

Mata Pelajaran : Matematika

Hari/Tanggal :

Waktu :

Nama :

Kelas : VI (Enam)

Semester : I (GANJIL)

I. Berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c atau d di depan jawaban yang paling benar !

1. Hasil dari $35 - (-24) : 4 + 19$ adalah

- a. -60
- b. -48
- c. 48
- d. 60

2. Hasil dari $18 : (-3) + 4 \times (-6) = n$, $n = \dots$

- a. 30
- b. 18
- c. -18
- d. -30

3. Hasil dari $17 \times (-13) - (-21) = n$, $n = \dots$

- a. 242
- b. 200
- c. -200
- d. -242

4. Faktor prima dari 42 adalah

- a. 2, 3, 5
- b. 2, 3, 7
- c. 2, 3, 5, 7
- d. 3, 5, 7

5. Faktorisasi prima dari 240 adalah

- a. $2^2 \times 3^2 \times 5$
- b. $2^3 \times 3^2 \times 5$
- c. $2^4 \times 3 \times 5$
- d. $2^4 \times 3^2 \times 5$

6. Hasil dari $2^2 \times 3^2 \times 5 \times 11$ adalah

- a. 180
- b. 280
- c. 1.890
- d. 1.980

7. Faktor persekutuan dari 48 dan 60 adalah

- a. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 12
- b. 1, 2, 3, 4, 6, 12

- c. 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12
- d. 1, 2, 4, 6, 12, 15

8. Bilangan kelipatan 9 yang habis dibagi 6 dan kurang dari 100 adalah

- a. 18, 27, 36, 45, 54, 63
- b. 36, 45, 63, 72, 81
- c. 18, 36, 54, 72, 90
- d. 45, 54, 72, 90

9. KPK dari $2 \times 3^2 \times 5 \times 7$ dan $2^2 \times 3 \times 5^2$ adalah

- a. 5.400
- b. 5.600
- c. 6.300
- d. 7.200

10. FPB dari 125, 375, dan 500 adalah

- a. 25
- b. 55
- c. 75
- d. 125

11. Hasil dari pengerjaan $183 + 253$ adalah

- a. 20.137
- b. 20.687
- c. 21.457
- d. 21.627

12. Hasil dari $\sqrt[3]{15.625} : \sqrt[3]{125}$ adalah

- a. 5
- b. 15
- c. 25
- d. 35

13. $\sqrt[3]{729} \times \sqrt[3]{343} + 123 = n$, maka nilai n adalah

- a. 1.781
- b. 1.791
- c. 1.871
- d. 1.971

14. Volume aliran air PDAM 18.000 liter. Debit air PDAM sebesar 100 liter/menit. Waktu yang diperlukan untuk mengalirkan air tersebut adalah

- a. 2 jam
- b. 3 jam
- c. 4 jam
- d. 5 jam

15. Volume air Waduk Gajah Mungkur 15.000 m³. Air waduk mengalir selama 5 jam. Debit air waduk adalah

- a. $40 \text{ m}^3/\text{menit}$
- b. $50 \text{ m}^3/\text{menit}$
- c. $3.000 \text{ m}^3/\text{menit}$
- d. $5.000 \text{ m}^3/\text{menit}$

16. Volume sebuah bendungan 2.350.000 liter. Setelah 5 jam dialirkan, air berkurang menjadi 850.000 liter. Debit air sungai yang mengalir adalah

- a. $300 \text{ m}^3/\text{jam}$
- b. $170 \text{ m}^3/\text{jam}$
- c. $150 \text{ m}^3/\text{jam}$
- d. $120 \text{ m}^3/\text{jam}$

17. Volume sebuah bak mandi 360 liter. Bak mandi diisi sampai penuh selama 12 menit. Debit air tiap menit adalah

- a. 20 liter
- b. 30 liter
- c. 40 liter
- d. 50 liter

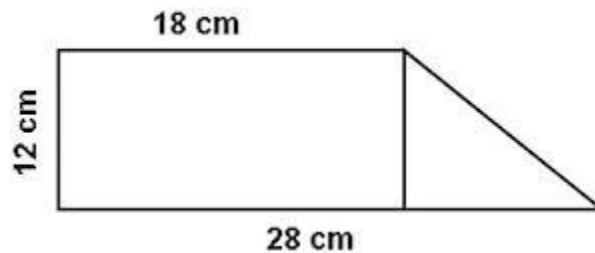
18. Debit air selokan $200 \text{ m}^3/\text{menit}$. Air selokan mengalir selama 1 jam 30 menit. Volume air selokan adalah

- a. 15.000 m^3
- b. 16.000 m^3
- c. 18.000 m^3
- d. 21.000 m^3

19. Jika diketahui luas layang-layang 120 cm^2 dan diagonalnya 12 cm, maka panjang diagonal yang lain adalah

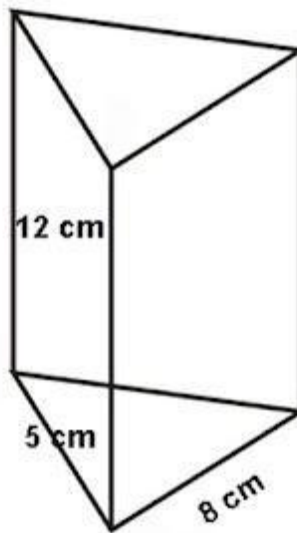
- a. 10 cm
- b. 20 cm
- c. 30 cm
- d. 40 cm

20. Luas bangun gabungan di bawah ini adalah



- a. 236 cm^2
- b. 246 cm^2
- c. 276 cm^2
- d. 286 cm^2

21.



Volume prisma segitiga di samping adalah

- a. 140 cm^3
- b. 240 cm^3
- c. 280 cm^3
- d. 480 cm^3

22. Keliling lingkaran dengan diameter 40 cm adalah

- a. 31,4 cm
- b. 62,8 cm
- c. 94,2 cm
- d. 125,6 cm

23. Volume bangun tabung dengan diameter alas 28 cm dan tinggi 12 cm adalah

- a. 1.848 cm^3
- b. 7.392 cm^3
- c. 18.832 cm^3
- d. 29.568 cm^3

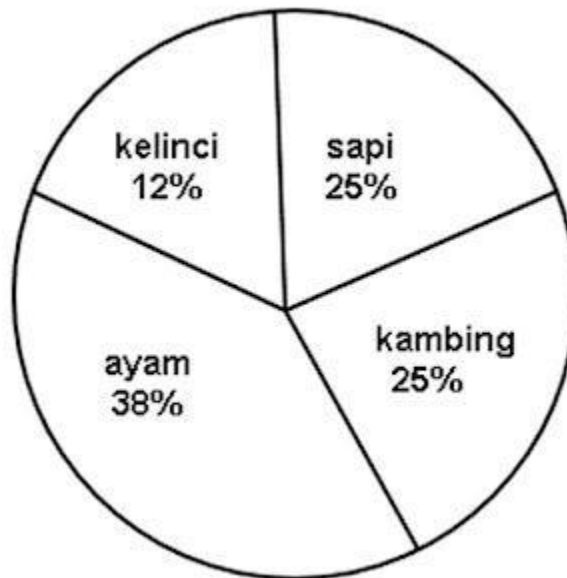
24. Luas alas tabung 154 cm^2 dan tingginya 18 cm. Volumennya adalah

- a. 1.386 cm^3
- b. 2.368 cm^3
- c. 2.386 cm^3
- d. 2.772 cm^3

25. Sebuah trapesium dengan garis sejajarnya 15 cm dan 24 cm. Jika luas trapesium 312 cm^2 , maka tingginya adalah

- a. 15 cm
- b. 16 cm
- c. 17 cm
- d. 18 cm

26. Perhatikan diagram lingkaran di bawah ini !



Jumlah hewan ternak di Desa Jambu adalah 400 ekor. Selisih jumlah ayam dan kelinci adalah

- a. 107 ekor
- b. 104 ekor
- c. 96 ekor
- d. 92 ekor

27. Dalam menempuh ujian, Andi mendapat nilai :

PPKn = 9,50

Bahasa Indonesia = 8,75

Matematika = 8,35

IPS = 7,50

IPA = 8,20

Nilai rata-rata ujian Andi adalah

- a. 8,35
- b. 8,36
- c. 8,46
- d. 8,56

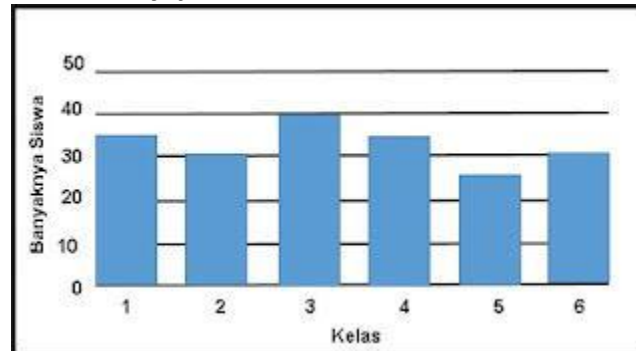
28. Anita mendapat nilai ulangan sebanyak 4 kali yaitu 10, 8, 9, 6. Agar nilai rata-ratanya 8,5, maka nilai ulangan kelima Anita adalah

- a. 7,5
- b. 8,5
- c. 9,5
- d. 10

29. Rata-rata nilai 7 orang siswa adalah 7,4. Diana memperoleh nilai 8. Rata-rata nilai Diana dan 7 orang siswa adalah

- a. 7,125
- b. 7,375
- c. 7,475
- d. 7,625

30. Perhatikan data siswa SD Wijaya Kusuma berikut !



Berdasarkan diagram batang di atas, jumlah siswa seluruhnya adalah

- a. 195 anak
- b. 190 anak
- c. 185 anak
- d. 180 anak

II. Isilah titik-titik berikut dengan jawaban yang benar !

1. Hasil dari $46 - (-56 : 7) + (-28) = n$, n adalah

.....

2. Faktorisasi prima dari bilangan 216 adalah

.....

3. FPB dari $2^2 \times 3^2 \times 5$ dan $2^2 \times 3 \times 5^2 \times 7^2$ adalah

.....

4. Hasil dari $\sqrt[3]{3.375} \times \sqrt[3]{1.728}$ adalah

.....

5. $4^3 \times 5^3 - 15^3 = n$, maka nilai n adalah

.....

6. Rio mengisi mobil dengan bensin sebanyak 30 liter dalam waktu $1 \frac{1}{2}$ menit. Debit bensin yang mengalir ke dalam tangki mobil adalah

..... liter/menit.

7. Jari-jari alas suatu tabung 28 cm. Jika tingginya 15 cm, maka volumenya adalah

..... cm^3 .

8. Keliling bangun persegi 180 cm. Luas bangun persegi tersebut adalah

..... cm^2 .

9. Alas sebuah segitiga 48 cm dengan tinggi 36 cm. Luas segitiga tersebut adalah

..... cm^2 .

10. Data hasil ulangan IPS 20 anak adalah sebagai berikut: 5, 6, 4, 6, 10, 9, 8, 7, 5, 6, 7, 8, 9, 4, 5, 6, 7, 8, 5, 6.

Modus dari data nilai ulangan 20 anak tersebut adalah

.....

III. Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut ini dengan uraian yang jelas dan benar!

1. Suhu di suatu daerah 5°C di bawah nol. Pada malam hari suhu turun 2°C . Berapa suhu di daerah itu sekarang ?

Jawab :

.....
...
.....

2. Dalam suatu percobaan, ternyata tiga buah lampu menyala secara bergantian. Lampu merah menyala tiap 15 detik. Lampu kuning menyala tiap 20 detik, dan lampu hijau menyala tiap 24 detik. Tiap berapa detik ketiga lampu menyala secara bersamaan?

Jawab :

.....
...
.....

3. Rania mengalirkan air melalui selang ke sebuah ember. Setelah 6 menit ember tersebut penuh. Berapa volume ember jika diketahui debit air yang keluar dari selang $50\text{ cm}^3/\text{menit}$?

Jawab :

.....
...
.....

4. Diketahui volume sebuah prisma segitiga adalah 360 cm^3 . Alasnya berbentuk segitiga siku-siku dengan alas dan sisi tegaknya berturut-turut 15 cm dan 16 cm. Hitunglah tinggi prisma tersebut !

Jawab :

.....
...
.....

5. Hasil panen Pak Rudi selama lima musim adalah : 4.300 kg, 5.200 kg, 6.400 kg, 5.600 dan 4.500 kg. Berapa kg rata-rata hasil panen Pak Rudi tiap musim panen ?

Jawab :

.....
...
.....

Kunci Jawaban Room I

1. d. 60
2. d. -30
3. b. 200
4. c. 2, 3, 5, 7
5. c. $2^4 \times 3 \times 5$
6. d. 1.980
7. b. 1, 2, 3, 4, 6, 12
8. c. 18, 36, 54, 72, 90
9. c. 6.300

10. d. 125
11. c. 21.457
12. a. 5
13. b. 1.791
14. b. 3 jam
15. b. 50 m³/menit
16. a. 300 m³/jam
17. b. 30 liter
18. c. 18.000 m³
19. b. 20 cm
20. c. 276 cm²
21. b. 240 cm³
22. d. 125,6 cm
23. b. 7.392 cm³
24. d. 2.772 cm³
25. b. 16 cm
26. b. 104 ekor
27. c. 8,46
28. c. 9,5
29. c. 7,475
30. a. 195 anak

Kunci Jawaban Room II

1. 26
2. 23 x 33
3. 60
4. 180
5. 4.625
6. 20
7. 36.960
8. 2.025
9. 864
10. 6

Kunci Jawaban Room III

1. -7°C
2. 120 menit
3. 300 cm³
4. 3 cm
5. 5.200 kg