

Nama : Kelas : 

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.  $\frac{c^3}{a^3b^{15}}$  C.  $\frac{a^3}{c^3b^{15}}$   
B.  $\frac{c^4}{a^4b^3}$  D.  $\frac{c^3b^{15}}{c^3}$

7. Bentuk baku dari  $\frac{3}{125}$  adalah ....
- A.  $24 \times 10^{-3}$                       C.  $24 \times 10^3$   
 B.  $2,4 \times 10^{-2}$                       D.  $24 \times 10^2$
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.  $48 \times 5^{-1}$                       C.  $4,8 \times 5^{-6}$   
 B.  $48 \times 5^{-7}$                       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 ....
- A. 16                      C. 9  
 B. 12                      D. 6

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

- A. 2  
B. 3  
C. 4  
D. 16

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.  $a^{\frac{5}{4}}$   
C.  $a^{\frac{13}{20}}$   
D.  $a^{\frac{4}{5}}$

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

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

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

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

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

- A.  $\sqrt{3}$   
B.  $2\sqrt{3}$   
C.  $5\sqrt{3}$   
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.  $\frac{1}{2}(3+\sqrt{3})$   
B.  $\frac{1}{2}(3-\sqrt{3})$   
C.  $\frac{1}{3}(3+\sqrt{3})$   
D.  $\frac{1}{3}(3-\sqrt{3})$

