

Kumpulan soal pilihan

Bab 3 → Aljabar

1. Hasil panen dari kebun Seno adalah 24 karung Buah Pir. Jumlah Buah Pir dalam setiap karung sama. Masih terdapat 14 Buah Pir tersisa di luar karung. Gunakan bentuk aljabar untuk menentukan total jumlah Buah Pir hasil panen Seno!

- A. $24x + 14$
- B. $14x - 24$
- C. $14x + 24$
- D. $24x - 14$

Bab 3 → Aljabar

2. Di toko buah, Imi beli 2 karung Terong dan 10 buah Terong. Penulisan jumlah buah Terong yang dibeli oleh Imi di dalam bentuk aljabar yang benar adalah ...

- A. $19x + 13$
- B. $19x - 13$
- C. $13x + 19$
- D. $13x - 19$

Bab 3 → Aljabar

3. Dalam kompleks peternakan milik Syauqi, terdapat 11 unit kandang berisi Domba. Jumlah Domba di tiap kandang tadi sama. Selain itu, masih ada 9 kandang Kerbau, dengan jumlah sama di tiap kandangnya. Selain itu, masih ada 20 hewan lain di luar kandang. Tulis bentuk aljabar yang menggambarkan ternak-ternak Syauqi!

- A. $11x + 9y - 20$
- B. $31x + 9$
- C. $11x - 9y + 20$
- D. $11x + 9y + 20$

Bab 3 → Aljabar

4. Diketahui $x = 12a - 9b$ dan $y = 8a + 6b$. Maka hasil $x - y$ adalah ...

- A. $4a - 15b$
- B. $-4a + 15b$
- C. $20a - 3b$
- D. $20a + 3b$

Bab 3 → Aljabar

5. Hasil pengurangan dari $p = 8a + 21b - 5$ oleh $q = -10a - 14b + 20$ adalah ...

- A. $18a - 35b - 25$
- B. $18a + 35b - 25$
- C. $-18a - 35b - 25$
- D. $18a - 35b - 15$

Bab 3 → Aljabar

6. Hasil penjumlahan dari $a = 12p + 7q + 13$, $b = 5q + 16r - 13$ dan, $c = 25p + 15r - 13$ adalah ...

- A. $42p + 38q + 13$
- B. $37p + 12q + 31r + 39$

- C. $37p + 12q + 31r + 13$
- D. $37p + 12q + 31r - 13$

Bab 3 → Aljabar

7. Bentuk sederhana dari ekspresi aljabar $23x + 20y + 8 + 19y - 18$ adalah ...

- A. $43x + 19y + 10$
- B. $23x + 39y + 26$
- C. $23x + 39y - 10$
- D. $43x + 39y + 26$

Bab 3 → Aljabar

8. Bentuk sederhana dari ekspresi aljabar $(4x - 8)(x + 7)$ adalah ...

- A. $4x^2 + 15x - 56$
- B. $4x^2 + 15x + 32$
- C. $5x^2 + 15x + 56$
- D. $4x^2 + 20x - 56$

Bab 3 → Aljabar

9. Bentuk sederhana dari ekspresi aljabar $(x + 2)(x - 8)$ adalah ...

- A. $x^2 - 6x + 2$
- B. $2x^2 + 6x + 16$
- C. $x^2 - 6x - 16$
- D. $x^2 + 6x - 16$

Bab 3 → Aljabar

10. Nilai x untuk memenuhi persamaan $10x + 8 = 38$ adalah ...

- A. 4
- B. 0
- C. 2
- D. 3

Bab 3 → Aljabar

11. Nilai x untuk memenuhi persamaan $6(a - 3b + 7) + 6(a + 10b - 8)$ adalah ...

- A. $12a + 42b + 6$
- B. $12a - 42b - 6$
- C. $12a + 78b - 90$
- D. $12a + 42b - 6$

Bab 3 → Aljabar

12. Hasil penyederhanaan ekspresi aljabar $8x + 2 - 3x - 11$ adalah ...

- A. $5x + 9$
- B. $10x - 14$
- C. $-5x - 9$
- D. $5x - 9$

Bab 3 → Aljabar

13. Hasil penyederhanaan dari $2 - 9y + 4 + 5x - 10$ adalah ...

- A. $5x + 9y - 4$
 B. $7x - 9y - 6$
 C. $7x - 9y + 6$
 D. $5x - 9y - 4$

Bab 3 → Aljabar

14. Konstanta dari bentuk aljabar $3x^2 - 5x + 10y - 11$ adalah ...

- A. -11
 B. 11
 C. 10
 D. -5

Bab 3 → Aljabar

15.

$$\frac{13}{x^2 - 5} - \frac{7}{x - 4}$$

Tentukan bentuk sederhana dari bentuk aljabar di atas!

- A $\frac{7x^2 - 13x - 17}{(x^2 - 5)(x - 4)}$
 B $\frac{7x^2 - 13x + 17}{(x^2 - 5)(x - 4)}$
 C $\frac{7x^2 + 13x - 17}{(x^2 - 5)(x - 4)}$
 D $\frac{7x^2 - 13x + 17}{(x^2 - 5)(x - 4)}$

Bab 3 → Aljabar

16.

$$\frac{(x^2 - 9)}{x} \times \frac{4x}{(x - 3)}$$

Lakukan penyederhanaan untuk bentuk aljabar :

- A. $4x + 1$
 B. $-4x - 12$
 C. $4x + 12$
 D. $-4x + 12$

Bab 3 → Aljabar

17.

$$\frac{(x^2 - 36)}{x} : \frac{(x + 6)}{5x}$$

Lakukan penyederhanaan untuk bentuk aljabar :

- A. $5x - 30$
- B. $-5x - 1$
- C. $-5x + 30$
- D. $-5x - 30$

Bab 3 → Aljabar

18.

$$\frac{\frac{(a+b)}{a} - \frac{(a+b)}{b}}{\frac{(a-b)}{(a+b)}}$$

Tunjukkan hasil penyederhanaan dari bentuk aljabar di atas !

- A. $(a+b)^2$
- B. $-(a+b)^2$
- C. $-(a+b)^3$
- D. $(a-b)^2$

Bab 3 → Aljabar

19. Cari himpunan penyelesaian dari pertidaksamaan linear berikut: $6x + 3 \leq 33$

- A. $x \geq 5$
- B. $x \leq -1$
- C. $x \geq -1$
- D. $x \leq 5$

Bab 3 → Aljabar

20. Sederhanakan bentuk aljabar: $(10x^2 + 8y^2 + 7z^2) - ((x^2 + 6xy - 3x^6) + (xy - 5y^2 + 5x^2) - (x^2 + 3y^2 - 5x))$

- A. $5x^2 + 16y^2 - 7xy - 5x + 3x^6 - 7z^2$
- B. $5x^2 - 16y^2 - 7xy - 5x - 3x^6 + 7z^2$
- C. $5x^2 + 16y^2 - 7xy - 5x + 3x^6 + 7z^2$
- D. $5x^2 - 16y^2 - 7xy - 5x - 3x^6 - 7z^2$

Kunci Jawaban :

1. A
2. A
3. D
4. A
5. A
6. C
7. C
8. D
9. C
10. D
11. D
12. D
13. D
14. A
15. >
16. C
17. >
18. B
19. D
20. C