

Soal US Matematika Kelas 9 Tahun 2023 dan Pembahasan

Salah satu persiapan siswa kelas 9 dalam menghadapi Ujian Sekolah (US) yang akan datang adalah dengan berlatih . Latihan soal menjadi sarana yang efektif dalam memahami penerapan rumus Matematika. Inilah soal US Matematika kelas 9 tahun 2023 yang dilengkapi dengan pembahasan untuk belajar mandiri siswa. Siswa diharuskan untuk mengerjakan soal dengan sungguh-sungguh sebelum mengetahui kunci jawaban yang diberikan. Berdasarkan buku berikut adalah soal US kelas 9 tahun 2023 dengan kunci jawaban dan pembahasannya. 1. Hasil dari $100 \text{ pangkat } \frac{1}{2} \times 32 \text{ pangkat } \frac{2}{5}$ adalah... A. 8 B. 20 C. 24 D. 40

Kunci Jawaban: D Pembahasan: $100 \text{ pangkat } \frac{1}{2} \times 32 \text{ pangkat } \frac{2}{5} = (10) \text{ pangkat } \frac{1}{2} \times (2 \text{ pangkat } 5) \text{ pangkat } \frac{2}{5} = 10 \times 2 = 10 \times 4 = 40$. 2. Hasil dari $27 \text{ pangkat } \frac{2}{3}$ adalah... A. 3 B. 6 C. 9 D. 18 Kunci Jawaban: C Pembahasan: $27 \text{ pangkat } \frac{2}{3} = (3) \text{ pangkat } \frac{2}{3} = 3 = 9$. Bentuk $\frac{6}{2}$ dirasionalkan penyebutnya adalah... A. 32 B. 23 C. 22 D. 6

Kunci Jawaban: A Pembahasan: $\frac{6}{2} \cdot \frac{2}{2} = \frac{6 \cdot 2}{2 \cdot 2} = \frac{12}{4} = 3$. 4. Jika $x = -2$ adalah akar persamaan dari $x^2 - 3x - c = 0$, maka nilai c adalah... A. -10 B. -5 C. 5 D. 10 Kunci Jawaban: D Pembahasan: $x^2 - 3x - c = 0$ $(-2)^2 - 3(-2) - c = 0$ $4 + 6 - c = 0$ $c = 10$. 5. Persamaan kuadrat yang akarnya -2 dan 4 adalah...

A. $x^2 - 2x + 8 = 0$ B. $x^2 - 2x - 8 = 0$ C. $x^2 + 2x + 8 = 0$ D. $x^2 + 2x - 8 = 0$

Kunci jawaban: B Pembahasan: $x = -2$ atau $x = 4$, maka bentuk persamaan kuadratnya adalah $(x+2)(x-4) = 0$ $x^2 - 4x + 2x - 8 = 0$ $x^2 - 2x - 8 = 0$. Demikian soal US Matematika 9 tahun 2023 yang dilengkapi dengan kunci jawaban dan pembahasannya. Siswa dapat mengulang materi pelajaran kembali untuk jawaban yang belum sesuai.(DK)