

Soal UAS MATEMATIKA Kelas 9 SMP/MTs SEMESTER 2

PETUNJUK UMUM

1. Tulis namamu di sudut kanan atas
2. Bacalah setiap soal dengan teliti.
3. Kerjakan dulu soal yang kamu anggap mudah.
4. Periksa kembali pekerjaanmu sebelum diserahkan pada pengawas.

A. Berilah tanda silang (x) didepan huruf a,b atau c didepan jawaban yang benar !

1. Tiga suku berikutnya dari barisan bilangan

6, 9, 11, 12, ... adalah

- A. 11, 9, 6
- B. 12, 11, 9
- C. 13, 14, 15
- D. 13, 14, 16

2. Suku ke-10 dari barisan bilangan : 1, 3, 6, 10, ... adalah

- A. 66
- B. 55
- C. 45
- D. 19

3. Suku ke-3 dan suku ke-7 dari barisan aritmatika adalah 10 dan 26. Suku ke-21 dari barisan tersebut adalah

- A. 99
- B. 96
- C. 88
- D. 82

4. Suku ke-3 dan ke-6 dari barisan bilangan geometri adalah 8 dan 64. Suku ke-11 dari barisan tersebut adalah

- A. -2.028
- B. -1.024
- C. 1.024
- D. 2.048

5. Bentuk berikut adalah susunan dari potongan lidi. Banyaknya potongan lidi untuk membuat pola ke-5 adalah

- A. 45

- B. 42
- C. 40
- D. 36

6. Perhatikan gambar berikut !
Banyak segitiga pada pola ke-6 adalah

- A. 6
- B. 10
- C. 15
- D. 21

7. Hasil dari

$$\frac{4 \times 2^{\frac{1}{2}} \times 8^{\frac{1}{6}}}{16^{\frac{3}{4}}}$$

adalah

- A. 0
- B. 1
- C. 2
- D. 4

8. Hasil dari

$$27^{\frac{2}{3}} + 32^{\frac{3}{5}}$$

adalah

- A. 5 C. 25
- B. 17 D. 34

9. Hasil dari :

$$\sqrt{3}(4 + 2\sqrt{3} - \sqrt{15}) :$$

adalah

- A. $18 + 4\sqrt{3} - 3\sqrt{15}$
- B. $18 + 3\sqrt{3} - 3\sqrt{5}$
- C. $6 + 4\sqrt{3} - 3\sqrt{15}$
- D. $6 + 4\sqrt{3} - 3\sqrt{5}$

10. Hasil dari :

$$\sqrt{45} \times \sqrt{28}$$

adalah

A. $6\sqrt{35}$

C. $35\sqrt{3}$

B. $35\sqrt{6}$

D. $6\sqrt{6}$

11. Seorang pedagang beras mampu menjual 180 kg pada hari pertama, 185 kg pada hari kedua, 190 kg pada hari ketiga dan seterusnya. Jika harga 1 kg beras adalah Rp6.000,00, maka pendapatan yang diperoleh pada hari ke-10 adalah

A. Rp 1.350.000,00

B. Rp 1.380.000,00

C. Rp 1.480.000,00

D. Rp 1.650.000,00

12. Suatu keluarga mempunyai 4 orang anak yang usianya membentuk barisan geometri. Usia anak pertama 27 tahun dan usia anak ke-tiga 12 tahun. Usia anak yang ke-empat adalah

A. 10 tahun

B. 8 tahun

C. 6 tahun

D. 4 tahun

13. Jumlah 35 suku yang pertama dari : $1 + 4 + 7 + 10 + 13 + \dots$ adalah

A. 1.820

B. 1.817

C. 1.814

D. 1.804

14. Jumlah 10 suku yang pertama dari : $2 + 4 + 8 + 16 + 32 + \dots$ adalah

A. 10.240

B. 2.048

C. 2.046

D. 1.024

15. Suku ke-4 dan ke-8 dari deret aritmatika adalah 24 dan 8. Jumlah 60 suku pertama dari deret itu adalah

- A. 4.956
- B. 4.920
- C. -4.920
- D. -4.956

16. Suku ke-4 dan ke-7 dari deret geometri adalah 24 dan 192. Jumlah 9 suku pertama deret itu adalah

- A. 1.533
- B. 1.523
- C. 1.139
- D. 760

17. Jumlah bilangan kelipatan 4 dari 100 sampai 300 adalah

- A. 3.600
- B. 3.700
- C. 3.800
- D. 3.900

18. Jumlah bilangan kelipatan 6 antara 200 dan 300 adalah

- A. 498
- B. 3.984
- C. 4.482
- D. 7.968

19. Di dalam suatu kelas terdapat 36 siswa. Jika semua siswa saling berjabat tangan, maka banyak jabat tangan yang terjadi adalah

- A. 36
- B. 72
- C. 630
- D. 666

20. Selembar papan dengan tebal 1 cm dipotong menjadi 2 dan ditumpuk, tumpukan tersebut dipotong lagi menjadi 2 tumpuk dan ditumpuk lagi, demikian seterusnya. Tinggi tumpukan papan setelah pemotongan ke-5 adalah

- A. 10 cm
- B. 32 cm
- C. 62 cm

D. 64 cm