

QUIZZZBENTUK PANGKAT PART 2
35 Pertanyaan

NAMA : _____

KELAS : _____

TANGGAL : _____

1. $8^{\frac{1}{3}} =$

 A 2 B -2 C 24 D -24

2. $27^{\frac{1}{3}} =$

 A -3 B $\frac{1}{3}$ C 3 D 9

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

 A -4 B 4 C $\frac{1}{4}$ D $-\frac{1}{4}$

4. $16^{\frac{3}{2}} =$

 A 4 B 8 C 16 D 64

5. $(3^{-1}) - (4^{-1}) =$

 A $\frac{1}{12}$ B $-\frac{1}{12}$ C 1 D -1

6. $(3^{-1}) - (2^{-1}) =$

A $\frac{1}{6}$

B $-\frac{1}{6}$

C 1

D -1

7. $\frac{2^3 \times 3^2}{6} =$

A 3

B 6

C 9

D 12

8. Bentuk sederhana dari $\frac{x^5 y^4 z^2}{(xyz)^3} = \dots$

A $\frac{x^2 y}{z}$

B xyz

C $\frac{xz}{y}$

D $\frac{x}{y}$

9. Bentuk sederhana dari $\frac{a^2 b^3}{ab^2}$ adalah....

A $a^2 b^3$

B $a^3 b^4$

C ab

D $a^{-1} b^{-2}$

10. Nilai dari $\frac{2^3 \cdot 3^5 \cdot 5^4}{2^2 \cdot 3^3 \cdot 5^3} \dots$

A 50

B 60

C 30

D 90

11. Bentuk sederhana dari $\left(\frac{8x^4y^{-3}z^2}{2xy^{-2}z^4}\right)^2 = \dots$

A $\frac{16x^6}{y^2z^4}$

B $\frac{8x^6}{2y^2z^4}$

C $16x^4y^4z^4$

D $\frac{16x^6z^4}{y^2}$

12. Nilai dari $3^{-2} \cdot 2^{-3} = \dots$

A $\frac{1}{72}$

B $-\frac{1}{72}$

C -72

D 72

13. Nilai dari $\left(\frac{x^4y^2}{z^3}\right)^5 = \dots$

A $\frac{x^{20}y^{10}}{z^{15}}$

B $\frac{x^9y^7}{z^8}$

C $x^{20}y^{10}z^{15}$

D $\frac{x^{20}y^{15}}{z^3}$

14. nyatakan perpangkatan berikut dalam bentuk perkalian berulang

$$-\left(\frac{1}{4}\right)^4 = \dots$$

A $-\left(\frac{1}{4}\right) \times -\left(\frac{1}{4}\right) \times -\left(\frac{1}{4}\right) \times -\left(\frac{1}{4}\right)$ B $\left(-\frac{1}{4}\right) \times \left(-\frac{1}{4}\right) \times \left(-\frac{1}{4}\right) \times \left(-\frac{1}{4}\right)$

C $-\left(\frac{1}{4}\right) \times \left(\frac{1}{4}\right) \times \left(\frac{1}{4}\right) \times \left(\frac{1}{4}\right)$ D $\left(\frac{1}{4}\right) \times \left(\frac{1}{4}\right) \times \left(\frac{1}{4}\right) \times \left(\frac{1}{4}\right)$

15. nyatakan bilangan berikut dalam perpangkatan dalam basis 2

128

A 2^4

B 2^5

C 2^6

D 2^7

16. nyatakan bilangan berikut dalam pangkat basis 10

$$100.000 = \dots$$

A 10^5

B 10^4

C 10^3

D 10^2

17. Bentuk lain dari $2^{-3}bc^{-4}$ adalah ...

A $8bc^4$

B $-\frac{b}{8c^4}$

C $-8bc^4$

D $\frac{b}{8c^4}$

18. $\frac{27m^5n^4}{(3mn^{-2})^3} = \dots$

A $9m^2n^{10}$

B $3m^2n^{10}$

C m^2n^{10}

D m^2n^2

19. $\left(\frac{2a^2}{3b}\right)^{-3} = \dots$

A $\frac{27b^3}{8a^6}$

B $\frac{9b^3}{6a^6}$

C $\frac{27ab^3}{8}$

D $\frac{9}{6ab^6}$

20. $5m^{\frac{2}{7}} = \dots$

A $5^7\sqrt{m^2}$

B ${}^7\sqrt{5m^2}$

C $-7\sqrt{m^2}$

D $-5^7\sqrt{m^2}$

21. Jarak planet Jupiter dengan matahari adalah 779 juta km. Jika ditulis dalam notasi ilmiah, maka jaraknya adalah ... km.

A 779×10^6

B $77,9 \times 10^7$

C $7,79 \times 10^4$

D $7,79 \times 10^8$

22. Diantara bilangan-bilangan berikut yang berbentuk notasi ilmiah adalah

A 25×10^8

B $1,48 \times 10^{-5}$

C $0,1 \times 10^6$

D 248×10^{-5}

23. Bentuk baku dari 0,00016763 dengan pembulatan dua tempat desimal adalah

A $1,67 \times 10^{-4}$

B $1,67 \times 10^{-6}$

C $1,68 \times 10^{-4}$

D $1,68 \times 10^{-6}$

24. $64^{\frac{2}{3}} \times 81^{\frac{3}{4}}$
hasilnya adalah

A 432

B 72

C 144

D 216

25. Hasil dari $32^{-\frac{3}{5}}$ adalah

A $\frac{1}{16}$

B $\frac{1}{8}$

C $\frac{1}{4}$

D $\frac{1}{2}$

26. Hasil dari $\left(125^{\frac{1}{3}} - 81^{\frac{1}{4}}\right)^{-3}$ adalah ...

A $-\frac{1}{8}$

B $-\frac{1}{6}$

C $\frac{1}{6}$

D $\frac{1}{8}$

27. Manakah dari pernyataan dibawah ini yang benar ?

(i) $(a + b)^2 = a^2 + b^2$

(ii) $(a.b)^m = a^m.b^m$

(iii) $\frac{a^m}{b^n} = a^{\frac{m}{n}}$

(iv) $\frac{a^m}{b^n} = (a.b)^{m-n}$

(v) $(a^n)^m = a^{n \times m}$

A (i), (ii), dan (iii)

B (i), (iv), dan (v)

C (iii) dan (v)

D (ii) dan (v)

E (ii), (iii), dan (v)

28. $\frac{3^7 \times 7^3 \times 2}{(42)^3} = \dots$

A 32

B 24

C $20 \frac{1}{4}$

D $5 \frac{1}{6}$

E $10 \frac{2}{3}$

29. $(6a^3)^2 : 2a^4 \times (2a)^2 = \dots$

A $72a^4$

B $144a^4$

C $24a^2$

D $16a^3$

30. $\frac{2^5 \times 3^5 \times 4^2}{12^2} = \dots$

A 96

B 54

C 108

D 864

E 724

31. $\left(\frac{-2p}{q}\right) \times (-q)^4 \times \frac{2}{5}p^2 = \dots$

A $\frac{2}{5}p^2q$

B $\frac{4}{5}p^3q^3$

C $-\frac{4}{5}(pq)^3$

D $\frac{4}{5}p^3q$

32. $y^5 \times (xy)^3 \left(\frac{1}{x^2y}\right) = \dots$

A x^3y^5

B xy^7

C $\frac{x^4}{y^2}$

D $\frac{y^4}{x^3}$

33. $(ab^2c)^4 \times \frac{3}{(b^3c)^3} \times \frac{b^3}{27a^5} = \dots$

A $9^{-1}a^{-5}b^2c$

B $\frac{9b^2c}{a^5}$

C $\frac{b^2c}{9a}$

D $9^{-1}a^5b^2c$

34. $\left(\frac{(-p)^3 \times (-q)^2 \times r^2}{-3(p^2q)^3}\right) \div \left(\frac{2pqr^3}{-12(qr)^2}\right)^2 = \dots$

A $\frac{4q}{3p^5}$

B $-4\frac{q^3}{p^4}$

C $-12\frac{p^5}{q}$

D $12\frac{q}{p^5}$

35. Hasil dari $\frac{3^{4012} - 3^{4010}}{3^{4009}}$ adalah...

A 27

B 26

C 25

D 24