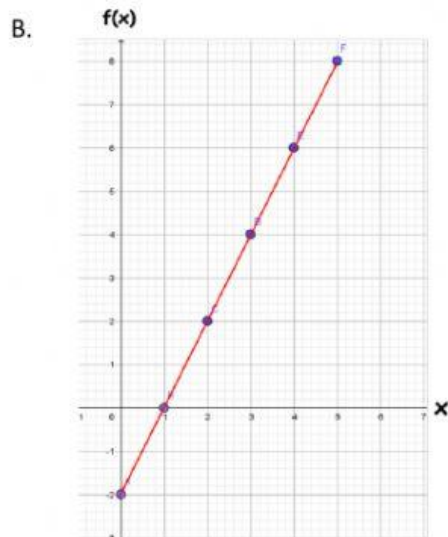
Penyajian grafik fungsi yang tepat adalah....

A.



C.





9. Pada pemetaan $f: x \rightarrow ax + b$, jika $f(2) = 7$, $f(3) = 9$ dan $f(4) = 11$, maka nilai dari $f(1)$ dan $a - b$ adalah

- A. 5 dan -1
 B. 5 dan 1
 C. -5 dan -1
 D. -5 dan 1
10. Saat pandemi covid 19, aplikasi pesan antar makanan menjadi salah satu alternatif untuk membeli makanan siap saji. Ani memesan makanan dengan menggunakan Salah satu aplikasi pesan antar makanan "**Gesit Food**". Ketika memesan makan pada aplikasi terdapat ongkos kirim. Ternyata aplikasi ini menerapkan tarif ongkos kirim berdasarkan jarak dari restoran ke rumah pemesan.

Perhatikan tabel ongkos kirim pesan antar makanan berikut.

Jarak	Tarif
1 km	Rp 8.000
2 km	Rp 8.000
3 km	Rp 8.000
4 km	Rp 12.000
5 km	Rp 12.000
6 km	Rp 16.000
7 km	Rp 16.000
Dst	Dst

Jika Jarak dari rumah Ani ke restoran adalah 15 km, maka Ani harus membayar ongkos kirim sebesar....(Soal HOTS)

- A. Rp 40.000
 B. Rp 36.000
 C. Rp 32.000
 D. Rp 28.000