

ULANGAN HARIAN PJJ I

1. Hasil pemangkatan dari -3^4 adalah
A. -81 C. $-\frac{1}{8}$
B. -12 D. 81

2. Bentuk sederhana dari $p^8 \times q^4 \times p^4 \times q^8$ adalah
A. $p^{12}q^{12}$ C. $p^{32}q^{32}$
B. p^4q^4 D. $p^{16}q^{16}$

3. Hasil dari $(64)^{-\frac{1}{6}} \times (2)^5 \times 5^0$ adalah
A. 8 C. 16
B. 12 D. 20

4. Bentuk sederhana dari $\frac{a^6b^{-2} \times a^{-1}b^5}{a^3b^{-1}}$ adalah
A. a^3b^5
B. a^3b^4
C. a^2b^4
D. a^2b^3

5. Nilai dari : $27^{\frac{2}{3}} + \left(\frac{1}{8}\right)^{-\frac{1}{3}} - \left(\frac{81}{16}\right)^{\frac{1}{4}} = \dots$
A. $7,5$
B. $8,5$
C. $9,5$
D. $10,5$

6. Bentuk sederhana dari $\left(\frac{ab^{-3}c^2}{a^2b^2c}\right)^3$ adalah
A. $\frac{c^3}{a^3b^{15}}$
B. $\frac{c^4}{a^4b^3}$
C. $\frac{a^3}{c^3b^{15}}$

- D. $\frac{c^3 b^{15}}{c^3}$
7. Bentuk baku dari $\frac{3}{125}$ adalah
- A. 24×10^{-3} C. 24×10^3
B. $2,4 \times 10^{-2}$ D. 24×10^2
8. Diketahui bahwa jarak bumi ke matahari adalah 149.000.000 km. Apabila jarak tersebut ditulis ke dalam bentuk baku, maka penulisan yang benar adalah ... km.
- A. $1,49 \times 10^9$ C. $14,9 \times 10^9$
B. $1,49 \times 10^8$ D. $14,9 \times 10^8$
9. Jika $\left(\frac{1}{3}\right)^{2x} = 27$, maka nilai x adalah
- A. -2,5 C. 1,5
B. -1,5 D. 2,5
10. Bentuk $\sqrt[5]{a^2}$ dapat diubah menjadi pangkat suatu bilangan, yaitu
- A. a^{10} C. $a^{\frac{5}{2}}$
B. a^3 D. $a^{\frac{2}{5}}$
11. Hasil dari $(6 \times 5^{-3}) \times (8 \times 5^{-4})$ adalah
- A. 48×5^{-1} C. $4,8 \times 5^{-6}$
B. 48×5^{-7} D. $4,8 \times 5^{-8}$
12. Bentuk sederhana dari $(2p^3) \times 3(p^2q^2)^3 \times 5q^4$ adalah:
- A. $10 p^9q^{10}$ C. $30 p^9q^{10}$
B. $25 p^9q^{10}$ D. $60 p^9q^{10}$
13. Bentuk sederhana dari $\frac{4^5 \times 8^2}{16^3}$ adalah

14. Hasil dari $\sqrt[3]{8^2}$ adalah

15. Bentuk sederhana dari $\frac{a^{\frac{2}{5}} \times a^{\frac{1}{2}}}{a^{-\frac{1}{4}}}$ adalah

- A. $a^{\frac{20}{13}}$

B. $a^{\frac{5}{4}}$

16. Hasil dari $\sqrt{12} + \sqrt{27}$ adalah

- A. $5\sqrt{3}$ C. $2\sqrt{3}$
B. $3\sqrt{2}$ D. $\sqrt{3}$

17. Hasil dari $\sqrt{8} + \sqrt{18} - \sqrt{27}$ adalah

- A. $2\sqrt{2}$ C. $\sqrt{3}$
B. $3\sqrt{2}$ D. $\sqrt{2}$

18. Bentuk sederhana dari $\sqrt{75} + \sqrt{12} - 2\sqrt{48} + 3\sqrt{3}$ adalah....

- A. $\sqrt{3}$ C. $5\sqrt{3}$
 B. $2\sqrt{3}$ D. $6\sqrt{3}$

19. Bentuk sederhana dari $\frac{a-b}{\sqrt{a} + \sqrt{b}}$ adalah

- A. $\frac{a-b}{\sqrt{a}+\sqrt{b}}$

B. $\frac{a+b}{\sqrt{a}-\sqrt{b}}$

C. $\sqrt{a}+\sqrt{b}$

D. $\sqrt{a}-\sqrt{b}$

20. Bentuk sederhana dari $\frac{3}{3+\sqrt{3}}$ adalah
- A. $\frac{1}{2}(3+\sqrt{3})$ C. $\frac{1}{3}(3+\sqrt{3})$
B. $\frac{1}{2}(3-\sqrt{3})$ D. $\frac{1}{3}(3-\sqrt{3})$