



EBHS KIKHANZA HOMESCHOOLING BOGOR

"More Knowledgeable, Creative, and Independent"

Jl. Sholeh Iskandar, Perum Bukit Cimanggu City Blok C1, No. 19, Kec Tanah Sereal

@ebhskikhanza

www.ebhskikhanza.com

englishinbogor@gmail.com

Name : _____

Class : _____

Subject : Maths

Teacher : _____

Mid-Term EXAM – Even SEMESTER

MATHS

ACADEMIC YEAR 2024/2025

September, 2024

A. Choose A, B, or C for the best answer.

1. $(2m^2)^3 =$

- A. $2m^5$
- B. $6m^5$
- C. $8m^6$
- D. $8m^5$

2. Jika $2x + 8 = 1024$, maka $x = \dots$

- A. -2
- B. 0
- C. 1
- D. 2

3. Nilai dari $7\sqrt{3} + \sqrt{108} - 2\sqrt{48}$ adalah.....

- A. $4\sqrt{3}$
- B. $5\sqrt{3}$
- C. $6\sqrt{3}$
- D. $7\sqrt{3}$

4. Bentuk pangkat pecahan dari $\sqrt[3]{81} = \dots$

- A. $34/3$
- B. $33/4$
- C. $3-4/3$
- D. $3-12$

5. Hasil dari $(-17 \times (-20)) - (90 : 15)$ adalah

- A. 346
- B. 334
- C. -334
- D. -346

6. Hasil dari $18 : \sqrt{3}$ adalah....

- A. $6\sqrt{3}$
- B. $8\sqrt{38\sqrt{3}}$
- C. $\frac{6}{3} \sqrt{3}$
- D. $\frac{8}{3} \sqrt{3}$

7. Hasil dari $3\sqrt{40} : \sqrt{2} \times 2\sqrt{5}$ adalah

- A. 40
- B. 50
- C. 55
- D. 60

8. Hasil dari $(32^2)^{(1/5)} = \dots$

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

9. Bentuk sederhana dari $9y^2 - 4xy + 5y + 7y^2 + 3xy$ adalah ...

- A. $16y^2 + xy + 5y$
- B. $5y^2 + 4xy + 8y$
- C. $16y^2 - xy + 5y$
- D. $9y^2 - 7xy + 5y$

10. Diketahui $A = \{ \text{kopi, teh, susu, jahe} \}$. Banyaknya himpunan bagian dari himpunan A adalah

- A. 4
- B. 8
- C. 16
- D. 32

11. Nilai y dari sistem persamaan $2x + 3y = 11$ dan $x - y = 3$ adalah

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

12. Persamaan garis yang melalui titik $(-3, 2)$ dan $(1, 10)$ adalah

- A. $2y - x = 8$
- B. $2y + x = 8$

- C. $y + 2x = 8$
- D. $y - 2x = 8$

13. Jika $x - 4 = 11$, maka nilai $x + 6$ adalah

- A. 20
- B. 21
- C. 22
- D. 23

14. $2^3 \times 3^3 \times 5^3 =$

- A. 10^3
- B. 11^3
- C. 24^3
- D. 30^3

15. Diketahui $f(x)$ fungsi linear. Jika , nilai $f(3)$ adalah

- A. 19
- B. 14
- C. 13
- D. -1

16. Diketahui rumus fungsi Jika $f(1) = 4$ dan $f(3) = 14$, maka nilai $f(-2)$ adalah

- A. -20
- B. -11
- C. 9
- D. 12

17. Sebuah kerucut mempunyai jari-jari alas dengan panjang 5 cm dan panjang garis pelukis 13 cm. Tinggi kerucut tersebut adalah

- A. 7 cm
- B. 8 cm
- C. 12 cm
- D. 14 cm

18. Sebuah kerucut mempunyai jari-jari alas dengan panjang 5 cm dan panjang garis pelukis 13 cm. Tinggi kerucut tersebut adalah

- A. 7 cm
- B. 8 cm
- C. 12 cm
- D. 14 cm

19. Sebuah tabung memiliki diameter 70 cm dan tingginya 15 cm. Luas seluruh permukaan tabung tersebut adalah ($\pi=22/7$)

- A. 7.700 cm^2
- B. 9.350 cm^2

- C. 11.000 cm²
- D. 19.250 cm²

20. D ABC dengan panjang sisi 6 cm, 8 cm, dan 12cm sebangun dengan D DEF yang panjang sisinya 9 cm, 12 cm, dan 18 cm. Perbandingan sisi-sisi D ABC dan D DEF adalah...

- A. 3 : 4
- B. 2 : 3
- C. 1 : 2
- D. 1 : 3

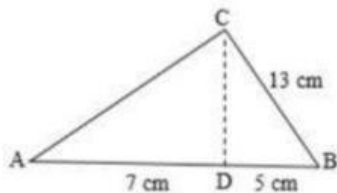
B. Answer the following questions.

1. Persamaan kuadrat yang memiliki akar-akar -1 dan 6 adalah

2. Akar-akar dari persamaan kuadrat $p^2 - 12p - 28 = 0$ adalah....?!

3. Diketahui sebuah segitiga siku-siku dengan panjang sisinya berturut-turut adalah x , $x + 3$, dan $x + 6$. Panjang masing-masing sisinya adalah

4,



Berdasarkan gambar, carilah panjang CD! _____

5. Lantai rumah Budi luasnya 357 m², jika lebar lantainya kurang 4 m dari panjangnya, tentukan panjang dan lebar lantai rumah Budi!
