

SOAL US MATEMATIKA KELAS 9 DAN JAWABAN

1. Diagram di samping, menunjukkan data hasil pertanian di desa “Merdeka” pada tahun 2018. Jika banyak jagung yang dihasilkan adalah 35 ton, banyak padi yang dihasilkan adalah

- A. 180 ton
- B. 175 ton
- C. 80 ton
- D. 75 ton

Kunci Jawaban: D

2. Diberikan data 65, 70, 85, 80, 60, 70, 80, 80, 60, median dan modus dari data tersebut, adalah

- A. 60 dan 70
- B. 65 dan 70
- C. 65 dan 80
- D. 70 dan 80

Kunci Jawaban: D

3. Sebuah dadu bersisi enam dilambungkan sekali. Peluang muncul mata dadu faktor prima dari 6 adalah

- A. $\frac{5}{6}$
- B. $\frac{2}{3}$
- C. $\frac{1}{3}$
- D. $\frac{1}{6}$

Kunci Jawaban: C

4. Di dalam kotak terdapat 7 buah bola yang bernomor 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7. Jika diambil secara acak 2 bola sekaligus dari bola tersebut, hitunglah peluang yang terambil kedua bola tersebut bernomor genap ?

- A. $\frac{1}{7}$
- B. $\frac{2}{7}$
- C. $\frac{3}{7}$
- D. $\frac{3}{14}$

Kunci Jawaban: A

5. Sebuah lapangan berbentuk persegi panjang berukuran 20 m x 30 m. Bangun persegi panjang dibawah ini yang sebangun dengan lapangan tersebut adalah...

- A. Kertas gambar berukuran 4cm x 6cm
- B. Kolam ikan berukuran 4m x 3m
- C. Taman berukuran 1m x 4m
- D. Kolam renang berukuran 5m x 6m

Kunci Jawaban: A

6. Bangun bangun dibawah ini pasti sebangun, kecuali....

- A. Dua segitiga sama sisi
- B. Dua lingkaran
- C. Dua persegi panjang
- D. Dua persegi

Kunci Jawaban: C

7. Suatu pesawat udara panjang badannya 24 m dan panjang sayapnya 32 m. Jika pada suatu model berskala panjang sayapnya 8 cm, maka panjang badan model pesawat udara tersebut adalah....

- A. 18 cm
- B. 8 cm
- C. 15 cm
- D. 6 cm

Kunci Jawaban: D

8. Diketahui skala model gambar rumah 1 : 300 dan tinggi model gambar rumah 2 cm, maka tinggi rumah sebenarnya adalah ...

- A. 6 m
- B. 5,5 m
- C. 4 m
- D. 6,5 m

Kunci Jawaban: A

9. Diketahui segitiga DEF dan segitiga PQR sebangun, panjang DE = 9 cm, EF = 12 cm, DF = 6 cm, PQ = 15 cm, PR = 10 cm, dan QR = 20 cm. Perbandingan sisi-sisi pada kedua segitiga tersebut adalah....

- A. 3 : 4
- B. 4 : 5
- C. 9 : 10
- D. 3 : 5

Kunci Jawaban: D

10. Panjang bayangan sebuah tiang yang tingginya 3 m adalah 12 m. Pada saat yang sama panjang bayangan sebuah pohon adalah 30 m. Tinggi pohon sebenarnya adalah...

- A. 6,5 m
- B. 7,5 m
- C. 8,5 m
- D. 10 m

[Kunci Jawaban: B](#)

11. Sebuah foto diletakkan pada sebuah karton yang memiliki ukuran panjang 50 cm dan lebar 25 cm. Jarak tepi kiri, kanan, dan atas foto dengan karton adalah 5 cm. Jika foto sebangun dengan karton, maka jarak tepi foto dengan tepi karton bagian bawah adalah

- A. 25 cm
- B. 20 cm
- C. 15 cm
- D. 10 cm

Kunci Jawaban: C

12. Sebuah akuarium berbentuk bola dengan jari-jari 21 cm akan diisi air sampai penuh. Jika debit air untuk mengisi akuarium adalah 2 liter/menit, maka waktu yang diperlukan untuk mengisi air akuarium sampai penuh adalah

- A. 18,808 menit
- B. 19,404 menit
- C. 20,404 menit
- D. 21,202 menit

Kunci jawaban: B

13. Sebuah bola berada di dalam tabung, dengan diameter bola sama dengan tinggi dan diameter tabung. Perbandingan volume bola dan volume tabung adalah

- A. 1 : 2
- B. 2 : 1
- C. 2 : 3
- D. 3 : 2

Kunci jawaban: C

14. Sebuah bola dimasukkan kedalam tabung yang mempunyai volume tabung 120 cm^3 . Jika bola berhimpit dengan tutup, alas, dan selimut tabung, maka volume tabung di luar bola adalah

- A. 40 cm^3
- B. 30 cm^3
- C. 25 cm^3
- D. 35 cm^3

kunci jawaban: A

15. Pernyataan rumus luas permukaan yang salah yaitu...

- A. Luas bola: $4\pi r^2$
- B. Luas tabung: $2\pi r(r + t)$
- C. Luas kerucut: $\pi r(r + s)$
- D. Luas tabung: $\pi r^2 t$

Kunci jawaban: D

16. Jumlah Sisi pada bangun berbentuk lingkaran pada tabung, sebanyak...

- A. 5
- B. 3
- C. 2
- D. 4

Kunci jawaban: C

17. Ada Tandon air berbentuk tabung dalam kondisi kosong, mempunyai jari-jari 1 m dan tinggi 1,2 m. Jika tandon diisi air melalui keran dengan debit 628 liter/menit, tentukan waktu yang diperlukan tandon sampai terisi penuh...

- A. 30 menit
- B. 10 menit
- C. 6 menit
- D. 9 menit

kunci jawaban: C

18. Jika diketahui sebuah kerucut mempunyai jari-jari 10 cm dan tinggi 24 cm, hitunglah luas selimut kerucut...

- A. 816,4 cm²
- B. 800,0 cm²
- C. 815,3 cm²
- D. 500,2 cm²

Kunci jawaban: A

19. Hitunglah luas selimut tabung, yang berjari-jari 21 cm dan tinggi 50 cm...

- A. 8.600 cm²
- B. 6.600 cm²
- C. 5.400 cm²
- D. 9.200 cm²

Kunci jawaban: B

20. Berapakah luas permukaan tabung, jika jari-jari 5 cm, dengan tinggi 2 kali panjang jari-jari..

- A. $6\pi r^2$ cm²
- B. $8\pi r^2$ cm²
- C. $2\pi r^2$ cm²
- D. $4\pi r^2$ cm²

Kunci jawaban: A

21. Hitunglah luas selimut tabung, jika diketahui jari-jarinya 10 cm dengan tinggi 20 cm...

- A. 6.250 cm²
- B. 125,7 cm²
- C. 628 cm²
- D. 1.256 cm²

Kunci jawaban: D

22. Hitunglah luas permukaan tabung yang diameternya 28 cm dan tinggi 26 cm ($\pi =$)...

- A. 4.925 cm²
- B. 3.520 cm²
- C. 882 cm²
- D. 1.700 cm²

Kunci jawaban: B

23. Berapakah volume tabung, jika diketahui jari-jari alasnya 12 cm, tinggi 14 cm...

- A. 8.200 cm³
- B. 6.000 cm³
- C. 12.000 cm³
- D. 6.336 cm³

Kunci jawaban: D

24. Hitunglah luas selimut kerucut, jika jari-jarinya 10 cm dengan panjang garis pelukis 16 cm...

- A. 314 cm²
- B. 325 cm²
- C. 502,4 cm²
- D. 404,2 cm²

Kunci jawaban: C

25. Suatu barisan aritmetika diketahui $U_6 = 18$ dan $U_{10} = 30$. Jumlah 16 suku pertama adalah

- A. 360
- B. 408
- C. 512
- D. 896

[Kunci jawaban: B](#)

26. Bu Ani menabung uang Rp. 800.000,00. Dengan suku bunga tunggal 9 persen setahun. Tabungan saat diambil sebesar Rp. 920.000,00. Lama Bu Ani menabung adalah ...

- A. 24 bulan
- B. 22 bulan
- C. 20 bulan
- D. 18 bulan

Kunci jawaban: C

27. Pemfaktoran dari $49a^2 - 64b^2$ adalah ...

- A. $(7a + 4b)(7a - 16b)$
- B. $(7a + 8b)(7a + 8b)$
- C. $(7a - 16b)(7a - 4b)$
- D. $(7a + 8b)(7a - 8b)$

Kunci jawaban: D

28. Diketahui $5(x + 3) - 25 = 3(4x - 1)$. Nilai dari $x - 1$ adalah

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

Kunci jawaban: A

29. Himpunan penyelesaian dari $-7p + 8 < 3p - 22$, untuk p adalah bilangan bulat adalah

- A. $\{\dots, -6, -5, -4\}$
- B. $\{\dots, 2, 1, 0\}$
- C. $\{4, 5, 6, \dots\}$
- D. $\{-2, -1, 0, \dots\}$

Kunci jawaban: C

30. Dari 150 siswa kelas IX SMP Merdeka, 90 siswa senang sepakbola, 87 siswa senang basket, dan 60 siswa senang keduanya. Banyak siswa yang tidak senang sepak bola maupun basket adalah

- A. 33
- B. 36
- C. 30
- D. 27

Kunci jawaban: A

31. Hasil dari $5 + [6 : (-3)]$ adalah

- A. 7
- B. 4
- C. 3
- D. -3

Kunci jawaban: C

32. Hasil dari $1 \frac{3}{4} : 2 \frac{1}{4} + 1 \frac{1}{3}$ adalah ...

- A. $2 \frac{1}{18}$
- B. $2 \frac{1}{9}$
- C. $2 \frac{2}{3}$
- D. $3 \frac{19}{36}$

Kunci jawaban: B

33. Suatu pekerjaan apabila dilakukan oleh 6 orang dapat diselesaikan dalam 6 hari. Apabila pekerja ditambah 3 orang, maka pekerjaan tersebut dapat selesai dalam waktu....

- A. 5 hari
- B. 4 hari
- C. 3 hari
- D. 2 hari

Kunci jawaban: B

34. Sebuah toko menjual satu lusin buku dengan harga Rp. 90.000,00. Uang yang harus dibayarkan Abdul jika membeli 15 buah buku tersebut adalah ...

- A. Rp. 135.000,00
- B. Rp. 125.000,00
- C. Rp. 115.500,00
- D. Rp. 112.500,00

Kunci jawaban: D

35. Hasil dari $[(36)]^{(3/2)}$ adalah ...

- A. 216
- B. 108
- C. 72
- D. 48

Kunci jawaban: A

... SEMOGA BERMANFAAT