

LATIHAN

TKA

MATEMATIKA

#1



LATIHAN TKA MATEMATIKA VOL I

1. Hasil dari $48 : 6 + 7 \times 3$ adalah

- A. 25
- B. 27
- C. 29
- D. 31

2. Perhatikan bilangan berikut.

Pernyataan	Benar	Salah
$36 = (2^2 \times 3^2)$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
$45 = (3^2 \times 5)$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
$40 = (2^3 \times 5)$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Nilai x dari persamaan $3x + 5 = 20$ adalah

- A. 3
- B. 4
- C. 5
- D. 6

4. Bentuk sederhana dari aljabar $4a + 7a - 3a$ adalah

- A. $8a$
- B. $9a$
- C. $10a$
- D. $11a$

5. Diketahui fungsi $f(x) = 2x + 3$.

Pernyataan	Benar	Salah
$(f(2) = 7)$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
$(f(0) = 3)$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
$(f(3) = 9)$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. Barisan 3, 6, 9, 12, Suku ke-5 adalah
- A. 12
 - B. 15
 - C. 18
 - D. 21
7. Segitiga siku-siku memiliki sisi siku 6 cm dan 8 cm. Panjang sisi miringnya adalah
- A. 9 cm
 - B. 10 cm
 - C. 12 cm
 - D. 14 cm
8. Data nilai matematika siswa antara lain 70, 80, 75, 80, 90, 65, 75, 80, 70. Modus data tersebut adalah
- A. 70
 - B. 75
 - C. 80
 - D. 90
9. Peta memiliki skala perbandingan 1 : 200.000. Jarak dua kota pada peta adalah 5 cm. Maka jarak yang sebenarnya adalah
- A. 5 km
 - B. 10 km
 - C. 15 km
 - D. 20 km
10. Untuk membuat 4 kue diperlukan 200 gr tepung. Sedangkan untuk membuat 10 kue memerlukan tepung sebanyak
- A. 300 gr
 - B. 400 gr
 - C. 500 gr
 - D. 600 gr

11. Di sebuah kantin menjual 2 roti dan 1 susu seharga Rp11.000. Jika roti dan susu seharga Rp8.000, maka harga 1 roti adalah
- A. Rp2.000
 - B. Rp3.000
 - C. Rp4.000
 - D. Rp5.000
12. Biaya parkir dapat dihitung dengan rumus $B = 3000 + 2000t$ dengan t adalah jumlah jam. Jika seorang juru parkir bekerja selama 3 jam, maka biaya parkirnya adalah
- A. Rp7.000
 - B. Rp8.000
 - C. Rp9.000
 - D. Rp10.000
13. Sebuah kursi di Aula SMPN 4 SATU ATAP KARANGRAYUNG disusun dengan ketentuan: baris pertama tersusun 10 kursi, baris kedua 12 kursi, dan baris ketiga 14 kursi. Jumlah kursi pada baris ke-5 adalah
- A. 16
 - B. 18
 - C. 20
 - D. 22
14. Sebuah pohon memiliki bayangan 6 m. Jika pada saat yang sama tongkat setinggi 1,5 m memiliki bayangan 2 m, maka tinggi pohon adalah
- A. 3 m
 - B. 4,5 m
 - C. 6 m
 - D. 9 m
15. Sebuah taman berbentuk persegi panjang memiliki panjang dan lebar masing-masing adalah 20 m dan 15 m. Maka luas taman tersebut adalah
- A. 250 m^2
 - B. 300 m^2
 - C. 350 m^2
 - D. 400 m^2

16. Data jumlah buku yang dibaca oleh siswa selama seminggu antara lain 2, 3, 3, 4, 5, 3.

Pernyataan	Benar	Salah
Modus data = 3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Median data = 3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rata-rata = 3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

17. Dalam sebuah kotak terdapat 5 bola berwarna merah dan 3 bola berwarna biru. Jika sebuah bola diambil secara acak, maka peluang terambil bola berwarna merah adalah

- A. $\frac{3}{8}$
- B. $\frac{5}{8}$
- C. $\frac{1}{2}$
- D. $\frac{5}{3}$

18. Seorang pedagang memperkirakan hasil penjualannya antara lain $199 + 302 + 498$. Perkiraan hasil yang paling mendekati adalah

- A. 900
- B. 950
- C. 1000
- D. 1050

19. Perbandingan umur Ani dan Budi adalah 3 : 5. Jika jumlah umur mereka sekarang adalah 32 tahun, maka umur Ani adalah

- A. 10 tahun
- B. 12 tahun
- C. 14 tahun
- D. 16 tahun

20. Nilai x yang memenuhi pertidaksamaan $2x + 5 > 15$ adalah

- A. $x > 3$
- B. $x > 5$
- C. $x > 10$
- D. $x < 5$

21. Berikut yang merupakan hasil dari frekuensi faktorisasi dari $x^2 + 5x + 6$ adalah
- $(x + 2)(x + 3)$
 - $(x + 1)(x + 6)$
 - $(x + 3)(x + 2)$
 - $(x + 4)(x + 1)$
22. Diketahui fungsi $f(x) = 3x - 2$. Jika $f(a) = 10$, maka nilai a adalah
- 2
 - 3
 - 4
 - 5
23. Seorang penjahit memotong kainnya masing-masing dengan panjang 2 cm, 6 cm, 18 cm, 54 cm, ..., maka panjang potongan kain berikutnya adalah
- 108 cm
 - 120 cm
 - 162 cm
 - 180 cm
24. Diketahui dua garis sejajar dipotong sebuah garis. Pilihlah mana pernyataan berikut yang sesuai atau tidak sesuai dengan hubungan antar sudut.

Pernyataan	Sesuai	Tidak Sesuai
Sudut sehadap sama besar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sudut dalam sepihak berjumlah 180°	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sudut bertolak belakang berbeda besar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

25. Dua segitiga dikatakan kongruen jika
- Sudutnya sama
 - Kelilingnya sama
 - Bentuk dan ukuran sama
 - Luasnya sama

26. Titik A (2, 3) ditranslasikan oleh vector (4, -1). Koordinat bayangannya adalah
- A. (6, 2)
 - B. (6, 4)
 - C. (2, 2)
 - D. (4, 3)
27. Sebuah prisma memiliki luas alas adalah 20 cm^2 . Jika tinggi prisma tersebut adalah 10 cm, maka volumenya adalah
- A. 100 cm^3
 - B. 150 cm^3
 - C. 200 cm^3
 - D. 250 cm^3
28. Nilai rata-rata dari 5 siswa adalah 80. Jika ditambahkan 1 siswa dengan nilai 90, maka rata-rata nilai yang baru adalah
- A. 80
 - B. 81,6
 - C. 82
 - D. 83
29. Sebuah dadu dilemparkan sekali. Peluang munculnya bilangan genap adalah
- A. $\frac{1}{6}$
 - B. $\frac{1}{3}$
 - C. $\frac{1}{2}$
 - D. $\frac{2}{3}$
30. Sebuah kolam diisi air dengan laju tetap. Selama 2 jam kolam sudah terisi sebanyak 40%. Jika selama 5 jam kolam terisi penuh, maka banyak air yang masuk setiap jam adalah
- A. 10%
 - B. 15%
 - C. 20%
 - D. 25%