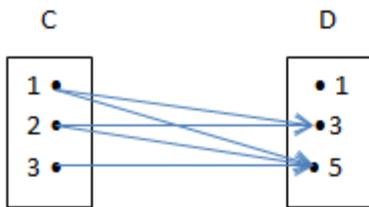


**CONTOH SOAL ULANGAN DAN PEMBAHASAN
RELASI DAN FUNGSI KELAS VIII**

NAMA :
KELAS :

1. Perhatikan diagram panah berikut!



Relasi yang mungkin dari himpunan C ke himpunan D adalah...

- Faktor dari
- Kelipatan dari
- Lebih dari
- Kurang dari

Pembahasan: relasi yang mungkin dari diagram di atas adalah “kurang dari”, karena:

- 1 kurang dari 3 dan 5
- 2 kurang dari 3 dan 5
- 3 kurang dari 5

Jadi, jawaban yang tepat adalah **D**.

2. Perhatikan diagram panah berikut!



Relasi yang tepat dari himpunan K ke himpunan L adalah...

- Dua kali dari
- Setengah dari
- Satu kurangnya dari
- Kurang dari

Pembahasan: relasi yang mungkin dari diagram di atas adalah “setengah dari”, karena:

- 3 setengah dari -6
- 1 setengah dari -2
- 1 setengah dari 2
- 2 setengah dari 4

Jadi, jawaban yang tepat **B**.

3. Relasi yang menghubungkan setiap anggota himpunan daerah asal dengan tepat satu anggota himpunan daerah kawan dinamakan...

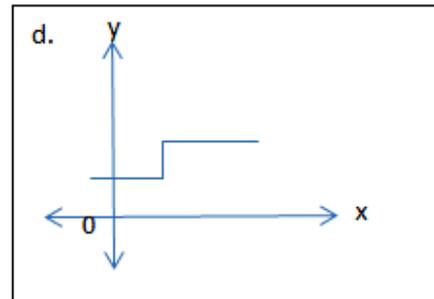
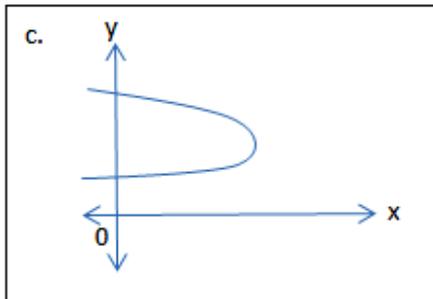
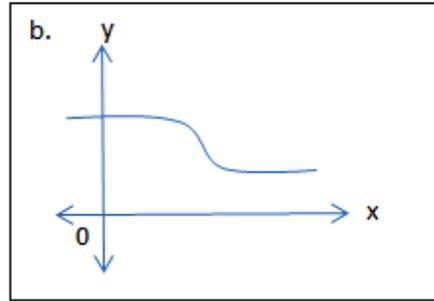
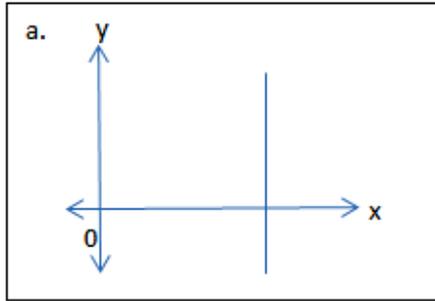
- Domain
- Kodomain
- Fungsi
- Range

Pembahasan: mari kita bahas definisi dari masing-masing opsi pilihan:

- Domain adalah daerah asal
- Kodomain adalah daerah kawan
- Fungsi adalah relasi yang menghubungkan setiap anggota himpunan daerah asal dengan tepat satu anggota himpunan daerah kawan. Fungsi disebut juga pemetaan.
- Range adalah daerah hasil

Jadi, jawaban yang tepat adalah **C**

4. Grafik berikut yang merupakan fungsi adalah...



Pembahasan: sudah disebutkan di atas bahwa fungsi adalah relasi yang menghubungkan setiap anggota himpunan daerah asal dengan tepat satu anggota himpunan daerah kawan. Kalau dalam grafik carilah opsi dimana sumbu x tidak memiliki angka yang sama. Sumbu y bebas. Mari kita amati opsi pada soal di atas:

- a. Pada opsi a, garis lurus memotong sumbu x, ini berarti sumbu x adalah titik yang sama
- b. Pada opsi b, garis tidak menunjukkan angka pada sumbu x sama
- c. Pada opsi c menunjukkan ada angka yang sama pada sumbu x
- d. Pada opsi d, sumbu x ada titik yang sama

Jadi jawaban yang tepat adalah **B**

5. Himpunan pasangan berurutan yang menunjukkan fungsi adalah...

- a. $\{(a,3),(b,2),(c,3),(d,2)\}$
- b. $\{(a,1),(b,4),(a,3),(c,5)\}$
- c. $\{(1,a),(2,b),(1,c),(2,d)\}$
- d. $\{(3,a),(3,b),(3,c),(3,d)\}$

Pembahasan: untuk menyelesaikan soal seperti di atas, kita harus memilih opsi dimana sumbu x (angka di depan) tidak ada yang sama, untuk sumbu y atau yang belakang bebas. Mari kita amati masing-masing opsi di atas:

- a. Sumbu x adalah titik a,b,c,d jadi tidak ada yang sama
- b. Sumbu x titik a,b,a,c titik a muncul dua kali (double)
- c. Sumbu x titik 1,2,1,2 titik 1 dan 2 muncul 2 kali
- d. Sumbu x titik 3 muncul 4 kali

Jadi jawaban yang tepat adalah **A**

6. Diketahui himpunan $A = \{a,b\}$ dan $B = \{x | 1 \leq x < 4; x \in \text{bilangan bulat}\}$. Banyaknya fungsi yang mungkin dari himpunan A ke himpunan B adalah...

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

Pembahasan: untuk dapat menjawab soal tersebut, kita harus menghitung jumlah anggota (n) dari himpunan A dan B.

$A = \{a,b\}$, $n=2$ (banyak anggota himpunan A ada 2)

$B = \{1,2,3\}$, $n=3$ (banyak anggota himpunan B ada 3)

Banyak fungsi yang mungkin dari himpunan A ke himpunan B adalah:

Jadi, jawaban yang tepat adalah **B**

7. Diketahui himpunan $C = \{1,2,3,4\}$ dan $D = \{x|3 \leq x \leq 10; x \in \text{bilangan prima}\}$. Banyaknya fungsi yang mungkin dari himpunan D ke himpunan C adalah...
- 256
 - 81
 - 64
 - 16

Pembahasan: untuk dapat menjawab soal tersebut, kita harus menghitung jumlah anggota (n) dari himpunan C dan D.

$C = \{1,2,3,4\}$, $n=4$ (banyak anggota himpunan C ada 4)

$D = \{3,5,7\}$, $n=3$ (banyak anggota himpunan D ada 3)

Banyak fungsi yang mungkin dari himpunan D ke himpunan C adalah:

Jadi, jawaban yang tepat adalah **C**

8. Diketahui dua buah himpunan A dan B dengan $n(A) = n(B) = 5$. Banyak korespondensi satu-satu antara himpunan A dan B adalah...
- 25
 - 50
 - 100
 - 120

Pembahasan: rumus untuk menghitung banyaknya korespondensi satu-satu antara himpunan A dan B adalah:

$$n! = n \times (n-1) \times (n-2) \times (n-3) \times \dots \times 2 \times 1$$

n adalah banyak anggota dari himpunan A dan B, karena pada korespondensi satu-satu pasti $n(A) = n(B)$.

Jawaban untuk soal di atas adalah: $n(A) = n(B) = 5$. Jadi, banyaknya korespondensi satu-satu dari himpunan A dan B adalah:

$$5! = 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 120$$

Jadi, jawaban yang tepat adalah **D**

9. Diketahui himpunan $G = \{x|5 \leq x \leq 12; x \in \text{bilangan ganjil}\}$ dan $H = \{k,l,m,n\}$. Banyak korespondensi satu-satu antara himpunan G dan H adalah...
- 6
 - 16
 - 24
 - 36

Pembahasan: : untuk dapat menjawab soal tersebut, kita harus menghitung jumlah anggota (n) dari himpunan G dan H.

$G = \{5,7,9,11\}$, $n=4$ (banyak anggota himpunan G ada 4)

$H = \{k,l,m,n\}$, $n=4$ (banyak anggota himpunan H ada 4)

Banyak korespondensi satu-satu yang mungkin dari himpunan G ke himpunan H adalah:

$$n! = 4! = 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 24$$

jadi, jawaban yang tepat adalah **C**

10. Diketahui fungsi $f(x) = x - 7$. Nilai $f(5)$ adalah...
- 2
 - 2
 - 11
 - 12

Pembahasan:

$$f(x) = x - 7$$

$$f(5) = 5 - 7 = -2$$

Jadi, jawaban yang tepat adalah **A**

11. Jika , nilai $f(8)$ adalah...
- 27
 - 5
 - 5
 - 4

Pembahasan:

$$f(x) = -11 + 2x$$

$$f(8) = -11 + 2(8)$$

$$= -11 + 16$$

$$= 5$$

Jadi jawaban yang tepat adalah **C**

12. Jika , nilai $f(-2) = \dots$

- a. 25
- b. 19
- c. -19
- d. -25

Pembahasan:

$$f(x) = -11x + 3$$

$$\begin{aligned} f(-2) &= -11(-2) + 3 \\ &= 22 + 3 \\ &= 25 \end{aligned}$$

Jadi, jawaban yang tepat adalah **A**

13. Diketahui rumus fungsi $f(x) = -2x + 5$. Nilai $f(-4)$ adalah...

- a. -13
- b. -3
- c. 3
- d. 13

Pembahasan:

$$f(x) = -2x + 5$$

$$\begin{aligned} f(-4) &= -2(-4) + 5 \\ &= 8 + 5 \\ &= 13 \end{aligned}$$

Jadi, jawaban yang tepat adalah **D**

14. Suatu fungsi didefinisikan dengan rumus $f(x) = 3 - 5x$. Nilai $f(-4)$ adalah...

- a. -23
- b. -17
- c. 17
- d. 23

Pembahasan:

$$f(x) = 3 - 5x$$

$$\begin{aligned} f(-4) &= 3 - 5(-4) \\ &= 3 - (-20) \\ &= 23 \end{aligned}$$

Jadi, jawaban yang tepat adalah **D**

15. Diketahui $f(x) = -6 + 2x$. Nilai $f(-3) + f(1) = \dots$

- a. 16
- b. -16
- c. -8
- d. -4

Pembahasan:

$$f(x) = -6 + 2x$$

$$\begin{aligned} f(-3) &= -6 + 2(-3) \\ &= -6 + (-6) \\ &= -12 \end{aligned}$$

$$f(x) = -6 + 2x$$

$$\begin{aligned} f(1) &= -6 + 2(1) \\ &= -6 + (2) \\ &= -4 \end{aligned}$$

$$\text{Jadi, } f(-3) + f(1) = -12 + (-4) = -16$$

Jawaban yang tepat adalah **B**

16. Diketahui $f(x) = ax + b$. Jika $f(1) = -2$ dan $f(4) = 19$, nilai a adalah...

- a. 7
- b. 10
- c. 17
- d. 2

Pembahasan:

$$f(x) = ax + b$$

$$f(1) = -2$$

$$a(1) + b = -2$$

$$a + b = -2 \dots (\text{pers. 1})$$

$$f(x) = ax + b$$

$$f(4) = 19$$

$$a(4) + b = 19$$

$$4a + b = 19 \dots (\text{pers. 2})$$

Selanjutnya eliminasi persamaan 1 dengan persamaan 2:

$$a + b = -2$$

$$4a + b = 19 \quad -$$

$$-3a = -21$$

$$a = -21/-3$$

$$a = 7$$

jadi, jawaban yang tepat adalah **A**

17. Fungsi f ditentukan dengan rumus $f(x) = ax + b$. Bila $f(2) = 1$ dan $f(4) = 7$, nilai $a + 2b$ adalah...

a. -7

c. 2

b. -2

d. 7

Pembahasan:

subtitusikan $a = 3$ ke persamaan $2a + b = 1$

$$2a + b = 1$$

$$2(3) + b = 1$$

$$6 + b = 1$$

$$b = 1 - 6$$

$$b = -5$$

jadi, $a + 2b = 3 + 2(-5) = 3 + (-10) = -7$

Jawaban yang tepat adalah **A**

18. Fungsi f didefinisikan dengan rumus $f(x) = px + q$. Jika $f(3) = -10$ dan $f(-2) = 0$, nilai $f(-7)$ adalah...

a. -18

b. -10

c. 10

d. 18

Pembahasan:

Subtitusikan $p = -2$ ke persamaan $3p + q = -10$

$$3p + q = -10$$

$$3(-2) + q = -10$$

$$-6 + q = -10$$

$$q = -10 + 6$$

$$q = -4$$

Jadi, $f(x) = px + q$ berubah menjadi: $f(x) = -2x - 4$ karena p dan q disubtitusi dengan $p = -2$ dan $q = -4$

Jadi, $f(x) = -2x - 4$

$$f(-7) = -2(-7) - 4 = 14 - 4 = 10$$

Jawaban yang tepat **C**.

19. Fungsi f dinyatakan dengan rumus $f(x) = ax + b$. Bila $f(-5) = 15$ dan $f(5) = -5$, nilai dari $f(1)$ adalah...
- a. -2
 - b. 5
 - c. 3
 - d. 7

Pembahasan:

Substitusikan $a = -2$ pada persamaan $-5a + b = 15$

$$-5a + b = 15$$

$$-5(-2) + b = 15$$

$$10 + b = 15$$

$$b = 15 - 10$$

$$b = 5$$

Persamaan $f(x) = ax + b$ sekarang menjadi $f(x) = -2x + 5$, karena $a = -2$ dan $b = 5$

$$f(x) = -2x + 5$$

$$f(1) = -2(1) + 5$$

$$= -2 + 5$$

$$= 3$$

Jadi, jawaban yang tepat adalah **C**

20. 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

Pembahasan:

Selanjutnya substitusikan $a = 5$ pada persamaan $5a + b = 16$

$$5a + b = 16$$

$$5(5) + b = 16$$

$$25 + b = 16$$

$$b = 16 - 25$$

$$b = -9$$

Persamaan $h(x) = ax + b$ menjadi $h(x) = 5x - 9$, karena $a = 5$ dan $b = -9$

$$h(x) = 5x - 9$$

$$h(-1) = 5(-1) - 9$$

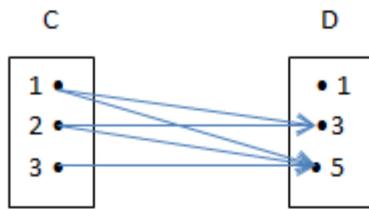
$$= -5 - 9$$

$$= -14$$

Jawaban yang tepat adalah **A**

TUGAS KELOMPOK

1. Perhatikan diagram panah berikut!



Relasi yang mungkin dari himpunan C ke himpunan D adalah...

- Faktor dari
- Kelipatan dari
- Lebih dari
- Kurang dari

Pembahasan: relasi yang mungkin dari diagram di atas adalah “kurang dari”, karena:

- 1 kurang dari 3 dan 5
- 2 kurang dari 3 dan 5
- 3 kurang dari 5

Jadi, jawaban yang tepat adalah **D**.

2. Perhatikan diagram panah berikut!



Relasi yang tepat dari himpunan K ke himpunan L adalah...

- Dua kali dari
- Setengah dari
- Satu kurangnya dari
- Kurang dari

Pembahasan: relasi yang mungkin dari diagram di atas adalah “setengah dari”, karena:

- 3 setengah dari -6
- 1 setengah dari -2
- 1 setengah dari 2
- 2 setengah dari 4

Jadi, jawaban yang tepat **B**.

3. Relasi yang menghubungkan setiap anggota himpunan daerah asal dengan tepat satu anggota himpunan daerah kawan dinamakan...

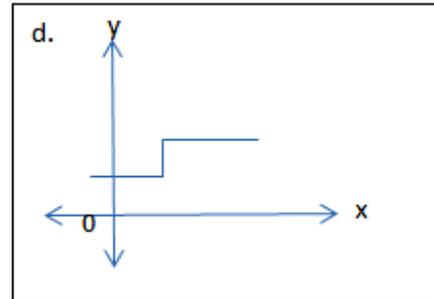
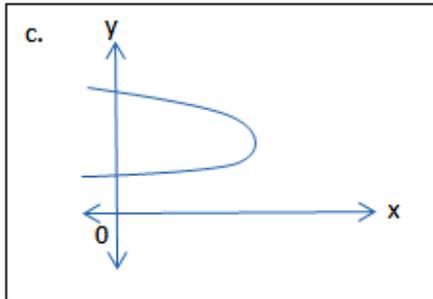
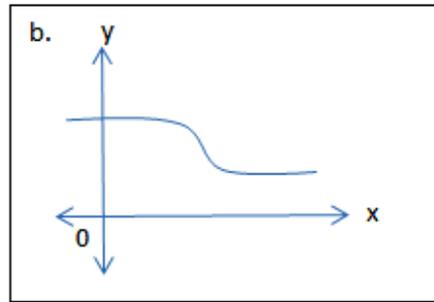
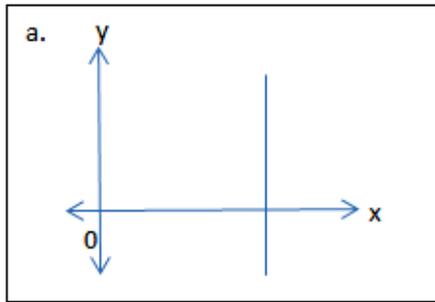
- Domain
- Kodomain
- Fungsi
- Range

Pembahasan: mari kita bahas definisi dari masing-masing opsi pilihan:

- Domain adalah daerah asal
- Kodomain adalah daerah kawan
- Fungsi adalah relasi yang menghubungkan setiap anggota himpunan daerah asal dengan tepat satu anggota himpunan daerah kawan. Fungsi disebut juga pemetaan.
- Range adalah daerah hasil

Jadi, jawaban yang tepat adalah **C**

4. Grafik berikut yang merupakan fungsi adalah...



Pembahasan: sudah disebutkan di atas bahwa fungsi adalah relasi yang menghubungkan setiap anggota himpunan daerah asal dengan tepat satu anggota himpunan daerah kawan. Kalau dalam grafik carilah opsi dimana sumbu x tidak memiliki angka yang sama. Sumbu y bebas. Mari kita amati opsi pada soal di atas:

- a. Pada opsi a, garis lurus memotong sumbu x, ini berarti sumbu x adalah titik yang sama
- b. Pada opsi b, garis tidak menunjukkan angka pada sumbu x sama
- c. Pada opsi c menunjukkan ada angka yang sama pada sumbu x
- d. Pada opsi d, sumbu x ada titik yang sama

Jadi jawaban yang tepat adalah **B**

5. Himpunan pasangan berurutan yang menunjukkan fungsi adalah...

- a. $\{(a,3),(b,2),(c,3),(d,2)\}$
- b. $\{(a,1),(b,4),(a,3),(c,5)\}$
- c. $\{(1,a),(2,b),(1,c),(2,d)\}$
- d. $\{(3,a),(3,b),(3,c),(3,d)\}$

Pembahasan: untuk menyelesaikan soal seperti di atas, kita harus memilih opsi dimana sumbu x (angka di depan) tidak ada yang sama, untuk sumbu y atau yang belakang bebas. Mari kita amati masing-masing opsi di atas:

- a. Sumbu x adalah titik a,b,c,d jadi tidak ada yang sama
- b. Sumbu x titik a,b,a,c titik a muncul dua kali (double)
- c. Sumbu x titik 1,2,1,2 titik 1 dan 2 muncul 2 kali
- d. Sumbu x titik 3 muncul 4 kali

Jadi jawaban yang tepat adalah **A**

6. 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

Pembahasan: untuk dapat menjawab soal tersebut, kita harus menghitung jumlah anggota (n) dari himpunan A dan B.

$A = \{a,b\}$, $n=2$ (banyak anggota himpunan A ada 2)

$B = \{1,2,3\}$, $n=3$ (banyak anggota himpunan B ada 3)

Banyak fungsi yang mungkin dari himpunan A ke himpunan B adalah:

Jadi, jawaban yang tepat adalah **B**

7. Diketahui himpunan $C = \{1,2,3,4\}$ dan $D = \{x|3 \leq x \leq 10; x \in \text{bilangan prima}\}$. Banyaknya fungsi yang mungkin dari himpunan D ke himpunan C adalah...
- 256
 - 81
 - 64
 - 16

Pembahasan: untuk dapat menjawab soal tersebut, kita harus menghitung jumlah anggota (n) dari himpunan C dan D.

$C = \{1,2,3,4\}$, $n=4$ (banyak anggota himpunan C ada 4)

$D = \{3,5,7\}$, $n=3$ (banyak anggota himpunan D ada 3)

Banyak fungsi yang mungkin dari himpunan D ke himpunan C adalah:

Jadi, jawaban yang tepat adalah **C**

8. Diketahui dua buah himpunan A dan B dengan $n(A) = n(B) = 5$. Banyak korespondensi satu-satu antara himpunan A dan B adalah...
- 25
 - 50
 - 100
 - 120

Pembahasan: rumus untuk menghitung banyaknya korespondensi satu-satu antara himpunan A dan B adalah:

$$n! = n \times (n-1) \times (n-2) \times (n-3) \times \dots \times 2 \times 1$$

n adalah banyak anggota dari himpunan A dan B, karena pada korespondensi satu-satu pasti $n(A) = n(B)$.

Jawaban untuk soal di atas adalah: $n(A) = n(B) = 5$. Jadi, banyaknya korespondensi satu-satu dari himpunan A dan B adalah:

$$5! = 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 120$$

Jadi, jawaban yang tepat adalah **D**

9. Diketahui himpunan $G = \{x|5 \leq x \leq 12; x \in \text{bilangan ganjil}\}$ dan $H = \{k,l,m,n\}$. Banyak korespondensi satu-satu antara himpunan G dan H adalah...
- 6
 - 16
 - 24
 - 36

Pembahasan: : untuk dapat menjawab soal tersebut, kita harus menghitung jumlah anggota (n) dari himpunan G dan H.

$G = \{5,7,9,11\}$, $n=4$ (banyak anggota himpunan G ada 4)

$H = \{k,l,m,n\}$, $n=4$ (banyak anggota himpunan H ada 4)

Banyak korespondensi satu-satu yang mungkin dari himpunan G ke himpunan H adalah:

$$n! = 4! = 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 24$$

jadi, jawaban yang tepat adalah **C**

10. Diketahui fungsi $f(x) = x - 7$. Nilai $f(5)$ adalah...
- 2
 - 2
 - 11
 - 12

Pembahasan:

$$f(x) = x - 7$$

$$f(5) = 5 - 7 = -2$$

Jadi, jawaban yang tepat adalah **A**

11. Jika , nilai $f(8)$ adalah...
- 27
 - 5
 - 5
 - 4

Pembahasan:

$$f(x) = -11 + 2x$$

$$f(8) = -11 + 2(8)$$

$$= -11 + 16 = 5$$

Jadi, jawaban yang tepat adalah **C**.

12. Jika , nilai $f(-2) = \dots$

- a. 25
- b. 19
- c. -19
- d. -25

Pembahasan:

$$f(x) = -11x + 3$$

$$\begin{aligned} f(-2) &= -11(-2) + 3 \\ &= 22 + 3 \\ &= 25 \end{aligned}$$

Jadi, jawaban yang tepat adalah **A**

13. Diketahui rumus fungsi $f(x) = -2x + 5$. Nilai $f(-4)$ adalah...

- a. -13
- b. -3
- c. 3
- d. 13

Pembahasan:

$$f(x) = -2x + 5$$

$$\begin{aligned} f(-4) &= -2(-4) + 5 \\ &= 8 + 5 \\ &= 13 \end{aligned}$$

Jadi, jawaban yang tepat adalah **D**

14. Suatu fungsi didefinisikan dengan rumus $f(x) = 3 - 5x$. Nilai $f(-4)$ adalah...

- a. -23
- b. -17
- c. 17
- d. 23

Pembahasan:

$$f(x) = 3 - 5x$$

$$\begin{aligned} f(-4) &= 3 - 5(-4) \\ &= 3 - (-20) \\ &= 23 \end{aligned}$$

Jadi, jawaban yang tepat adalah **D**

15. Diketahui $f(x) = -6 + 2x$. Nilai $f(-3) + f(1) = \dots$

- a. 16
- b. -16
- c. -8
- d. -4

Pembahasan:

$$f(x) = -6 + 2x$$

$$\begin{aligned} f(-3) &= -6 + 2(-3) \\ &= -6 + (-6) \\ &= -12 \end{aligned}$$

$$f(x) = -6 + 2x$$

$$\begin{aligned} f(1) &= -6 + 2(1) \\ &= -6 + (2) \\ &= -4 \end{aligned}$$

$$\text{Jadi, } f(-3) + f(1) = -12 + (-4) = -16$$

Jawaban yang tepat adalah **B**

16. Diketahui $f(x) = ax + b$. Jika $f(1) = -2$ dan $f(4) = 19$, nilai a adalah...

- a. 7
- b. 10
- c. 17
- d. 2

Pembahasan:

$$f(x) = ax + b$$

$$f(1) = -2$$

$$a(1) + b = -2$$

$$a + b = -2 \dots (\text{pers. 1})$$

$$f(x) = ax + b$$

$$f(4) = 19$$

$$a(4) + b = 19$$

$$4a + b = 19 \dots (\text{pers. 2})$$

Selanjutnya eliminasi persamaan 1 dengan persamaan 2:

$$a + b = -2$$

$$4a + b = 19$$

$$-3a = -21$$

$$a = -21/-3$$

$$a = 7$$

jadi, jawaban yang tepat adalah **A**

17. Fungsi f ditentukan dengan rumus $f(x) = ax + b$. Bila $f(2) = 1$ dan $f(4) = 7$, nilai $a + 2b$ adalah...

a. -7

c. 2

b. -2

d. 7

Pembahasan:

substitusikan $a = 3$ ke persamaan $2a + b = 1$

$$2a + b = 1$$

$$2(3) + b = 1$$

$$6 + b = 1$$

$$b = 1 - 6$$

$$b = -5$$

jadi, $a + 2b = 3 + 2(-5) = 3 + (-10) = -7$

Jawaban yang tepat adalah **A**

18. Fungsi f didefinisikan dengan rumus $f(x) = px + q$. Jika $f(3) = -10$ dan $f(-2) = 0$, nilai $f(-7)$ adalah...

a. -18

b. -10

c. 10

d. 18

Pembahasan:

Substitusikan $p = -2$ ke persamaan $3p + q = -10$

$$3p + q = -10$$

$$3(-2) + q = -10$$

$$-6 + q = -10$$

$$q = -10 + 6$$

$$q = -4$$

Jadi, $f(x) = px + q$ berubah menjadi: $f(x) = -2x - 4$ karena p dan q disubstitusi dengan $p = -2$ dan $q = -4$

Jadi, $f(x) = -2x - 4$

$$f(-7) = -2(-7) - 4 = 14 - 4 = 10$$

Jawaban yang tepat **C**.

19. Fungsi f dinyatakan dengan rumus $f(x) = ax + b$. Bila $f(-5) = 15$ dan $f(5) = -5$, nilai dari $f(1)$ adalah...

- a. -2
- b. 5
- c. 3
- d. 7

Pembahasan:

Substitusikan $a = -2$ pada persamaan $-5a + b = 15$

$$-5a + b = 15$$

$$-5(-2) + b = 15$$

$$10 + b = 15$$

$$b = 15 - 10$$

$$b = 5$$

Persamaan $f(x) = ax + b$ sekarang menjadi $f(x) = -2x + 5$, karena $a = -2$ dan $b = 5$

$$f(x) = -2x + 5$$

$$f(1) = -2(1) + 5$$

$$= -2 + 5$$

$$= 3$$

Jadi, jawaban yang tepat adalah **C**

20. 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

Pembahasan:

Selanjutnya substitusikan $a = 5$ pada persamaan $5a + b = 16$

$$5a + b = 16$$

$$5(5) + b = 16$$

$$25 + b = 16$$

$$b = 16 - 25$$

$$b = -9$$

Persamaan $h(x) = ax + b$ menjadi $h(x) = 5x - 9$, karena $a = 5$ dan $b = -9$

$$h(x) = 5x - 9$$

$$h(-1) = 5(-1) - 9$$

$$= -5 - 9$$

$$= -14$$

Jawaban yang tepat adalah **A**