

NAMA :

KELAS :

Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat !

1. Perkalian berulang dari suatu bilangan yang sama, pengertian dari
A. Perkalian C. Pembagian
B. Perpangkatan D. Penjumlahan
2. Perkalian $3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3$ jika dituliskan dalam bentuk pangkat menjadi....
A. 3^{-5} C. 3^5
B. 5^3 D. 5^5
3. Hasil dari $3^4 - 3^2 \times 5$ adalah
A. 36 C. 52
B. 45 D. 81
4. Hasil operasi $16^2 \times 4^{-2}$ adalah
A. 4^3 C. 4
B. 4^2 D. 1
5. Hasil dari sifat perpangkatan $a^m; a^n$ adalah
A. a^{m-n} C. a^{m+n}
B. $a^m - a^n$ D. $(a^m)^n$
6. Hasil paling sederhana dari operasi $\frac{3^7 \times 3^2}{3^8}$ adalah
A. 3^7 C. 3^3
B. 3^5 D. 3
7. Untuk setiap a bilangan real tak nol, maka a^0 bernilai
A. 0 C. 2
B. 1 D. 3
8. Cara – cara untuk menentukan persamaan kuadrat, kecuali
A. Memfaktorkan C. Rumus kuadrat/rumus abc
B. Melengkapi kuadrat sempurna D. Mengalikan

9. Perhatikan pernyataan berikut.

- (i) $x + 2x - 5 = 0$
- (ii) $x^2 - 25 = 0$
- (iii) $2x^2 + 6y + 4 = 0$
- (iv) $x^2 = 25x - 50$

Pernyataan di atas yang termasuk persamaan kuadrat adalah

- A. (i) dan (ii)
- B. (i) dan (iii)
- C. (ii) dan (iv)
- D. (ii) dan (iii)

10. Salah satu akar persamaan kuadrat dari $x^2 + 8x + 15 = 0$ adalah

- A. -5
- B. -2
- C. 3
- D. 5

11. Hasil pemfaktoran dari persamaan $x^2 - x - 6$ adalah

- A. $(x - 2)(x - 3)$
- B. $(x + 2)(x - 3)$
- C. $(x - 2)(x + 3)$
- D. $(x + 2)(x + 3)$

12. Akar-akar persamaan kuadrat $-3x^2 - 5x + 2 = 0$ adalah

- A. $x_1 = -1$ atau $x_2 = \frac{1}{3}$
- B. $x_1 = -2$ atau $x_2 = \frac{1}{3}$
- C. $x_1 = 1$ atau $x_2 = -\frac{1}{3}$
- D. $x_1 = 2$ atau $x_2 = -\frac{1}{3}$

13. Perhatikan pernyataan berikut.

- (i) $4x^2 - 9 = (2x + 3)(2x - 3)$
- (ii) $2x^2 + x - 3 = (2x - 3)(x + 1)$
- (iii) $x^2 + x - 6 = (x + 3)(x - 2)$
- (iv) $x^2 + 4x - 5 = (x - 5)(x + 1)$

Pernyataan yang benar adalah

- A. (i) dan (ii)
- B. (i) dan (iii)
- C. (ii) dan (iii)
- D. (ii) dan (iv)

14. Dalam pembuatan cover sebuah buku diperlukan kertas berbentuk persegi panjang. Jika diketahui panjangnya x cm dan lebar $(x - 19)$ cm serta luas 150 cm^2 maka panjang (p) dan lebar (l) berturut-turut adalah

- A. $p = 15 \text{ cm}$ dan $l = 10 \text{ cm}$
- B. $p = 10 \text{ cm}$ dan $l = 15 \text{ cm}$
- C. $p = 6 \text{ cm}$ dan $l = 25 \text{ cm}$
- D. $p = 25 \text{ cm}$ dan $l = 6 \text{ cm}$

15. Himpunan penyelesaian dari $x^2 - 15x + 14 = 0$ adalah

- A. $\{1, 14\}$
- B. $\{1, 11\}$
- C. $\{7, 2\}$
- D. $\{2, 7\}$