



**PENILAIAN HARIAN
BILANGAN BERPANGKAT**

NAMA :

KELAS :

PILIH SALAH SATU JAWABAN YANG PALING TEPAT

1. Arti dari 4^3 adalah ...

- a. $4 \times 4 \times 4$ c. $4 + 4 + 4$
b. $3 \times 3 \times 3 \times 3$ d. $3 + 3 + 3 + 3$

2. Nilai dari $4^3 \times 4^{-3}$ adalah ...

- a. 4^6 c. 1
b. 4^{-6} d. 16

3. Nilai dari $4^3 \times 4^{-5}$ adalah ...

- a. $\frac{1}{16}$ b. $-\frac{1}{16}$ c. -16 d. 16

4. Hasil $a^{\frac{3}{2}} \times a^{\frac{1}{4}}$ dalam bentuk akar adalah ...

- a. $a^3\sqrt{a}$ c. $a^4\sqrt{a}$
b. $a^3\sqrt{a^4}$ d. $a^4\sqrt{a^3}$

5. Nilai dari $\frac{(3^5)^2}{3^8}$ adalah ...

- a. 3 b. 6 c. 9 d. -9

6. Nilai dari $2^{-3} \times (-2)^5$ adalah ...

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

7. Bentuk sederhana dari $5^{\frac{3}{2}} \times 5^{\frac{1}{4}} \times 5^{-\frac{1}{4}}$ dalam bentuk akar adalah ...

- a. $5^3\sqrt{5^2}$ c. $5^4\sqrt{5^1}$
b. $5^2\sqrt{5^3}$ d. $5\sqrt{5}$

8. Bentuk baku dari hasil perkalian 25×50.000 adalah ...

- a. $1,25 \times 10^5$ c. $1,25 \times 10^6$
b. $12,5 \times 10^5$ d. $1,25 \times 10^7$

9. Nilai n yang memenuhi $1.000 : 8 = n^3$ adalah ...

- a. -5 b. 5 c. 25 d. 125

10. Nilai x yang memenuhi $5^{x+2} + 5^{x+1} = 150$ adalah ...

- a. 1 b. 2 c. 3 d. 5

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

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

12. 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. $\sqrt{5} - \sqrt{2}$

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

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

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

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

15. 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. $2\sqrt{3}$

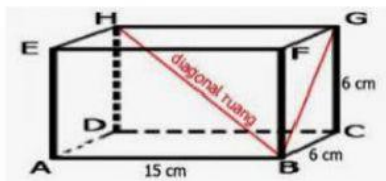
16. Bentuk rasional dari $\frac{8}{\sqrt{3}+\sqrt{2}}$ adalah ...

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

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

- a. $\frac{3}{2}$ b. 2 c. $\sqrt{2}$ d. 4

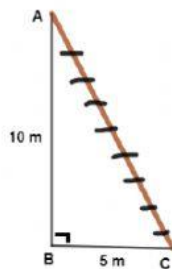
18. Sebuah balok dengan ukuran seperti gambar berikut ini



Dengan menggunakan teorema Pythagoras, maka panjang BG adalah ...

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

19.



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. $5\sqrt{5}$

20. 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 $^{\circ}\text{C}$.