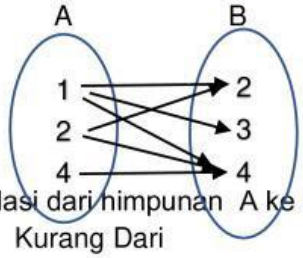
LATIHAN RELASI DAN FUNGSI , ALJABAR FUNGSI

SOAL QUIZZIZ

1. Perhatikan diagram berikut



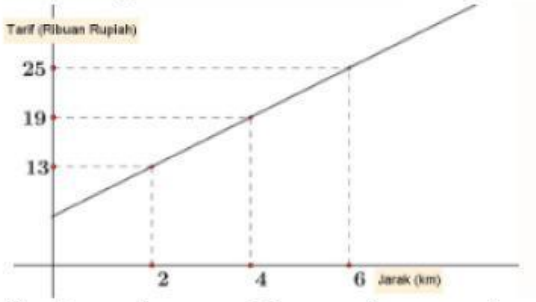

Relasi dari himpunan A ke himpunan B adalah ….

A. Kurang Dari
B. Kelipatan dari
C. Factor dari
D. Setengah dari

2. Diketahui A : { a, b, c, d} dan B ={ 1 , 2, 3, 4 }Dari himpunan pasangan berikut ini yang merupakan fungsi adalah :

A. {(a,1) , ( b, 2), ( b, 3) , (c , 4)}
B. {( b, 2), ( c, 3) , (d , 4)}
C. {(b,3) , ( b, 4), ( c, 3) , (d , 4)}
D. {(a,1) , ( b, 2), ( c, 3) , (d , 3)}

3. Perhatikan grafik tarif taksi berikut:

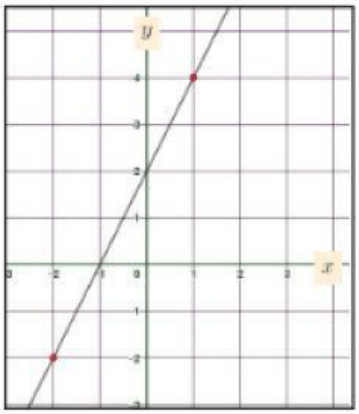



Jika Banu akan pergi ke rumah paman Anto yang jaraknya 12 km dengan menggunakan taksi , maka berapa tarif taksi yang harus dibayar Banu?

A. Rp. 43.000,00
B. Rp. 45.000,00
C. Rp. 50.000,00
D. Rp. 63.000,00

4. Diketahui grafik fungsi sebagai berikut .

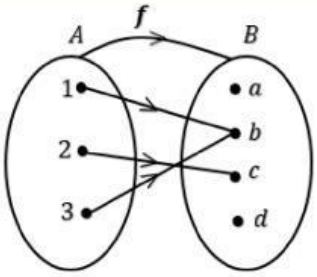
LIVEWORKSHEETS




Persamaan grafik yang sesuai adalah :

A. f(x) = 2x – 2
B. f(x) = 2x + 2
C. f(x) = x – 2
D. f(x) = x + 2

5. Diketahui pemetaan f : A → B. Domain dan Range f masing masing adalah :




A. {1, 2, 3} dan {a, b, c, d}
B. {a, b, c, d} dan {1, 2, 3}
C. {1, 2, 3} dan {b, c}
D. {b, c} dan {1, 2, 3}

6. Diketahui daerah kawan Q = {8, 12, 16, 20}. Jika $f(x) = 2x + 4$, maka daerah asal P yang memenuhi adalah ….

A. {2, 6, 8, 10}
B. {2. 4, 6, 8}
C. {1, 2, 3, 4}
D. {2,3,4,6}

7. Diketahui daerah asal fungsi f:x→3x−1 adalah {x | x < 5, x ∈ bilangan asli} Daerah hasil fungsi f adalah . . .

A. {1,2,3,4}
B. {2,5,8,11}
C. {1,3,5,7}
D. {0,3,6,9}

8. Diketahui fungsi f:x→2x(x−3) Nilai dari f(3) adalah

A. 0
B. 6

LIVEWORKSHEETS

C. 18
D. 38

9. Diketahui f(x) = 2x – 1 dan g(x ) = x + 5 , maka hasil dari (f + g)( - 2 ) = …
   A. – 6
   B. – 2
   C. 5
   D. 6

10. Jika f( x) = $\frac{x+3}{x-2}$ , maka Domain untuk f agar f(x) terdefinisi adalah …
   A. $\{ x \mid x \in R \}$
   B. $\{ x \mid x \geq 2 , x \in R \}$
   C. $\{ x \mid x \neq 2, x \in R \}$
   D. $\{ x \mid x > 3 , x \in R \}$

11. Diketahui $f(x) = x^2 - x - 12$ dan g(x) = x + 3, maka $\frac{f(x)}{g(x)}$, adalah …
   A. x – 4
   B. x + 4
   C. x – 1
   D. x + 1

12. Jika A = { 1, 2, 3, 4} dan B = { 1, 2, 3, 4, 5} maka yang manakah dari berikut ini merupakan fungsi bijektif ?
   A. f : A → B = {(1,3) , (2,1) , (3,2) , (4,4)}
   B. f : A → A = {(1,4) , (2,3) , (3,1) , (4,3)}
   C. f : B → A = {(1,3), (2,4), (5,1), (3,3), (4,2)}
   D. f : A → B = {(1,2), (2,5), (3,1), (4,3), (2,4)}
   E. f : B → B = {(1,3), (2,1), (3,2), (4,4), (5,5)}

13. Semua siswa SD Sukamaju mendapatkan nomor bangku ujian. Tidak ada satupun siswa yang memiliki nomor bangku sama. Relasi antara siswa dan nomor bangkunya termasuk dalam fungsi ….
   A. Surjektif
   B. Relasi
   C. Injeksi
   D. Bijektif

14. Sebuah tempat wisata memasang tarif masuk Rp10.000 setiap orang dan ditambah tarif parkir Rp5.000 untuk setiap kendaraan roda empat. Jika Ani datang ke tempat wisata tersebut bersama 3 rekannya menggunakan mobil, biaya yang harus ia bayarkan adalah ….
   A. Rp 35.000
   B. Rp 40.000
   C. Rp 45.000
   D. Rp 50.000

LIVEWORKSHEETS