



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN AGAMA KANTOR KABUPATEN TASIKMALAYA
MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI 11 TASIKMALAYA

LEMBAR SOAL ASESMEN AKHIR TAHUN (ASAT)

TINGKAT MADRASAH TSANAWIYAH

TAHUN PELAJARAN 2024/2025

Mata pelajaran : MATEMATIKA

Kelas : VII

Hari/Tanggal :

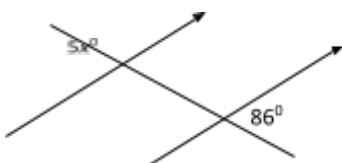
Waktu :

PETUNJUK UMUM:

1. Jawaban dikerjakan pada lembar jawaban yang disediakan baik untuk jawaban pilihan ganda maupun jawaban uraian.
2. Pergunakan pensil hitam yang lunak atau ballpoint untuk mengisi pada lembar jawaban.
3. Tulislah pada lembar jawaban dengan jelas: Nama, Nomor Peserta, Madrasah Asal, Tanggal Ujian, jam ke, dan tanda tangan kemudian hitamkan bulatan yang sesuai.
4. Apabila menjawab dengan jawaban yang keliru/salah, dan ingin memperbaikinya, maka hapuslah jawaban yang keliru itu dengan karet penghapus pensil, kemudian hitamkan bulatan lain sesuai dengan jawaban yang benar.
Contoh : pilihan semula b ☒ d dibetulkan menjadi a ☒ c
5. Apabila keliru mengerjakannya dengan ballpoint, garislah dengan dua garis mendatar pada jawaban yang keliru itu, kemudian hitamkan bulatan lain sesuai dengan jawaban yang benar.
Contoh : pilihan semula b ☒ d dibetulkan menjadi ~~b~~ = c ☒
6. Awali dengan membaca Basmallah dan akhiri dengan Hamdallah.

A. PILIHAN GANDA

1. Banyak suku dari $10x^2 + y^2 + 8x - 4y$ adalah
a. 1 b. 2 c. 3 d. 4
2. Suku-suku sejenis dari bentuk aljabar $3x^2 - 4x + 6 + 2x - 8y^2$ adalah
a. $-4x$ dan $2x$ b. $-4x$ dan $3x^2$ c. $3x^2$ dan 2 d. $3x^2$ dan $8y^2$
3. Konstanta dari bentuk aljabar $6x^2 - 5x + 3y^2 + 18$ adalah
a. -5 b. 3 c. 6 d. 18
4. Di atas meja terdapat 4 plastik berisi manga dan 8 plastik berisi jambu. Bentuk aljabar dari kalimat tersebut adalah
a. $12x$ b. $4x + 8y$ c. $4x + 8$ d. $8x - 8y$
5. Hasil dari $(3x + b) + (4b - x)$ adalah
a. $2x + 5b$ b. $2x + 3b$ c. $3x + 2b$ d. $5x + 2b$
6. Hasil dari $(3x - 4y) - (6x + 6y)$ adalah
a. $-4x - 10y$ b. $-3x - 10y$ c. $3x + 10y$ d. $3x + 2y$
7. Hasil dari $(7x + 2y)(3 + y)$ adalah
a. $21x + 7xy + 4y + 2y^2$ c. $21x + 7xy + 6y + 2y^2$
b. $21x + 7xy + 5y + 2y^2$ d. $21x + 6xy + 8y + 2y^2$
8. Hasil dari $(x - 3y)^2$ adalah
a. $x^2 - 6xy + 3y^2$ c. $x^2 - 6xy + 9y^2$
b. $x^2 - 3xy + 3y^2$ d. $x^2 - 8xy + 9y^2$
9. Nilai dari $\frac{10xy}{3} : \frac{1}{5x}$ adalah
a. $\frac{50x^2y}{3}$ b. $\frac{50xy^2}{3}$ c. $\frac{56xy^2}{3}$ d. $\frac{56x^2y}{3}$
10. Hasil dari $\frac{6xy}{5} + \frac{x}{3} : \frac{2}{y}$ adalah
a. $\frac{6xy}{5}$ b. $\frac{37xy}{30}$ c. $\frac{41xy}{30}$ d. $\frac{43xy}{30}$
11. Perhatikan gambar berikut!



Nilai x adalah

- a. 17,2 c. 19,2
b. 18,2 d. 21,2

12. Sudut A dan sudut B saling berkomplemen (berpenyiku). Sudut A besarnya 10° lebihnya dari sudut B.

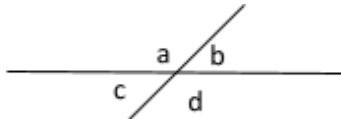
Perhatikan pernyataan-pernyataan berikut!

- (1) Sudut A termasuk sudut lancip
- (2) Sudut B besarnya 40°
- (3) Sudut B lebih kecil dari sudut A

Pernyataan yang benar ditunjukkan oleh nomor

- a. (1) dan (2)
- b. (1) dan (3)
- c. (2) dan (3)
- d. (1), (2), dan (3)

13. Perhatikan gambar berikut!



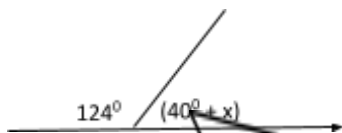
Diketahui sudut $b = 40^\circ$, perhatikan pernyataan-pernyataan berikut!

- (1) Sudut a besarnya 140°
- (2) Sudut a besarnya sama dengan sudut c
- (3) Sudut c besarnya 40°

Pernyataan yang benar ditunjukkan oleh nomor

- a. (1) dan (2)
- b. (1) dan (3)
- c. (2) dan (3)
- d. (1), (2), dan (3)

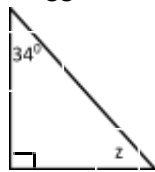
14. Perhatikan gambar berikut!



Nilai x adalah

- a. 16°
- b. 18°
- c. 22°
- d. 24°

15. Lisa menggambar dua segitiga seperti berikut



Perhatikan pernyataan-pernyataan berikut!

- (1) Besar sudut x adalah 56°
- (2) Besar sudut y adalah 46°
- (3) Besar sudut z adalah 56°

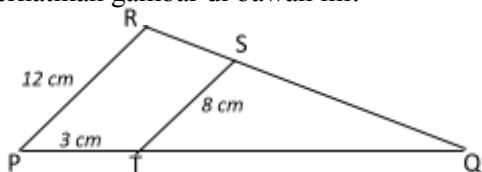
Jika dua segitiga sebangun, pernyataan yang benar ditunjukkan oleh nomor

- a. (1) dan (2)
- b. (1) dan (3)
- c. (2) dan (3)
- d. (1), (2), dan (3)

16. Sebuah tiang yang tingginya 2 m mempunyai bayangan 25 cm. Jika pada saat yang sama bayangan sebuah Gedung 40 cm, maka tinggi Gedung adalah ... m.

- a. 50
- b. 48
- c. 45
- d. 32

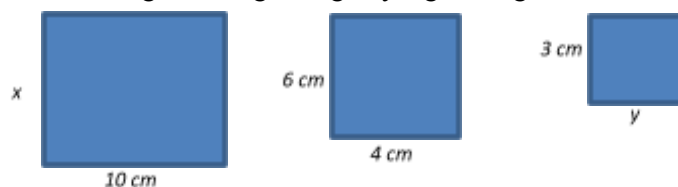
17. Perhatikan gambar di bawah ini!



Panjang TQ adalah ... cm.

- a. 4
- b. 5
- c. 6
- d. 8

18. Perhatikan gambar tiga bangun yang sebangun berikut!



Nilai x dan y berturut-turut adalah

- a. 15 cm dan 2 cm
- b. 16 cm dan 2 cm
- c. 12 cm dan 1 cm
- d. 10 cm dan 1 cm

19. Perhatikan data berikut!

Nilai	Frekuensi
7	8
8	10
9	9
10	4

Jumlah siswa dengan nilai 8 dan 9 adalah

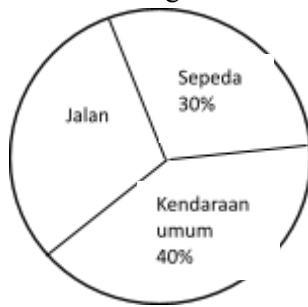
a. 10

b. 18

c. 19

d. 21

20. Perhatikan diagram berikut!



Jika banyak siswa ada 50, siswa yang naik sepeda ada

- a. 12
b. 15
c. 16
d. 18

B. Tentukan Benar atau Salah dari setiap pernyataan berikut!

No	Pernyataan	Benar	Salah
21.	Koefisien x^3 pada bentuk aljabar $15 - 2x + 3x^2 - 9x^3$ adalah 9		
22.	Banyak suku $16x - 7y + 4x^2$ adalah 2		
23.	Bentuk sederhana dari $16x - 11y - 6x$ adalah $10x - 11y$		
24.	Di dalam lemari terdapat 7 kotak permen dan 9 permen. Bentuk aljabarnya adalah $16x$.		
25.	Operasi $15x + 23y = 23y + 15x$, merupakan sifat komutatif		
26.	Suplemen sudut 14° adalah 166°		
27.	Komplemen sudut 29° adalah 151°		
28.	Sudut 40° dalam bersebrangan dengan sudut 140°		

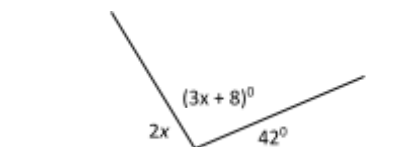
Perhatikan data berikut, untuk pertanyaan no 29 dan 30.

Nilai	Frekuensi
7	4
8	8
9	14
10	9

No	Pernyataan	Benar	Salah
29.	Banyaknya datum adalah 4		
30.	Selisih frekuensi nilai tertinggi dan nilai terendah adalah 4		

C. URAIAN31. Tentukan hasil dari $(4x - 3y)(7x + 4y)$ 32. Panjang sisi-sisi segitiga diketahui $3x$ cm, $(5x - 2)$ cm, dan $(x + 4)$ cm. Jika $x = 4$, hitunglah keliling segitiga tersebut!

33. Perhatikan gambar berikut!

Tentukan nilai x pada gambar di samping

34. Miniatur sebuah kapal dengan panjang 10 cm dan lebar 4 cm, tentukan panjang sebenarnya kapal jika lebar sebenarnya adalah 20 m !

35. Perhatikan data berikut

Kelas	Banyak Pengguna	
	Sepatu Roda	Skateboard
7A	6	4
7B	12	10
7C	8	11
7D	4	6
7E	5	7

Sajikan data tersebut dalam diagram batang rangkap!