MATHEMATIC WORKBOOK

ULANGAN I

PERPANGKATAN DAN

BENTUK AKAR

NAME/CLAS:	DAY/DATE:.....
BASIC COMPETENCE	ACTIVITY

Email : magdalenaboro377@gmail.com

3.1 Menjelaskan dan melakukan operasi bilangan berpangkat bilangan rasional dan bentuk akar, serta sifat-sifatnya

4.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sifat-sifat operasi bilangan berpangkat bulat dan bentuk akar

Pilihan Satu Jawaban A, B, C, atau D yang paling tepat sesuai soal!

1. Pernyataan yang salah mengenai a^5 adalah….

   A. Eksponennya adalah *a*

   B. Bilangan pangkatnya adalah 5

   C. a^5 dapat ditulis $a\times a\times a\times a\times a$

   D. Bilangan pokok adalah a

2. Sebuah kubus panjang rusuknya 8 cm. volume kubus tersebut adalah….cm^3.

   A. Volume $=8^3=3\times3\times3=9$

   B. Volume $=3^8=8\times8\times8=512$

   C. Volume $=8^3=3\times3\times3\times3\times3\times3\times3\times3=6.561$

   D. Volume $=8^3=8\times8\times8=512$

3. Bentuk 3^5 artinya adalah....

   A. 3x3x3x3x3 C. 3x5x5x5

LIVEWORKSHEETS

B. 5x5x5 D. 5x3x3x3x3x3

4. Perkalian berulang (-4)x(-4)x(-4)x(-4), bila ditulis dalam bentuk bilangan berpangkat adalah….

A. -4^4

a

B. $(-4)^4$

C. 4^{-4}

D. $(4)^{-4}$

5. Hasil dari $(-4)^4$ adalah….

A. -256 B. –(256) C. (-256) D. 256

6. 2^{-3}sama nilainya dengan . . . .

A. 2^3

B. (-2^3)

C. $\frac{1}{2^3}$

D. $\frac{1}{2^{-3}}$

7. Linda Membeli Karpet berbentuk persegi dengan luas 62.2500 cm². Maka panjang sisi Karpet adalah ….

A. 250 cm B. 260 cm C. 270 cm D. 280 cm

8. Hasil Perkalian dari 4^{-5} x 4^3

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

B. $\frac{1}{16}$

C. $-\frac{1}{8}$

D. $-\frac{1}{16}$

9. Hasil pemangkatan dari $(3^2)^2$ adalah….

A. 729 B. 81 C. 27 D. 18

LIVEWORKSHEETS

10. Bentuk sederhana dari $\frac{5^6}{5^2}$ adalah , , , ,

A. 5^4

B. 5^8

C. 5^{12}

D. 5^{15}

11. Hasil pembagian dari $\frac{6^{-8}}{6^{-6}}$ adalah . . .

A. 36

B. $\frac{1}{36}$

C. – 36

D. - $\frac{1}{36}$

12. Bentuk sedehana dari $3a^2\ b^3\ c^4$ x $(-4a^{-1}\ b^{-2}\ c^{-3})$ adalah . . .

A. – 12abc B. – $12a^3b^5c^7$ C. 12abc D. $12a^3b^5c^7$

13. Hasil dari $(3k^{-2}l^{-1}m^{-3})^{-3}$

A. $27k^6l^3m^9$

B. $\frac{1}{27}k^6l^3m^9$

C. – $27k^6l^3m^9$

D. - $\frac{1}{27}k^6l^3m^9$

14. Hasil dari - $30p^{-4}q^{-3}r^{-2}$: $6p^{-6}q^{-7}r^{-8}$ adalah . . .

A. $5p^2q^4r^6$ B. $5p^{-2}q^{-4}r^{-6}$ C. – $5p^2q^4r^6$ D. – $5p^{-2}q^{-4}r^{-6}$

15. Bilangan $5^{\frac{3}{2}}$ jika diubah ke bentuk akar menjadi ….

A. $\sqrt[3]{5}$ C. $\sqrt[3]{5^2}$

B. $\sqrt{5^3}$ D. $\sqrt[3]{2^5}$

16. Nilai dari $(\sqrt{27})^2$ adalah . . .

LIVEWORKSHEETS

A. 27

C. 54

B. $\sqrt{27}$

D. $\sqrt{54}$

17. Bentuk sederhana dari $\sqrt{128}$ adalah . . .

A. $8\sqrt{5}$

C. $8\sqrt{2}$

B. $8\sqrt{3}$

D. 8

18. Hasil dari $\sqrt{48} + \sqrt{3} = \ldots$

A. $4\sqrt{3}$

C. $6\sqrt{3}$

B. $5\sqrt{3}$

D. $7\sqrt{3}$

19. Hasil dari $\sqrt{63} - \sqrt{28} = \ldots$

A. $4\sqrt{7}$

C. $2\sqrt{7}$

B. $3\sqrt{7}$

D. $1\sqrt{7}$

20. Diketahui panjang sebuah persegi panjang $(6\sqrt{2} - 4\sqrt{3})$ cm dan lebarnya

$(\sqrt{2} + 2\sqrt{3})$ cm, maka luas persegi panjang tersebut adalah . . .

A. $(8\sqrt{6} + 12)$ cm^2

C. $(4\sqrt{6} + 12)$ cm^2

B. $(8\sqrt{6} - 12)$ cm^2

D. $(4\sqrt{6} - 12)$ cm^2

21. Pak Toni membeli sebidang tanah berbentuk persegi dengan harga

Rp3.125.000,00 untuk membangun warung makan. Apabila tiap 1 m² harganya Rp125.000,00. Panjang sisi persegi tersebut adalah….

LIVEWORKSHEETS

A. 3 m² B. 4 m² C. 5 m² D. 6 m²

22. Ibu Titik mempunyai Toko pakaian. Ibu Titik membeli 12 lusin celana dan 20 kodi baju untuk melengkapi tokonya. Banyak buah celana dan baju yang dibeli Ibu Titik adalah ....

A. 500 buah B. 524 C. 534 D. 544

23. Paman membeli 144 buah buku untuk dibagikan kepada anak-anak panti asuhan. Banyak lusin buku yang dibeli Paman adalah ....

A. 12 B. 10 C. 8 D. 6

24. Pak Yanto mempunyai dua petak tanah masing-masing berbentuk persegi. Panjang sisi petak tanah yang pertama setengah panjang sisi petak tanah yang kedua. Luas tanah yang kedua 484 m². Luas petak tanah yang pertama adalah ....m²

A. 20 B. 22 C. 23 D. 24

25. Susunan bilangan $\sqrt[3]{125}$, $\sqrt[5]{234}$, $\sqrt[4]{16}$ dari kecil ke besar adalah ....

A. $\sqrt[3]{125}$, $\sqrt[5]{234}$, $\sqrt[4]{16}$

B. $\sqrt[3]{125}$, $\sqrt[4]{16}$, $\sqrt[5]{234}$

C. $\sqrt[4]{16}$, $\sqrt[5]{234}$, $\sqrt[3]{125}$

D. $\sqrt[4]{16}$, $\sqrt[3]{125}$, $\sqrt[5]{234}$

LIVEWORKSHEETS