



# 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.  $7.700 \text{ cm}^2$
- B.  $9.350 \text{ cm}^2$

- C. 11.000 cm<sup>2</sup>
- D. 19.250 cm<sup>2</sup>

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

---

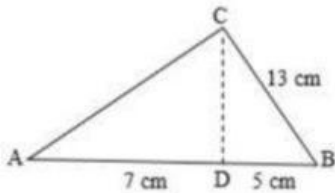
2. Akar-akar dari persamaan kuadrat  $p^2 - 12p - 28 = 0$  adalah....?!

---

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 m<sup>2</sup>, jika lebar lantainya kurang 4 m dari panjangnya, tentukan panjang dan lebar lantai rumah Budi!

---