SOAL UJIAN AKHIR SEKOLAH
PELAJARAN MATEMATIKA KELAS 9 SMPN 5 MEURUEBO
SEMESTER 2 TAHUN AJARAN 2023/2024

Pilihlah jawaban yang paling benar!

1. 5x5x5x5x5x5 dapat ditulis . . . .
   A. 5^5
   B. 5^6
   C. 5^7
   D. 5^8

2. $\left(\frac{1}{3}\right)^{-3} = \ldots .$
   A. 81
   B. $\frac{1}{81}$
   C. 27
   D. $\frac{1}{27}$

3. Bentuk pangkat dari (-7) x (-7) x(-7) x (-7) x (-7) adalah . . . .
   A. $\left(\frac{1}{7}\right)^5$
   B. . $\left(\frac{1}{7}\right)^{-5}$
   C. (-7^5)
   D. $(7)^5$

4. Hasil dari $\left(\frac{1}{2}\right)^3 x \left(\frac{1}{3}\right)^2 = \ldots .$
   A. $\frac{1}{72}$
   B. $\frac{1}{6}$
   C. $\frac{1}{36}$
   D. $\frac{1}{5}$

5. $7^5 : 7^{\frac{1}{2}} =$ .....
   A. 7^3
   B. $7^{\frac{2}{5}}$
   C. $7^{\frac{5}{2}}$
   D. $7^{\frac{9}{2}}$

LIVEWORKSHEETS

6. Nilai dari $\left(\frac{2}{5}\right)^5$ adalah....

A. 0,0124
B. 0,01024
C. 0,10024
D. 1,011024

7. Nilai dari $2^2 + 2^3 + 2^4$ adalah....

A. 2
B. 8
C. 51
D. 13

8. Bentuk sederhana dari $\frac{a^6b^6c^6}{a^2b^3c^4}$ adalah....

A. $a^4\,b^3\,c^2$
B. $a^8\,b^9\,c^{10}$
C. $_a12\ _b18\ _c24$
D. $_a12\ _b18$

9. Bentuk sederhana dari $\frac{a^{-3}b^{-1}c^{-4}}{(abc)^{-6}}$ adalah....

a. ab^2c^5
b. $a^2b^5c^2$
c. ab^5c^2
d. $a^2b^2c^5$

10. Bentuk sederhana dari $\sqrt{8}$

A. $5\sqrt{2}$
B. $4\sqrt{2}$
C. $3\sqrt{2}$
D. $2\sqrt{2}$

LIVEWORKSHEETS

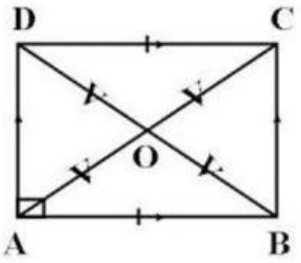
11. Hasil dāri $3\sqrt{6}+\sqrt{24}$ = ...
    A. $4\sqrt{6}$
    B. $5\sqrt{6}$
    C. $6\sqrt{6}$
    D. $7\sqrt{6}$

12. Hasil dari $2\sqrt{5} - \sqrt{125}$ adalah...
    A. $-4\sqrt{5}$
    B. $-3\sqrt{5}$
    C. $3\sqrt{5}$
    D. $4\sqrt{5}$

13. Hasil dari $\sqrt{8} \times \sqrt{18}$ adalah...
    A. 6
    B. 12
    C. $6\sqrt{2}$
    D. $12\sqrt{2}$

14. Pernyataan berikut yang benar adalah . . . .
    A. Dua buah segitiga dikatakan kongruen jika sisi - sisi yang bersesuaian mempunyai perbandingan yang sama
    B. Dua buah segitiga dikatakan kongruen jika sudut sudut yang bersesuaian sama besar.
    C. Dua buah segitiga dikatakan kongruen jika sisi sisi yang bersesuaian sama panjang
    D. Dua buah segitiga dikatakan kongruen jika dua pasang sisi yang bersesuaian sama Panjang

15. ABCD adalah sebuah persegi panjang. Kedua diagonanl AC dan BD berpotongan di titik O. Segitiga yang kongruen dengan segitiga AOB adalah . . . .

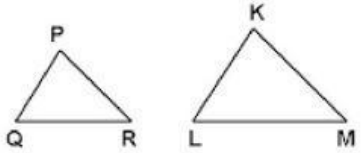


A. $\triangle AOD$
B. $\triangle DAB$
C. $\triangle DOC$
D. $\triangle BOC$

LIVEWORKSHEETS

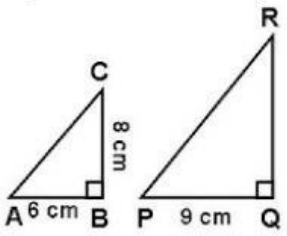
16. Diketahui segitiga PQR dan segitiga KLM sebangun dengan panjang sisi PR = 16 cm, QR = 18 cm, KL = 24 cm. LM = 18 cm dan KM = 27 cm. Panjang PQ adalah . . . .

A.9 cm
B. 10 cm
C. 12 cm
D. 15 cm



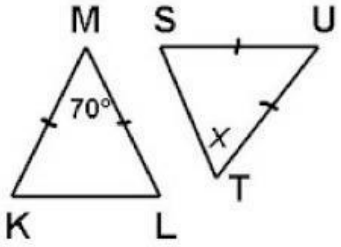
17. Jika △ABC sebagun dengan △PQR, maka panjang PR adalah . . . ..

A. 12 cm
B. 15 cm
C. 18 cm
D. 20 cm



18. Segitiga KLM kongruen dengan segitiga STU, maka besar sudut T adalah . . . .

A.35^0
B.50^0
C.55^0
D.70^0

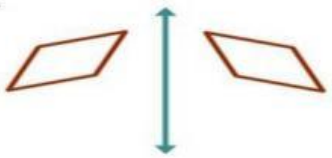


19. Jenis Transformasi pada matematika adalah ...

A.Translasi,Refleksi,Dilatasi,Rotasi
B.Translasi,Refleksi,Orientasi,Rotasi
C.Translasi,Refleksi,Dilatasi,Orientasi
D.Translasi,Orientasi,Dilatasi,Rotasi

20. Gambar yang tepat untuk pencerminan bangun terhadap sumbu y adalah....

a.

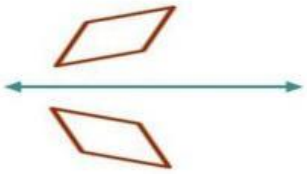


BIMBEL Jakarta Timur

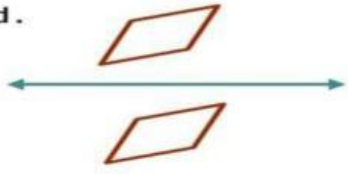
b.



c.

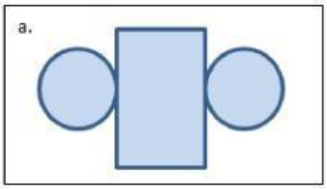


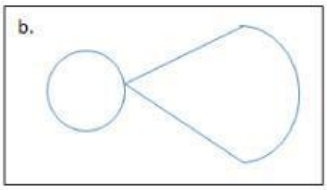
d.

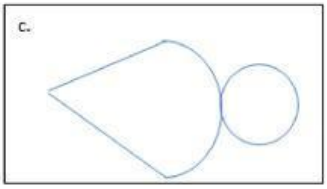


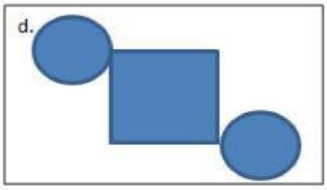
LIVEWORKSHEETS

21. Jaring-jaring tabung yang benar adalah...

a. 

b. 

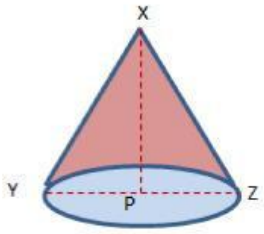
c. 

d. 

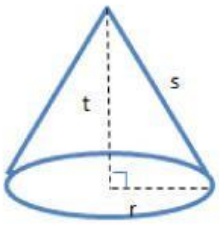
22. Perhatikan gambar kerucut berikut!

Ruas garis XP adalah...

a. Jari-jari
b. Diameter
c. Garis pelukis
d. Garis tinggi.



23. Jika r = jari-jari dan t = tinggi kerucut, panjang garis pelukis (s) pada kerucut adalah...



a. $\sqrt{r^2 + t^2}$
b. $\sqrt{r + t}$
c. $r^2 + t^2$
d. $r + t$

24. Sebuah tabung berdiameter 28 cm dengan tinggi 26 cm. Luas seluruh permukaan tabung adalah... (π=22/7)

a. 880 cm2
b. 1.760 cm2
c. 3.520 cm2
d. 4.928 cm2

LIVEWORKSHEETS

25. Luas permukaan bola yang berdiameter 21cm dengan π=22/7 adalah...

a. 264 cm2
b. 462 cm2
c. 1.386 cm2
d. 4.851

LIVEWORKSHEETS