

TUGAS AKHIR MATEMATIKA

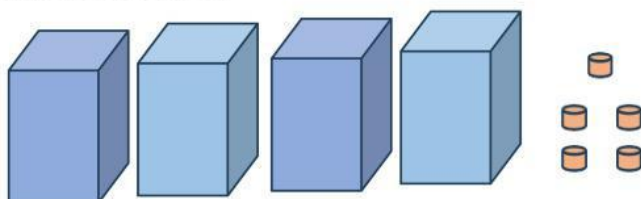
Nama Lengkap :

Kelas :

I. PILIHAN GANDA

Pilihlah jawaban yang benar!

- Konstanta dari bentuk aljabar $4x + 5y + 12$ adalah...
 - 12
 - 4
 - 5
 - 12
- Pernyataan yang benar dari bentuk aljabar $5x + 3y - 7$ adalah....
 - $5x$ dan $3y$ merupakan koefisien
 - $5x$ dan $3y$ merupakan variabel
 - 7 merupakan konstanta
 - 5 dan 3 merupakan koefisien
- Suku-suku yang sejenis dari bentuk aljabar $2x^2 - 6x + 12 + 7x^2 - 6y$ adalah....
 - $-6x$ dan -6
 - $-6x$ dan $6y$
 - $2x^2$ dan 6
 - $2x^2$ dan $7x^2$
- Banyaknya suku dari $6y^2 - 15y + 38$ adalah....
 - 1
 - 2
 - 3
 - 4
- Perhatikan Gambar 1!



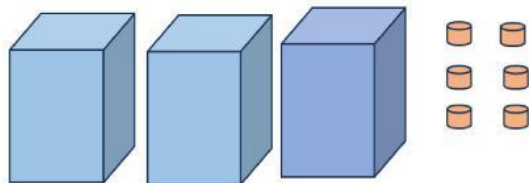
Gambar 1

Jika setiap kotak berisi gelas kaca dan di luar kotak terdapat 5 gelas, maka bentuk aljabar untuk menyatakan Gambar 1 tersebut adalah....

- $2x - 5$
- $3x + 5$
- $4x + 5$
- $5x + 5$

6. Umur Intan adalah x tahun. Umur Tanti 3 tahun lebih tua dari Intan. Jika umur Intan 12 tahun, maka umur Tanti adalah....
- A. 7 tahun
 - B. 12 tahun
 - C. 15 tahun
 - D. 17 tahun

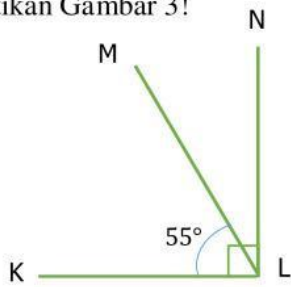
7. Perhatikan Gambar 2!



Gambar 2

- Jika setiap kotak terdapat 13 gelas kaca, maka jumlah seluruh gelas adalah
- A. 42
 - B. 45
 - C. 48
 - D. 52
8. Lula menyederhakan bentuk berikut:
 $5x + 9 - 3x - 7 = 5x - 2$
Analisislah jawaban Lula tersebut!
- A. Benar, karena semua suku dijumlahkan
 - B. Salah, karena hasil seharusnya $x - 2$
 - C. Salah, karena hasil seharusnya $2x + 2$
 - D. Benar, karena tanda negatif tidak berpengaruh
9. Bentuk sederhana dari $(5x - 4) - (-4x + 6)$ adalah....
- A. $9x - 10$
 - B. $9x + 2$
 - C. $2x - 10$
 - D. $2x + 2$
10. Terdapat bentuk aljabar $4(3x - 7)$, bentuk jabarannya adalah....
- A. $12x + 28$
 - B. $12x - 28$
 - C. $12x + 7$
 - D. $12x - 7$
11. Faktor dari bentuk aljabar $25x + 10$ adalah....
- A. $3(5x - 10)$
 - B. $3(5x - 3)$
 - C. $5(5x + 2)$
 - D. $5(5x - 2)$
12. Faktor bentuk aljabar $x^2 + 9x + 8$ adalah....
- A. $(x + 1)(x + 8)$
 - B. $(x + 2)(x + 4)$
 - C. $(x + 1)(x + 6)$
 - D. $(x - 2)(x - 4)$

13. Perhatikan Gambar 3!

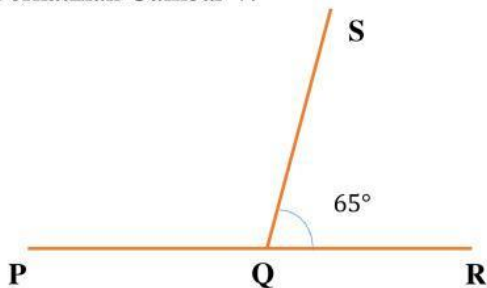


Gambar 3

$\angle KLM$ dan $\angle MLN$ saling berpenyiku, jika besar $\angle KLM = 55^\circ$ maka besar sudut penyiku dari $\angle KLM$ adalah ...

- A. 25°
- B. 35°
- C. 65°
- D. 115°

14. Perhatikan Gambar 4!

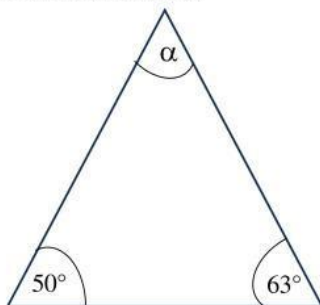


Gambar 4

Sudut $\angle PQS$ dan $\angle RQS$ saling berpelurus, jika besar $\angle RQS = 65^\circ$ maka besar sudut pelurus dari $\angle RQS$ adalah....

- A. 100°
- B. 105°
- C. 110°
- D. 115°

15. Perhatikan Gambar 5!

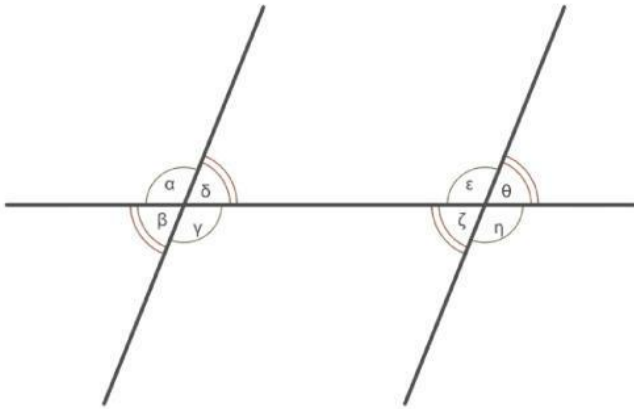


Gambar 5

Diketahui segitiga memiliki dua sudut 50° dan 63° , Riana menyatakan besar sudut ketiga adalah 79° . Pendapat yang tepat adalah....

- A. Benar, karena jumlah sudut segitiga 180°
- B. Salah, seharusnya 67°
- C. Salah, seharusnya 73°
- D. Benar, karena $50^\circ + 63^\circ + 77^\circ = 180$

16. Perhatikan Gambar 6!

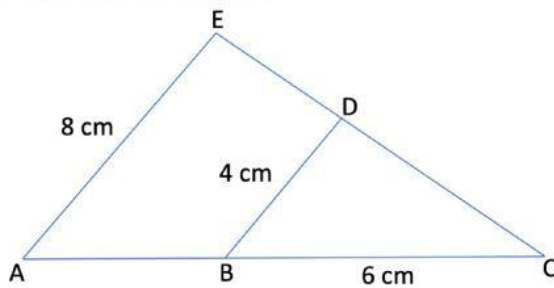


Gambar 6

Dari Gambar 6 yang menunjukkan sudut sehadap adalah....

- A. α dan ϵ
- B. δ dan ϵ
- C. ϵ dan η
- D. γ dan η

17. Perhatikan Gambar 7!



Gambar 7

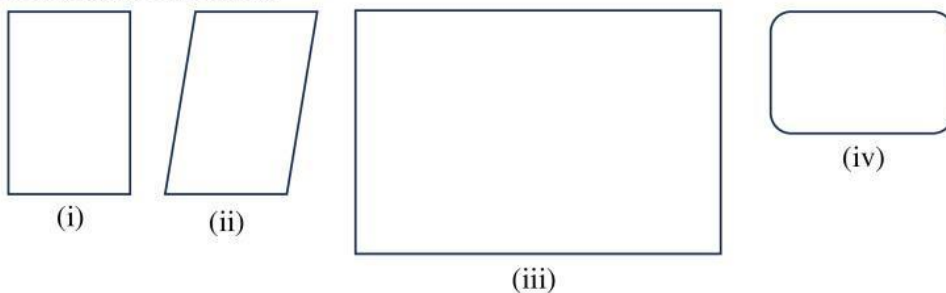
Jika panjang $AE = 8$ cm, $BD = 4$ cm, dan $BC = 6$ cm, maka panjang AB adalah....

- A. 6 cm
- B. 8 cm
- C. 12 cm
- D. 16 cm

18. Dua bangun dikatakan sebangun jika....

- A. Ukuran sama, bentuk boleh berbeda
- B. Keliling sama
- C. Luas sama
- D. Bentuk sama, ukuran boleh berbeda

19. Perhatikan Gambar 8!

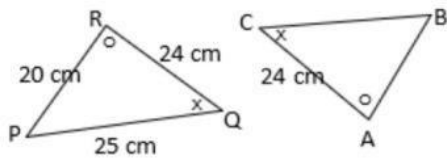


Gambar 8

Pasangan bangun datar yang sebangun adalah....

- A. (i) dan (ii)
- B. (i) dan (iii)
- C. (ii) dan (iii)
- D. (iii) dan (iv)

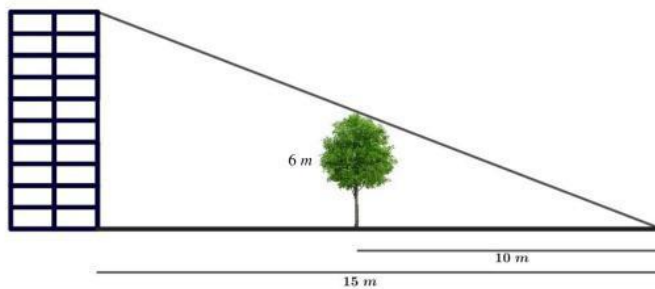
20. Perhatikan Gambar 9!



Gambar 9

Panjang sisi AB adalah....

- A. 25 cm
 - B. 24 cm
 - C. 22 cm
 - D. 20 cm
21. Perhatikan Gambar 10!



Gambar 10

Sebuah pohon yang berada di depan gedung mempunyai tinggi 8 m. Pada saat yang sama bayangan gedung berimpit dengan bayangan pohon, panjang bayangan gedung adalah 15 m, sedangkan panjang bayangan pohon adalah 10 m. Tinggi gedung yang sesuai ukuran tersebut adalah....

- A. 9 m
 - B. 10 m
 - C. 12 m
 - D. 16 m
22. Data terbagi menjadi dua jenis, yaitu data kategorik dan data numerik. Pernyataan yang benar adalah....
- A. Data berat badan, tinggi badan, ukuran sepatu termasuk data kategorik.
 - B. Data nama-nama provinsi dan ibu kotanya termasuk data kategorik.
 - C. Data jumlah siswa yang mengikuti ekskul padus, paskibra, dan sepak bola termasuk data kategorik.
 - D. Data pengunjung bioskop setiap bulan termasuk data kategorik.
23. OSIS ingin menampilkan persentase jenis hobi siswa, yaitu olahraga, membaca, melukis, menari, menyanyi, dan bermain game. Diagram yang paling tepat untuk digunakan adalah....
- A. Diagram Lingkaran
 - B. Diagram Garis
 - C. Diagram Batang
 - D. Tabel

24. Perhatikan Tabel 1!

Data Pengunjung Poliklinik “Sehat Sentosa” dalam 1 Minggu

Hari	Pengunjung
Senin	19
Selasa	21
Rabu	25
Kamis	18
Jum'at	20
Sabtu	35
Minggu	16

Tabel 1

Data pada tabel 1 menunjukkan jenis data....

- A. Data Ukuran
- B. Data Kategorik
- C. Data Numerik
- D. Data Acak

25. Perhatikan Diagram (1)!

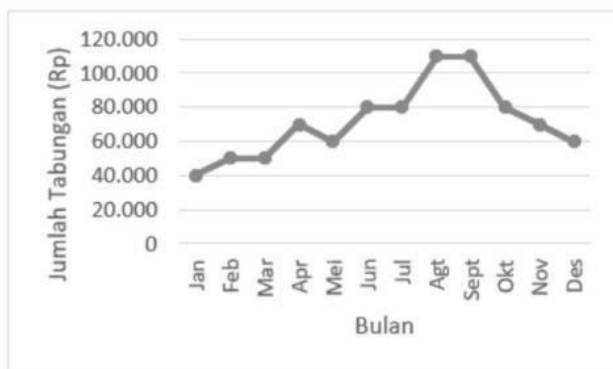


Diagram (1)

Diagram (1) menyajikan jumlah tabungan Rio selama satu tahun. Jumlah tabungan Rio pada bulan November adalah....

- A. Rp. 70.000,00
- B. Rp 100.000,00
- C. Rp 110.000,00
- D. Rp 120.000,00

26. Perhatikan Diagram (2)!

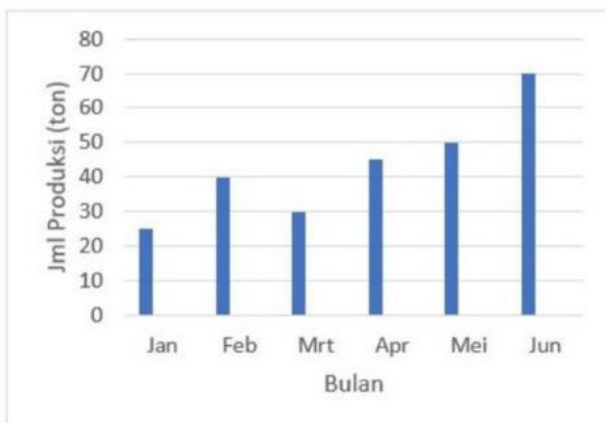


Diagram (2)

Diagram (2) menunjukkan hasil produksi bulan Januari – Juni. Hasil produksi yang mengalami penurunan adalah bulan....

- A. Januari
- B. Februari
- C. Maret
- D. April

27. Perhatikan Diagram (3)!

“Data Hasil Penjualan Televisi di Electronic Center pada Bulan Maret”

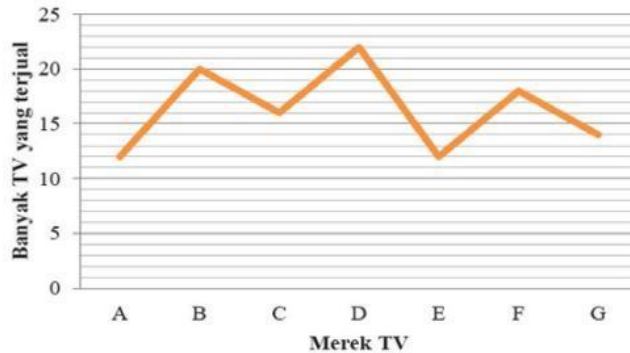


Diagram (3)

Berdasarkan data pada Diagram (3), pernyataan yang benar adalah ...

- a. TV merk E dan G yang terjual sebanyak 25 unit
- b. TV merk B dan C yang terjual sebanyak 35 unit
- c. TV merk D dan F yang terjual sebanyak 40 unit
- d. TV merk A dan E yang terjual paling banyak daripada merk yang lain

28. Perhatikan Diagram (4)!

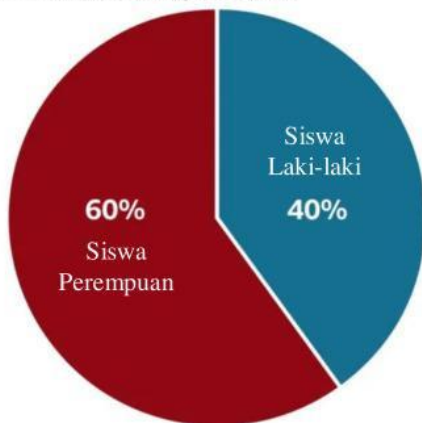


Diagram (4)

Jika jumlah semua siswa 300 orang, maka jumlah siswa laki-laknya adalah....

- A. 120 orang
- B. 150 orang
- C. 180 orang
- D. 200 orang

29. Perhatikan Diagram (5)!



Diagram (5)

Diagram (5) menunjukkan data pendapatan pasca panen sayuran jenis A dan B di Desa Cihawa. Kesimpulan yang tepat, hasil pendapatan Sayur A dibanding Sayur B adalah....

- A. Lebih sedikit
- B. Lebih banyak
- C. Sama banyak
- D. Tidak dapat ditentukan

30. Perhatikan Diagram 6!

Data Persentase Hasil Panen Bulan Mei 2026



Diagram (6)

Persentase hasil panen padi adalah....

- A. 35%
- B. 40%
- C. 45%
- D. 50%

II. BENAR-SALAH

Pilihlah pernyataan berikut benar atau salah!

31. Dua siswa menjabarkan $(x + 12)(x - 5)$

- Siswa A menjawab $= x^2 + 7x - 60$
- Siswa B menjawab $= x^2 - 7x - 60$

Menurut Maryam jawaban yang benar adalah jawaban siswa A salah.

- Benar
- Salah

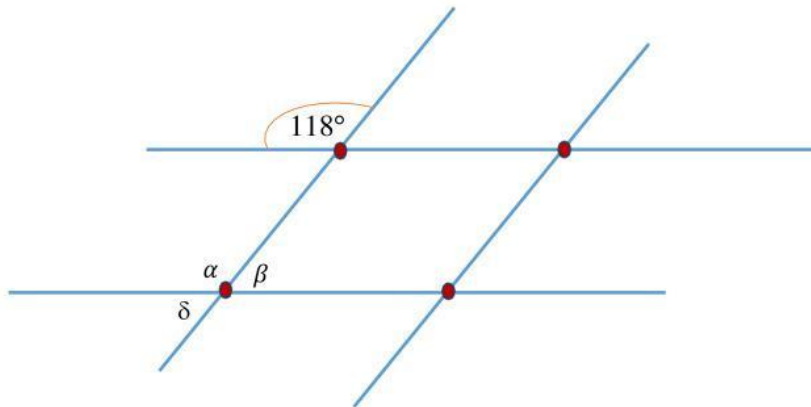
32. Diketahui $x = 2$, $y = 3$ dan $z = -1$
 Salma menghitung $3x + 2y - 6z = 12$
 Analisis jawaban salma!

- Benar
 Salah

33. Di sebuah toko alat tulis, harga 1 buku adalah x rupiah dan harga 1 pulpen adalah Rp 2.000,00. Benu membeli 5 buku dan 8 pulpen. Model matematika dari situasi tersebut adalah $5x + 16.000$.

- Benar
 Salah

34. Perhatikan Gambar 11!



Gambar 11

Terdapat dua pasang garis saling sejajar yang saling berpotongan sehingga membentuk sudut dengan besar salah satu sudut adalah 118° . Besar sudut masing-masing adalah $\alpha = 118^\circ$, $\beta = 62^\circ$, dan $\delta = 62^\circ$.

- Benar
 Salah

35. Andin mencatat jumlah Roti U yang terjual di kantin:

No.	Hari	Jumlah Penjualan
1	Senin	7 pcs
2	Selasa	11 pcs
3	Rabu	25 pcs
4	Kamis	35 pcs
5	Jum'at	30 pcs

Jumlah Penjualan paling banyak pada hari jum'at.

- Benar
 Salah