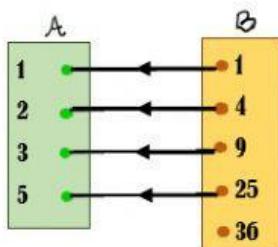


TES AKHIR MODUL



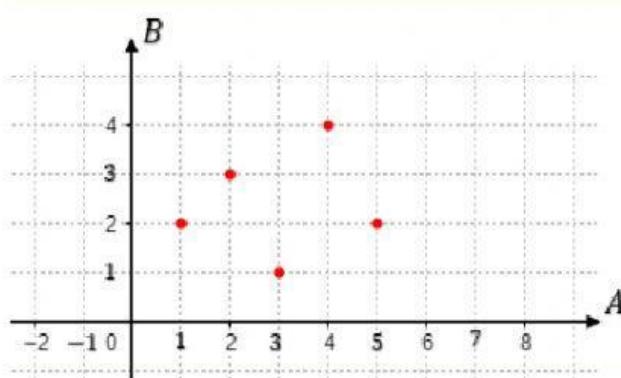
Pilihlah jawaban yang paling tepat.

1. Diketahui himpunan $A = \{\text{Jakarta, Bangkok, Tokyo, Manila}\}$ dan himpunan $B = \{\text{Indonesia, Jepang, Thailand, Filipina, Malaysia}\}$. Relasi dari A ke B dapat dinyatakan dengan
A. Ibu kota dari
B. Negara dari
C. Asal dari
D. Kampung dari
2. Perhatikan diagram panah berikut.



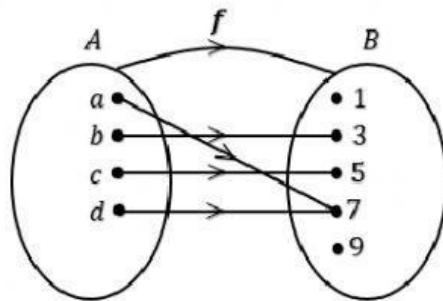
Relasi dari B ke A adalah

- A. Kuadrat dari
B. Akar dari
C. Faktor dari
D. Kurang dari
3. Diketahui $R = \{2, 4, 6\}$ dan $S = \{2, 3, 4\}$. Himpunan pasangan berurutan dari R ke S yang menyatakan "kelipatan dari" adalah
A. $\{(2, 2), (4, 2), (4, 4), (6, 2), (6, 3)\}$
B. $\{(2, 2), (2, 3), (4, 2), (6, 2), (6, 3)\}$
C. $\{(2, 3), (4, 2), (4, 3), (6, 2), (6, 3)\}$
D. $\{(2, 2), (4, 2), (4, 3), (6, 2), (6, 3)\}$
4. Himpunan pasangan berurutan dari grafik di bawah adalah ...

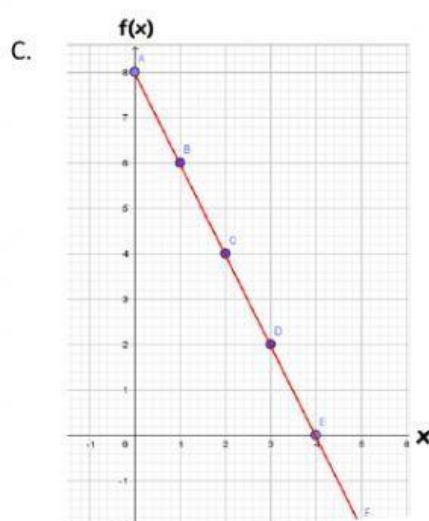
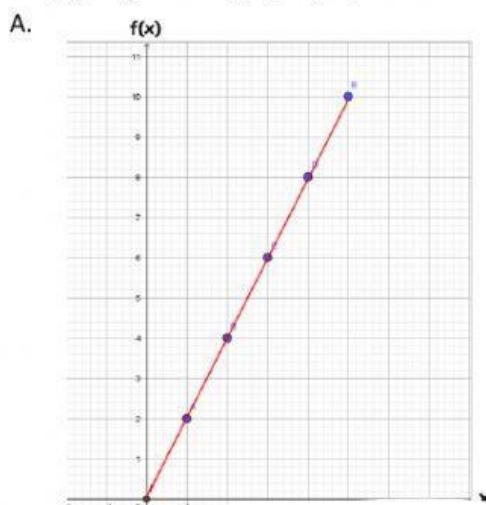


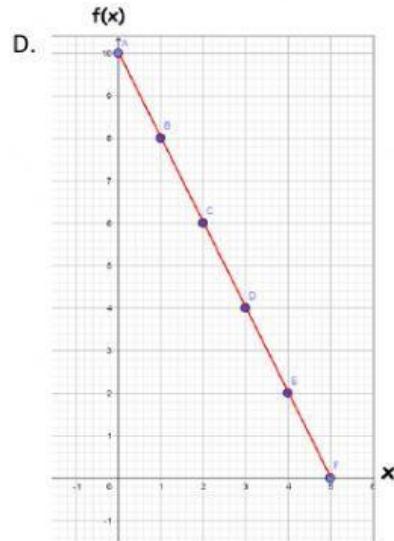
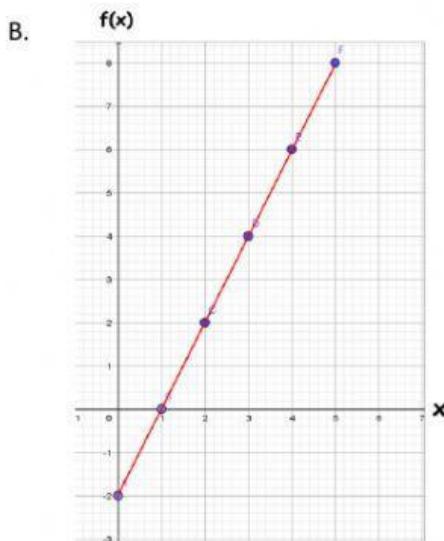
- A. $\{(1, 2), (2, 2), (3, 1), (4, 3), (5, 2)\}$
B. $\{(1, 2), (2, 3), (3, 1), (4, 4), (5, 2)\}$
C. $\{(1, 2), (2, 3), (3, 4), (4, 5), (5, 6)\}$
D. $\{(1, 3), (2, 4), (3, 5), (4, 2), (5, 1)\}$

5. Fungsi $f: A \rightarrow B$ dinyatakan dengan diagram panah di bawah ini.



- (i) Domain $f = \{a, b, c, d\}$
(ii) Kodomain $f = \{1, 3, 5, 7, 9\}$
(iii) Range $f = \{3, 5, 7\}$
(iv) Himpunan pasangan berurutan $f = \{(3, b), (5, c), (7, d), (7, a)\}$
- 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 P ke himpunan Q 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 $f: B \rightarrow A$, yang ditentukan bahwa: $3 \mapsto 1, 6 \mapsto 2, 9 \mapsto 3, 12 \mapsto 4$. Rumus fungsi yang memenuhi pemetaan ini adalah...
- A. $f: x \rightarrow 3x$
B. $f: x \rightarrow \frac{1}{3}x$
C. $f: x \rightarrow 2x$
D. $f: x \rightarrow \frac{1}{2}x$
8. Diketahui daerah asal fungsi $f(x) = -2x + 10$ adalah $\{x | 0 \leq x \leq 5, x \in \mathbb{R}\}$.
Penyajian grafik fungsi yang tepat adalah....





9. Pada pemetaan $h: x \rightarrow mx + n$, jika $h(2) = 1$, $h(4) = 5$ dan $h(3) = n$ dan $n - m$ adalah

-
- 3 dan -5
 - 3 dan 5
 - 3 dan 1
 - 3 dan -1

10. Diketahui $n(A) = 4$ dan $n(B) = 4$. Banyak korespondensi satu-satu yang mungkin dari A ke B adalah ...

- 16
- 24
- 36
- 64