



**PENILAIAN AKHIR TAHUN (PAT)
TAHUN PELAJARAN 2022/2023
MADRASAH TSANAWIYAH KOTA MALANG**

Mata Pelajaran	:	Matematika	Kelas	:	7 (Tujuh)
Hari/Tanggal	:	Selasa, 30 Mei 2023	Waktu	:	120 Menit

A. Pilihlah Salah Satu Jawaban yang Paling Tepat.

- Bentuk perbandingan paling sederhana dari $\frac{2}{5} : \frac{5}{12}$ adalah
A. 24 : 25
B. **8 : 9**
C. 5 : 6
D. 2 : 5
- Diketahui skala selembar peta 1 : 2.500.000. Jika jarak antara kota C dan kota D adalah 560 km, jarak antara kedua kota tersebut pada peta adalah
A. 11,2 cm
B. 16,4 cm
C. 20,2 cm
D. **22,4 cm**
- Kandungan serat pada kedelai sangat bermanfaat bagi pencernaan di dalam tubuh kita. Serat dapat membantu sistem gerakan usus dalam mengolah makanan yang masuk ke saluran pencernaan. Serat juga bisa membuat feses menjadi lebih lembut sehingga membuat usus bekerja dengan normal dan tidak terlalu keras. Hal ini juga bisa menurunkan resiko wasir dan mengurangi diare. Gambar tabel berikut merupakan tabel kandungan gizi yang terdapat dalam kedelai.
Jika kita mengonsumsi 500 gram kacang kedelai, maka kita mendapatkan kalsium sebesar
A. 0,55 gram
- Harga 5 kg beras Rp41.000,00 dan harga 5 kg telur Rp78.000,00. Bu Sofi membeli 3 kg beras dan 2 kg telur. Jika Bu Sofi membayar

Energi	286 kal
Protein	30,2 g
Lemak	15,6 g
Karbohidrat	30,1 g
Serat	4,9 g
Kalsium	196 mg
Fosfor	(506) mg
Besi	6,9 mg
Vitamin A	95 IU
Vitamin B1	0,93 mg
Vitamin C	-
Air	20 g

Sumber "menu sehat"

- B. **0,98 gram**
C. 1,54 gram
D. 1,96 gram

Rp60.000,00, uang kembalian yang diterima Bu Sofi adalah

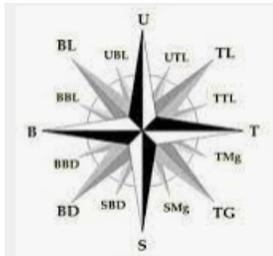
- A. Rp3.200,00
B. **Rp4.200,00**
C. Rp4.800,00
D. Rp5.200,00

- Raynar berlari mengelilingi lapangan dengan kecepatan 65 m/s dalam waktu 30 detik. Waktu yang dibutuhkan Raynar untuk mengelilingi lapangan dengan kecepatan 100 m/s adalah
A. **19,5 detik**
B. 26,5 detik
C. 37,8 detik
D. 48,3 detik
- Pak Roni membeli tanah seharga 30 juta rupiah. Ia menjual tanah tersebut dan memperoleh keuntungan 28%. Harga jual tanah tersebut adalah
A. 36,7 juta rupiah
B. 37,5 juta rupiah
C. **38,4 juta rupiah**
D. 39,2 juta rupiah
- Andi membeli sepeda seharga Rp500.000,00. Ia menjual sepeda tersebut dan mengalami kerugian Rp65.000,00. Persentase kerugian penjualan sepeda tersebut adalah
A. 10%
B. 11%
C. 12%
D. **13%**
- Jika harga sandal semula Rp40.000,00, maka harga sandal setelah didiskon 15% adalah
A. Rp38.000,00
B. Rp36.000,00
C. **Rp34.000,00**
D. Rp32.000,00
- Aryo menyimpan uang sebesar Rp5.000.000,00 di sebuah bank. Bank memberikan bunga tunggal 7% per tahun. Uang Aryo akan menjadi Rp5.262.500,00 setelah
A. 6 bulan

- B. 7 bulan
- C. 8 bulan
- D. 9 bulan

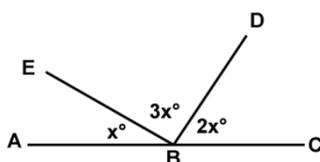
10. Ibu membeli 1 set panci seharga Rp1.200.000,00 dibayar secara mengangsur setiap bulan sebanyak 6 kali dengan bunga 30% per 6 bulan. Besar cicilan panci tersebut adalah
- A. Rp230.000,00
 - B. Rp240.000,00
 - C. Rp250.000,00
 - D. Rp260.000,00

11. Besar sudut yang terbentuk antara arah timur dan arah tenggara adalah



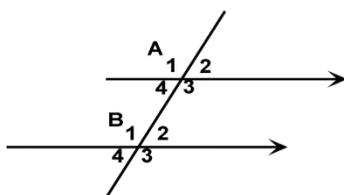
- A. lancip
- B. siku-siku
- C. tumpul
- D. lurus

12. Dalam gambar di bawah, ukuran $\angle ABD$ adalah



- A. 90°
- B. 120°
- C. 130°
- D. 150°

13. Perhatikan gambar berikut.

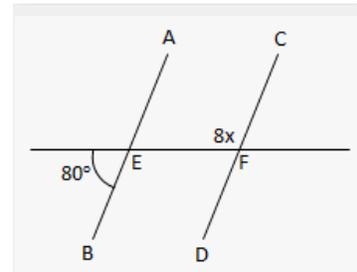


Pernyataan berikut adalah benar, kecuali

- A. $\angle A_3$ dan $\angle B_3$ disebut sudut-sudut luar sepihak
- B. $\angle A_3$ dan $\angle B_1$ disebut sudut-sudut dalam bersebrangan
- C. $\angle A_1$ dan $\angle B_1$ disebut sudut-sudut sehadap

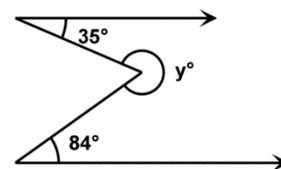
- D. $\angle A_4$ dan $\angle B_1$ disebut sudut-sudut dalam sepihak

14. Jika garis AB dan CD sejajar, maka nilai x pada gambar berikut adalah



- A. 10°
- B. $11,5^\circ$
- C. 12°
- D. $12,5^\circ$

15. Pada gambar di samping, nilai y adalah

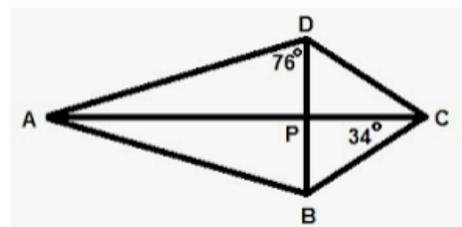


- A. 199°
- B. 131°
- C. 231°
- D. 241°

16. Ukuran sudut ketika jarum panjang dari jam bergerak 14.14 – 14.33 adalah

- A. 90°
- B. 108°
- C. 114°
- D. 162°

17. Besar sudut ABC adalah

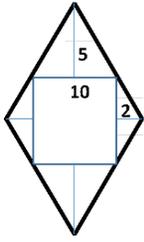


- A. 123°
- B. 132°
- C. 141°
- D. 150°

18. Jenis segitiga yang membentuk sudut 45° , 45° , 90° adalah

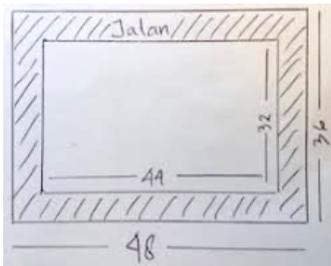
- A. Segitiga lancip sama kaki
- B. Segitiga tumpul sama kaki
- C. Segitiga siku-siku sama kaki
- D. Segitiga sama sisi

19. Perhatikan gambar belah ketupat dan persegi dengan ukuran satuan cm.



Luas belah ketupat tersebut adalah

- A. 70 cm^2
 B. 95 cm^2
 C. 115 cm^2
 D. 140 cm^2
20. Pak Udin membuat sketsa jalan seperti gambar berikut dalam ukuran meter.



Luas jalan pada sketsa gambar yang dibuat Pak Udin adalah

- A. 160 m^2
 B. 240 m^2
 C. 320 m^2
 D. 400 m^2
21. Kebun Pak Zainal berbentuk persegi panjang yang berukuran $10 \text{ m} \times 20 \text{ m}$. Di sekeliling kebun diberi pasak pembatas yang tiap pasak berjarak 2 m . Banyak pasak yang dibutuhkan Pak Zainal adalah
- A. 15
 B. 16
 C. 30
 D. 31

22. Bu Tri meneliti banyaknya siswa kelas 9 yang memakai atribut seragam. Beliau meminta bantuan wali kelas 9 untuk membantu mengobservasi siswa kelasnya. Setelah mendapatkan data dari wali kelas, beliau mengolah data tersebut dan menyajikannya kepada guru-guru yang lain. Penyajian data yang paling tepat untuk data tersebut adalah
- A. Diagram garis
 B. Diagram batang
 C. Diagram lingkaran
 D. Diagram pie

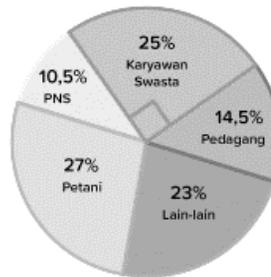
23. Nilai ulangan Matematika siswa kelas VII disajikan sebagai berikut.

Banyak siswa yang mendapat nilai tidak kurang dari 7 adalah

- A. 3 orang
 B. 13 orang
 C. 18 orang
 D. 27 orang

24. Madrasah mendata pekerjaan orang tua dari 300 siswa kelas 7 pada tahun 2020. Data tersebut disajikan dalam diagram lingkaran.

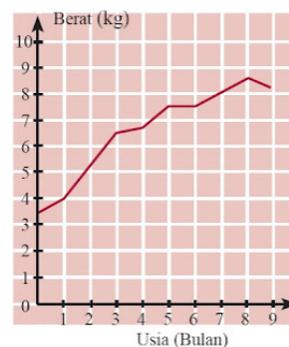
Data Pekerjaan Orang Tua Siswa



Orang tua siswa yang bekerja sebagai petani sebanyak

- A. 45
 B. 66
 C. 72
 D. 81

25. Bu Ayyin mengobservasi berat badan anaknya dalam 9 bulan terakhir. Data tersebut disajikan dalam diagram garis.



Kisaran berat badan anaknya pada saat lahir adalah

- A. 2,7 kg
 B. 3 kg
 C. 3,6 kg
 D. 4 kg

B. Pilihlah Jawaban sesuai Perintah Masing-masing Soal.

26. Pak Budi melihat data ekspor produk kelapa sawit yang dibuat oleh GAPKI.



Berdasarkan diagram batang tersebut, tentukan kesimpulan yang diperoleh Pak Budi. (Jawaban bisa lebih dari satu)

- Gabungan Pengusaha Kelapa Sawit Indonesia (GAPKI) mencatat, kinerja ekspor kelapa sawit pada tahun 2019 cenderung mengalami penurunan dibandingkan tahun 2019.
- Gabungan Pengusaha Kelapa Sawit Indonesia (GAPKI) mencatat, kinerja ekspor minyak kelapa sawit di awal tahun selalu menunjukkan perbaikan.
- Gabungan Pengusaha Kelapa Sawit Indonesia (GAPKI) mencatat, ekspor tertinggi terjadi pada Januari 2019
- Gabungan Pengusaha Kelapa Sawit Indonesia (GAPKI) mencatat, ekspor terendah terjadi pada Mei 2020

27. Pasangkan pernyataan pada kolom sebelah kiri dengan pernyataan pada kolom sebelah kanan sehingga menjadi pernyataan yang bernilai benar.

PREMIS			RESPON
Harga beli suatu barang bernilai lebih tinggi dari harga jualnya.	1	a	Untung
Harga beli suatu barang bernilai lebih rendah dari harga jualnya.	2	b	Rugi
		c	Impas

28. Perhatikan masing-masing pernyataan berikut, selanjutnya tentukan apakah pernyataan tersebut benar atau salah.

PERNYATAAN	BENAR	SALAH
Persegi panjang memiliki 4 titik sudut siku-siku, memiliki 2 pasang sisi yang sejajar, dan memiliki 2 diagonal yang sama panjang.	√	
Belah ketupat memiliki 2 pasang sudut yang berhadapan sama besar, semua sisinya sama panjang, dan hanya memiliki 1 diagonal.		√
Trapesium memiliki 4 titik sudut yang berbeda, semua sisinya memiliki ukuran yang berbeda, memiliki 2 diagonal yang berbeda.		√

29. Perhatikan masing-masing pernyataan berikut, selanjutnya tentukan apakah pernyataan tersebut benar atau salah.

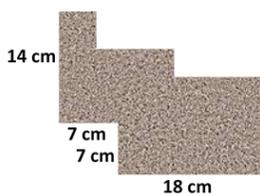
PERNYATAAN	BENAR	SALAH
Dalam suatu peternakan disediakan jumlah pakan yang tetap setiap bulannya. Perbandingan banyaknya hewan di peternakan dan banyaknya pakan yang diperoleh setiap hewan merupakan perbandingan senilai.		√
Pada kendaraan bermotor, perbandingan banyaknya bahan bakar yang dihabiskan dan jarak tempuh kendaraan tersebut merupakan perbandingan berbalik nilai.		√
Dalam suatu perjalanan, perbandingan kecepatan kendaraan dan lamanya waktu yang ditempuh merupakan perbandingan berbalik nilai.	√	

30. Perhatikan masing-masing pernyataan berikut, selanjutnya tentukan apakah kalian setuju atau tidak setuju dengan pernyataan tersebut.

PERNYATAAN	SETUJU	TIDAK SETUJU
Data suhu di suatu daerah dalam satu hari merupakan data kontinyu.	√	
Data banyaknya pengunjung setiap hari di Masjid Jami' Kota Malang merupakan data kategorik.		√
Data jenis bakat minat siswa Matsasurba merupakan data diskrit.		√

C. Tentukan Hasil Akhir dari Pertanyaan Berikut dengan Tepat.

31. Perhatikan gambar berikut. Keliling daerah tersebut adalah (dalam satuan cm)

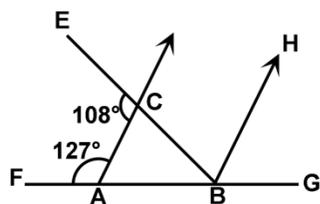


32. Ibu dan 4 temannya patungan membeli 1 sak beras yang beratnya 25 kg. Beras tersebut di tuang ke ember untuk dibagi sama rata ke seluruh orang. Setelah ditimbang, berat karung goni adalah setengah kilogram. Berat beras yang didapatkan oleh tiap-tiap orang adalah (dalam satuan kg)

D. Uraikan Jawaban dari Pertanyaan Berikut dengan Jelas.

33. Biaya produksi suatu barang Rp72.500,00 untuk 25 unit barang. Tentukan:
- Biaya produksi untuk 140 unit barang.
 - Banyak unit barang yang diproduksi jika biaya yang dikeluarkan Rp327.700,00.

34. Tentukan ukuran $\angle ABC$, $\angle CBG$, dan $\angle HBC$ berdasarkan pada gambar berikut.



35. Bu Sumiati mendata nilai pelajaran IPS di kelasnya. Data yang diperoleh dari 20 siswa sebagai berikut.

6	9	8	6
6	8	8	7
8	9	6	7
8	9	9	9
7	8	9	9

Sajikan data tersebut dalam:

- Tabel frekuensi,
- Diagram batang.