

# TES AKHIR MODUL

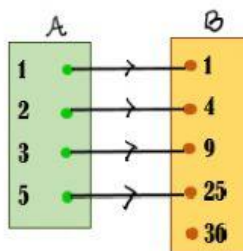


Pilihlah jawaban yang paling tepat.

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.



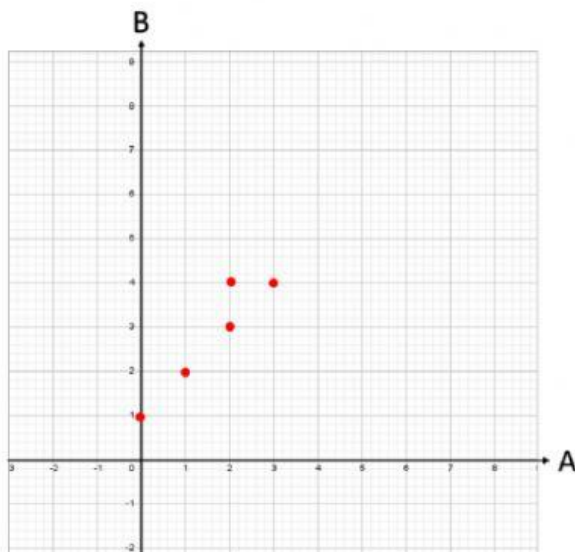
Relasi dari A ke B adalah ....

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

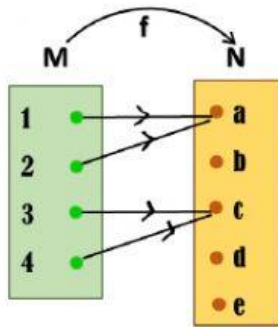
3. Diketahui  $R = \{2, 4, 6\}$  dan  $S = \{2, 3\}$ . Himpunan pasangan berurutan dari R ke S yang menyatakan "lebih dari" adalah ....

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.

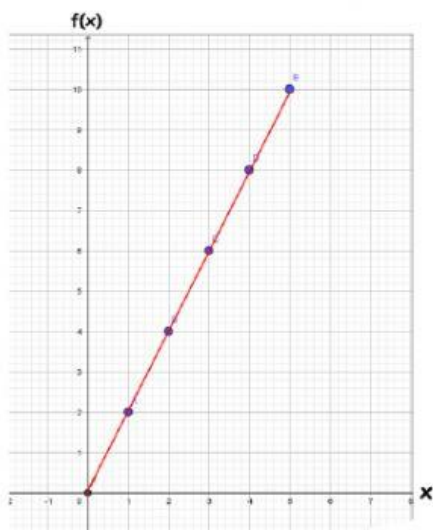


- (i) Domain  $f = \{1, 2, 3, 4\}$
  - (ii) Kodomain  $f = \{a, b, c, d, e\}$
  - (iii) Range  $f = \{a, c\}$
  - (iv) Himpunan pasangan berurutan  $f = \{(a, 1), (a, 2), (c, 3), (c, 4)\}$
- Pernyataan yang benar adalah ...
- A. (i) dan (ii)
  - B. (i) dan (iii)
  - C. (i), (ii) dan (iii)
  - D. (i), (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...

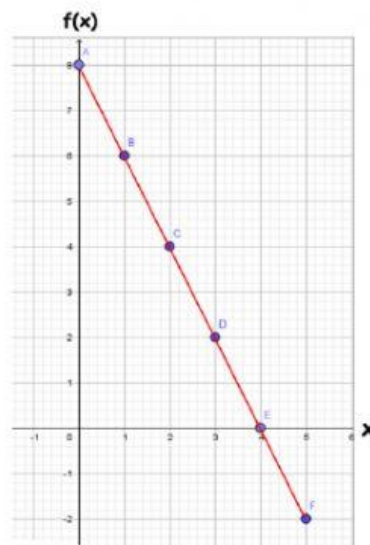
8. Diketahui daerah asal fungsi  $f(x) = 10 - 2x$  adalah  $\{x \mid 0 \leq x \leq 5, x \in R\}$ .

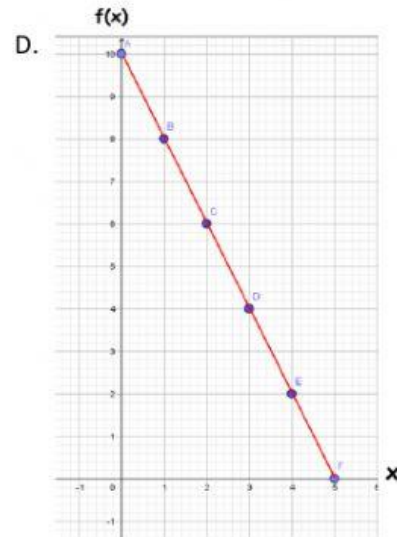
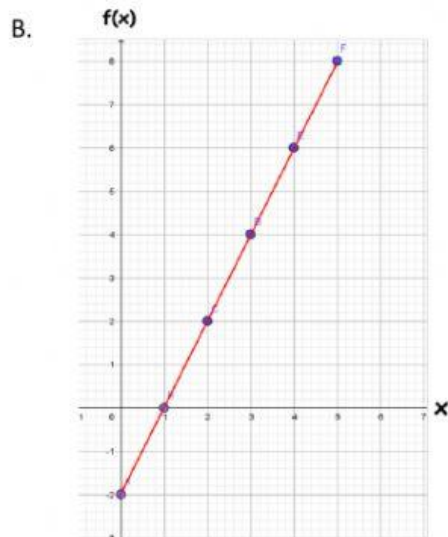
Penyajian grafik fungsi yang tepat adalah....

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