

Soal UTS Matematika Kelas VI Semester 1

www.juraganles.com

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

1. $(28 \times 35) + (28 \times 18) = 28 \times (35 + 18)$

Pengerjaan hitung di atas menggunakan sifat ...

- a. komutatif
- b. asosiatif
- c. distributif
- d. kooperatif

2. Jika $200 - 45 = (3 \times n) + 35$, maka nilai n adalah ...

- a. 40
- b. 45
- c. 50
- d. 55

3. Nilai dari $35 : (-5) + 10 - (-3)$ adalah ...

- a. 4
- b. 5
- c. 6
- d. 7

4. Faktorisasai prima dari 2.450 adalah ...

- a. $2 \times 5^2 \times 7$
- b. $2^2 \times 5 \times 7$
- c. $2 \times 5^2 \times 7^2$
- d. $2^2 \times 5^2 \times 7^2$

5. FPB dari 72, 96, dan 132 adalah

- a. 3.168
- b. 288
- c. 44
- d. 12

6. FPB dan KPK dari bilangan 60, 72 dan 48 adalah

- a. 16 dan 720
- b. 12 dan 120
- c. 12 dan 72
- d. 12 dan 720

7. KPK dari 16, 18, dan 32 adalah

- a. 16
- b. 32
- c. 144
- d. 288

8. Lampu A menyala setiap 6 menit, B tiap 8 menit, dan C setiap 12 menit. Pada pukul 09.46 ketiga lampu menyala bersama-sama. Ketiga lampu akan menyala lagi pada pukul ...

- a. 10.05
- b. 10.10
- c. 10.15
- d. 10.20

9. Nadia memiliki dua potong pita. Panjang masing-masing pita 30 cm dan 48 cm. Pita tersebut akan dipotong menjadi beberapa potongan yang sama banyak. Ukuran terpanjang untuk setiap potongnya adalah ...

- a. 6
- b. 7
- c. 8
- d. 12

10. Faktor prima dari 300 adalah

- a. 1, 2
- b. 2, 3
- c. 2, 3, 5
- d. 2, 3, 5, 7

11. Hasil dari $\sqrt[3]{729} + \sqrt[3]{225} - \sqrt[3]{1.728} = b$

Nilai b adalah ...

- a. 2
- b. 6
- c. 8
- d. 10

12. 60 liter/menit ... cc/detik.

Jawaban yang benar untuk mengisi titik-titik adalah ...

- a. 600 cc/detik
- b. 6.000 cc/detik
- c. 1.000 cc/detik
- d. 100 cc/detik

13. $0,9 \text{ m}^3/\text{jam} = \dots \text{ dm}^3/\text{menit}$

- a. 13
- b. 14
- c. 15
- d. 16

14. $54 \text{ hm}^3/\text{jam} = \dots \text{ m}^3/\text{detik}$

- a. 150.000.000
- b. 150.000
- c. 15.000
- d. 150

15. Pompa air mengisi bak selama 35 menit. Volume bak tersebut 7000 liter. Debit pompa adalah ... liter/menit.

- a. 0,2
- b. 200
- c. 2.000
- d. 2.100

16. Hasil perpangkatan tiga dari 12 adalah ...

- a. 1.728
- b. 1.345
- c. 2.025
- d. 2.128

17. Debit pemadam kebakaran $12 \text{ dm}^3/\text{detik}$. Dalam waktu 3 menit pemadam dapat mengalirkan air sebanyak ... liter.

- a. 720
- b. 1.240
- c. 1.720
- d. 2.160

18. Waktu yang diperlukan untuk memenuhi bak bervolume 14.400 liter adalah 10 menit. Debit air tersebut adalah ... dm^3/detik .

- a. 12
- b. 24
- c. 36
- d. 48

19. Sebuah penampungan air berbentuk tabung dengan volume 12 m^3 . Tabung tersebut dialiri air dengan debit 100 liter/menit. Tabung tersebut akan penuh dalam waktu ... jam.

- a. 1
- b. 2
- c. 3
- d. 4

20. Sebuah mobil pemadam kebakaran menyemprotkan air ke lokasi kebakaran. Persediaan air yang dibawa adalah 7.500 liter. Setelah 15 menit air tinggal 6.000 liter. Debit air yang dipakai dalam m^3/menit adalah ...

- a. 1
- b. 0,001
- c. 0,1
- d. 0,01

21. Hasil dari $50 + 10 \times 65 - 225 : 5$ adalah
- 635
 - 655
 - 685
 - 755
22. Hasil dari $-175 + 19 \times 7 - (-28)$ adalah
- 14
 - 14
 - 27
 - 27
23. Hasil pengerjaan dari $35^2 - 24^2$ adalah
- 649
 - 676
 - 1.201
 - 1.801
24. Hasil dari $\sqrt[3]{32.768}$ adalah
- 22
 - 32
 - 42
 - 52
25. Diketahui volume bak mandi 24.389 liter. Panjang rusuk bak mandi tersebut adalah cm
- 19
 - 29
 - 39
 - 49
26. Luas seluruh permukaan kubus yang mempunyai volume 729 cm^3 adalah cm^2
- 400
 - 480
 - 484
 - 486
27. Faktor prima dari 200 adalah
- 1, 2, 3, dan 5
 - 2 dan 5
 - 3 dan 5
 - 2, 3, dan 5
28. $5 \text{ m}^3/\text{menit} = \dots \text{ liter/menit}$
- 50
 - 500
 - 5.000
 - 50.000
29. Nilai n yang benar jika $\sqrt[3]{n} = 64$ adalah ...
- 162.144
 - 262.144
 - 362.144
 - 462.144
30. Hasil dari $\sqrt[3]{27} : 3 \times 6^3 + \sqrt[3]{512} \times \sqrt[3]{343} = \dots$
- 232
 - 272
 - 342
 - 452

II. Isilah dengan jawaban yang tepat !

1. FPB dari 90, 105, dan 120 adalah
2. Hasil dari 32^3 adalah
3. Akar pangkat tiga dari 614.125 adalah
4. Bilangan pangkat tiga dari 8 adalah
5. Bilangan kubik yang jika diakarkan pangkat tiga kemudian dibagi dengan 5 menghasilkan 8 adalah
6. Elma mempunyai 30 buah pensil. Kemudian ia dibelikan 8 kotak pensil oleh ayahnya. Berapa jumlah pensil yang dimiliki Tina sekarang jika setiap kotak berisi 15 pensil?
7. Jam A berdentang setiap 180 menit sekali, jam B berdentang setiap 4 jam sekali, dan jam C berdentang setiap 300 menit sekali. Setiap berapa menit ketiga jam tersebut berdentang bersamaan?
8. $24 \text{ cm}^3/\text{menit} = \dots\dots\text{cm}^3/\text{detik}$
9. Suatu pompa air selama 15 menit dapat mengalirkan air 60.000 cm^3 . Volume air yang dialirkan pompa itu selama 2 jam adalah ... liter.
10. Rudi mengendarai motor selama 2 jam menghabiskan 4 liter bensin. Jika Rudi mengendarai sepeda motor selama 5 jam, maka bensin yang dibutuhkan Rudi adalah ... liter

III. Jawablah pertanyaan-pertanyaan di b-50)awah ini dengan uraian yang jelas !

1. Berapakah FPB dari 64 dan 72 ?
Jawab :
2. Tentukan nilai $3.000 + 1.500 : (-50) - 200 \times (-7)$!
Jawab :
3. Ibu membawa kardus berbentuk kubus bervolume 8.000 cm^3 . Berapakah panjang rusuk-rusuknya ?
Jawab :
4. Dalam waktu 2 jam , air yang tertampung adalah 36.000 liter. Berapakah debitnya dalam dm^3/detik ?
Jawab :
5. Debit sebuah pintu air adalah $3 \text{ m}^3/\text{detik}$. Berapa volume air yang masuk pintu air tersebut dari pukul 12.00 sampai pukul 12.30 ?
Jawab :