



PENILAIAN HARIAN
BENTUK AKAR

NAMA :

KELAS :

Sederhanakan Bentuk Akar di bawah ini (Soal nomor 1-5)

1. $\sqrt{12} = \sqrt{\quad}$

2. $\sqrt{20} = \sqrt{\quad}$

3. $\sqrt{27} = \sqrt{\quad}$

4. $\sqrt{32} = \sqrt{\quad}$

5. $\sqrt{45} = \sqrt{\quad}$

Untuk soal nomor 6-10, isilah tempat yang tersedia dengan jawaban yang sesuai.

6. $5^x = 125$

$5^x = 5^{\dots}$

$x =$

7. $5^{\frac{1}{2}} = \sqrt{\quad}$

8. $27^{\frac{2}{3}} =$

9. $\frac{18}{\sqrt{10}-2} = \frac{18}{\sqrt{10}-2} \times \frac{\sqrt{\quad}+2}{\sqrt{\quad}+2}$

$= \frac{18(\sqrt{\quad}+2)}{(\sqrt{(\quad)})^2 - 2^2}$

$= \frac{18(\sqrt{\quad}+2)}{10-4}$

$= \frac{18(\sqrt{\quad}+2)}{\quad}$

$= (\sqrt{\quad} + \quad)$

10. Bentuk baku dari :

$13.500.000.000 = \quad \times 10^{\dots}$

PILIH SALAH SATU JAWABAN YANG PALING TEPAT

1. Bentuk sederhana dari $\sqrt{27} - \sqrt{12} = \dots$

- a. $\sqrt{2}$ c. $2\sqrt{3}$
b. $\sqrt{3}$ d. $\sqrt{15}$

2. Bentuk sederhana dari $\sqrt{20} - \sqrt{32} + \sqrt{45} = \dots$

- a. $\sqrt{2} - \sqrt{5}$ c. $5\sqrt{5} - 4\sqrt{2}$
b. $4\sqrt{2} - 5\sqrt{5}$ d. $\sqrt{5} - \sqrt{2}$

3. Bentuk sederhana dari $\sqrt{20} \times \sqrt{45} = \dots$

- a. $5\sqrt{5}$ c. 30
b. $6\sqrt{5}$ d. 90

4. Bentuk sederhana dari $\frac{\sqrt{50}}{\sqrt{3}} \times \frac{\sqrt{12}}{\sqrt{8}} =$

- a. 5 b. $\sqrt{5}$ c. $\sqrt{6}$ d. $2\sqrt{3}$

5. Bentuk rasional dari $\frac{3}{\sqrt{2}}$ adalah ...

- a. $\frac{3}{2}\sqrt{2}$ b. $3\sqrt{2}$ c. $\frac{1}{2}\sqrt{2}$ d. $2\sqrt{3}$

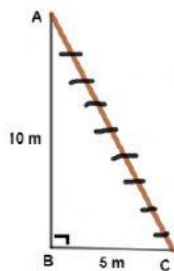
6. Bentuk rasional dari $\frac{8}{\sqrt{3} + \sqrt{2}}$ adalah ...

- a. $\frac{8}{2}(\sqrt{3} - \sqrt{2})$ b. $3\sqrt{2}$ c. $\sqrt{3} - \sqrt{2}$ d. $8(\sqrt{3} - \sqrt{2})$

7. Nilai dari $\sqrt{\sqrt{16}} =$ adalah ...

- a. $\frac{3}{2}$ b. 2 c. $\sqrt{2}$ d.

8.



Sebuah tangga bersandar pada dinding seperti gambar di samping. Jika AB adalah dinding, BC adalah jarak dinding ke tangga bawah, maka panjang tangga AC adalah ... meter.

- a. 10,5 b. 11 c. $25\sqrt{5}$ d. $5\sqrt{5}$

9. Diketahui koefisien angka muai panjang tembaga adalah $1,8 \times 10^{-5}/^{\circ}\text{C}$. Jika dijadikan bentuk biasa maka nilai nya menjadi ...

- a. 0,0018 $^{\circ}\text{C}$. c. 0,000018 $^{\circ}\text{C}$.
b. 0,00018 $^{\circ}\text{C}$. d. 0,0000018 $^{\circ}\text{C}$.

10. Dua muatan sejenis besarnya $+2 \times 10^{-6}\text{C}$ dan $+6 \times 10^{-4}\text{C}$. Jika jarak kedua muatan 6 cm dan nilai $K = 9 \times 10^9 \text{ Nm}^2/\text{C}^2$, maka gaya Coulomb yang dialami kedua muatan adalah ...

- a. $1,8 \times 10^3 \text{ N}$ c. $3 \times 10^3 \text{ N}$
b. $1,8 \times 10^{-3} \text{ N}$ d. $3 \times 10^{-3} \text{ N}$