



MUSYAWARAH KERJA KEPALA SEKOLAH (MKKS) SMP
KABUPATEN KULONPROGO
PEMANTAPAN PELAKSANAAN ASESMEN DAERAH
KULONPROGO TAHAP 1
TAHUN PELAJARAN 2024/2025

Mata Pelajaran : Literasi Numerasi
Kelas : IX (Sembilan)
Hari dan Tanggal : Rabu, 22 Januari 2025
Waktu : 120 Menit

Paket A

Petunjuk Umum

1. Berdoalah sebelum mengerjakan!
2. Isikan identitas Anda dengan benar!
3. Jumlah soal sebanyak 40 butir, pada setiap butir soal terdapat 4 (empat) pilihan jawaban.
4. Periksa dan bacalah soal-soal sebelum Anda menjawabnya dengan cermat!
5. Periksalah pekerjaan Anda sebelum dikirim submit!

Petunjuk Khusus

Jawablah dengan memilih jawaban yang paling benar!

1. Suatu kompetisi matematika menggunakan aturan penskoran sebagai berikut:

Tabel Pedoman Penskoran

Jawaban / soal	Skor	Jumlah Soal
Benar	4	40 butir
Salah	-2	
Tidak dijawab	-1	

Agus mengerjakan 37 soal dan menjawab salah 2 soal. Skor yang diperoleh Agus adalah

- A. 133
- B. 136
- C. 137
- D. 144

2. Ibu memiliki 2 kg beras, kemudian membeli lagi $3\frac{1}{2}$ kg. Beras itu rencananya akan digunakan untuk membuat 3 buah nasi tumpeng. Sebuah nasi tumpeng membutuhkan beras sebanyak $1\frac{1}{4}$ kg. Sisa beras akan dimasak sebanyak $\frac{1}{4}$ kg setiap hari.

Berdasarkan wacana tersebut dibuat pernyataan berikut.

- (1) Sisa beras akan habis selama 6 hari jika dimasak setiap hari.
- (2) Banyak beras yang dimiliki Ibu sekarang $5\frac{1}{2}$ kg.
- (3) Beras yang digunakan untuk membuat tumpeng adalah $3\frac{1}{4}$ kg.
- (4) Sisa beras setelah digunakan untuk membuat tumpeng adalah $1\frac{3}{4}$ kg.

Pernyataan yang benar adalah

- A. (1) dan (3)
- B. (1) dan (4)
- C. (2) dan (3)
- D. (2) dan (4)

3. Perhatikan peta berikut!



Skala 1: 2.300.000

Jarak Waduk Sermo ke Gunung Kelir di peta 2 cm.
Jarak Goa Sriti ke Puncak Suroloyo di peta 3 cm.
Dari keterangan tersebut diberikan beberapa pernyataan:

- (1) Jarak sebenarnya waduk Sermo ke Gunung Kelir adalah 46 km.
- (2) Selisih jarak sebenarnya Waduk Sermo ke Gunung Kelir dengan Goa Sriti ke Puncak Suroloyo adalah 30 km.
- (3) Jarak sebenarnya Waduk Sermo ke Gunung Kelir lebih dekat dibanding Goa Sriti ke Puncak Suroloyo.
- (4) Jarak sebenarnya Goa Sriti ke Puncak Suroloyo lebih dekat dibanding Waduk Sermo ke Gunung Kelir

Pernyataan yang benar adalah

- A. (1) dan (2)
- B. (1) dan (3)
- C. (2) dan (3)
- D. (2) dan (4)

4. “Fuel Meter”



<https://shorturl.at/D42DH>

Fuel meter atau indikator bensin memiliki peran penting pada kendaraan, karena dengan alat ini pengemudi akan mengetahui berapa banyak bahan bakar yang ada di dalam tangki bahan bakar kendaraannya.

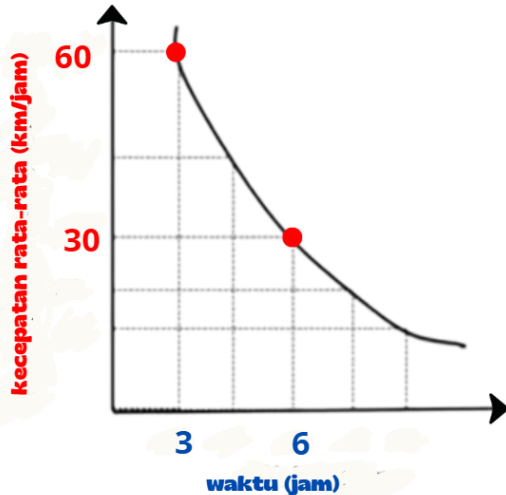
Dengan alat ini juga, pengemudi akan mengetahui kapan harus mengisi bahan bakar dan memperkirakan seberapa jauh yang bisa ditempuh dengan bahan bakar yang tersisa di dalam tangki.

Sebuah mobil memerlukan 5 liter bensin untuk menempuh jarak 60 km. Jika kapasitas tangki bensin 42 liter, dan *fuel meter* mobil menunjukkan seperti pada gambar di samping.

Jarak yang dapat ditempuh mobil tersebut adalah

- A. 210 km
- B. 252 km
- C. 300 km
- D. 504 km

5. Sebuah mobil ingin menempuh jarak tertentu. Diberikan grafik perbandingan antara waktu yang diperlukan dengan kecepatan rata-rata mobil tersebut.



Diberikan beberapa pernyataan sebagai berikut:

- (1) Jika dengan kecepatan rata-rata 72 km/jam, ditempuh dalam waktu 2,5 jam.
- (2) Jika ditempuh dalam waktu 5,5 jam, diperlukan kecepatan rata-rata 35 km/jam.
- (3) Jika ditempuh dalam waktu 9 jam, diperlukan kecepatan rata-rata 20 km/jam.
- (4) Jarak yang ditempuh mobil tersebut adalah 150 km.

Pernyataan yang benar adalah

- A. (1) dan (3)
- B. (1) dan (4)
- C. (2) dan (3)
- D. (2) dan (4)

6. Hasil dari $\frac{(2^3 \times 3)^{-2} \times 2^7}{3^{-4}}$ adalah

- A. 18
- B. 12
- C. 9
- D. 6

7. Hasil dari $\frac{6\sqrt{6} + \sqrt{24}}{4\sqrt{2} - \sqrt{8}}$ adalah

- A. $2\sqrt{2}$
- B. $2\sqrt{3}$
- C. $3\sqrt{2}$
- D. $4\sqrt{3}$

8. Perhatikan gambar kolam renang berikut!

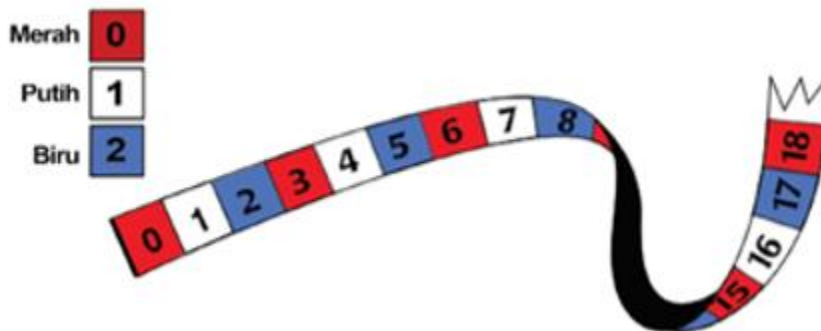


Jika air penuh, volume air yang tertampung dalam kolam adalah $(4^5 \times 10^{-9}) \text{ km}^3$. Kedalaman kolam adalah

- A. 10^{-3} km
- B. $2^1 \times 10^{-3} \text{ km}$
- C. $3^1 \times 10^{-3} \text{ km}$
- D. $2^3 \times 10^{-3} \text{ km}$

9. “Pita Warna”

Berikut adalah pita dengan tiga warna (merah, putih, dan biru) seperti ditunjukkan pada gambar. Pita tersebut diperpanjang dengan pola tertentu.



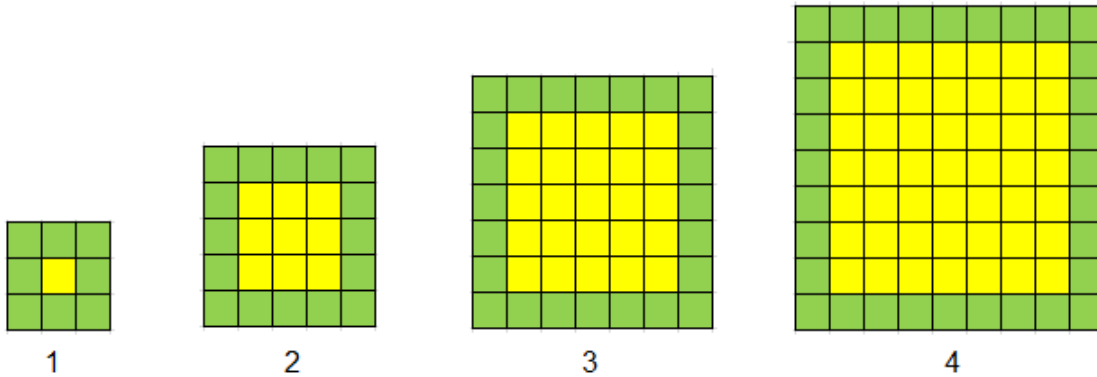
Dari keterangan di atas, perhatikan beberapa pernyataan berikut!

- (1) Bagian pita dengan nomor 74 adalah berwarna putih.
- (2) Bagian pita dengan nomor 90 adalah berwarna merah.
- (3) Salah satu bagian pita yang berwarna merah adalah nomor 59.
- (4) Salah satu bagian pita yang berwarna biru adalah nomor 62

Pernyataan yang benar adalah

- A. (1) dan (3)
- B. (1) dan (4)
- C. (2) dan (3)
- D. (2) dan (4)

10. Perhatikan pola dan pernyataan berikut!



- (1) Banyak persegi satu satuan berwarna hijau pada pola ke-6 adalah 48.
- (2) Banyak persegi satu satuan berwarna kuning pada pola ke-6 adalah 81.
- (3) Banyak persegi satu satuan pada pola ke-6 adalah 169.
- (4) Selisih persegi satu satuan berwarna hijau dan kuning pada pola ke-6 adalah 60.

Pernyataan yang benar adalah

- A. (1) dan (3)
- B. (1) dan (4)
- C. (2) dan (3)
- D. (2) dan (4)

11. Kakak menabung di sebuah bank sebesar Rp3.000.000,00. Setelah 6 bulan, jumlah tabungan kakak menjadi Rp3.300.000,00.

Berdasarkan keterangan tersebut perhatikan pernyataan berikut!

- (1) Persentase bunga setiap tahun adalah 20%.
- (2) Persentase bunga satu bulan adalah 1,5%.
- (3) Besar bunga setelah 9 bulan adalah Rp500.000,00.
- (4) Besar bunga setelah satu tahun adalah Rp600.000,00.

Pernyataan di atas yang benar adalah

- A. (1) dan (3)
- B. (1) dan (4)
- C. (2) dan (3)
- D. (2) dan (4)

12. Perhatikan tabel.

Toko	Jenis Potongan	Keterangan
Mars	50%	Setiap barang
Merkurius	40% ^{+10%}	Setiap barang
Venus	Beli 2 gratis 1	Setiap pembelian 2 barang
Yupiter	Voucher Rp250.000,00	Setiap barang

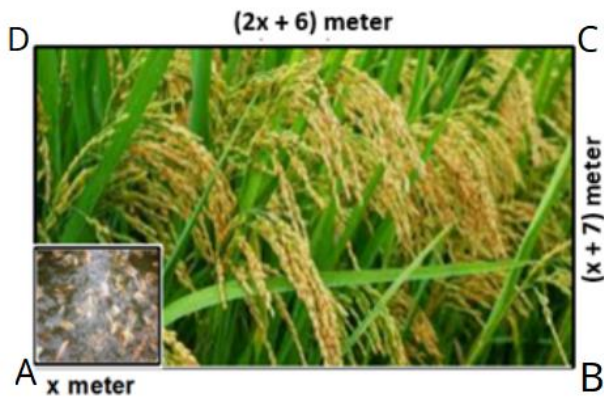
Kakak akan membeli 3 baju dengan jenis yang sama dengan harga Rp600.000,00 perbuah, dan keempat toko tersebut menyediakan baju sesuai yang diinginkan. Perhatikan pernyataan berikut:

- (1) Harga paling murah di toko Mars.
- (2) Harga di toko Mars sama dengan di Merkurius.
- (3) Selisih harga di toko Yupiter dan Mars adalah Rp150.000,00.
- (4) Harga di toko Yupiter adalah Rp1.800.000,00.

Pernyataan di atas yang benar adalah

- A. (1) dan (3)
- B. (1) dan (4)
- C. (2) dan (3)
- D. (2) dan (4)

13. Perhatikan gambar!



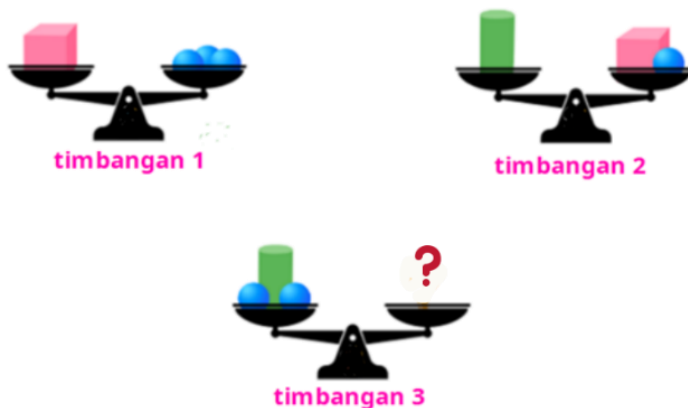
Sawah berbentuk persegi panjang ABCD ditanami padi dan di dalamnya terdapat kolam berbentuk persegi dengan ukuran seperti tampak pada gambar. Perhatikan beberapa pernyataan berikut:

- (1) Luas kolam $(2x) \text{ m}^2$.
- (2) Luas sawah yang ditanami padi $(x^2 + 20x + 42) \text{ m}^2$.
- (3) Luas sawah $(2x^2 + 16x + 42) \text{ m}^2$.
- (4) Keliling sawah ABCD sama dengan keliling sawah yang hanya ditanami padi.

Pernyataan di atas yang benar adalah

- A. (1) dan (3)
- B. (1) dan (4)
- C. (2) dan (3)
- D. (2) dan (4)

14. Timbangan



Timbangan 1 dan 2 berisi bola, tabung, dan kubus dengan keseimbangan sempurna. Banyak kubus yang diperlukan agar timbangan 3 seimbang adalah

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

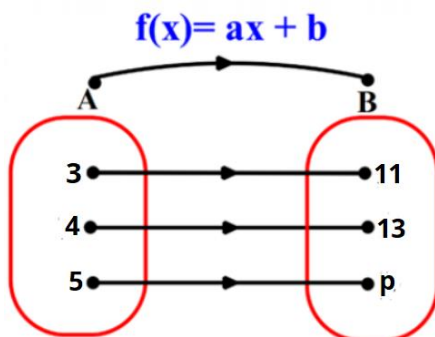
15. Perhatikan gambar!



Keluarga Kakak memiliki sebidang tanah berbentuk persegi panjang seperti gambar di atas. Jika luas tanah tidak kurang dari 300 m^2 , lebar minimal tanah tersebut adalah

- A. 2 m
- B. 5 m
- C. 8 m
- D. 12 m

16. Perhatikan diagram panah berikut!



Fungsi f memetakan x anggota himpunan A ke B seperti pada gambar.

Perhatikan pernyataan-pernyataan berikut:

- (1) Nilai $a + b = 7$.
- (2) Rumus $f(x) = 4x + 2$.
- (3) Nilai $a - b = 1$.
- (4) Nilai $p = 15$.

Pernyataan di atas yang benar adalah

- A. (1) dan (3)
- B. (1) dan (4)
- C. (2) dan (3)
- D. (2) dan (4)

17. Perusahaan “NYAMAN TAKSI” dan “AMAN TAKSI” menetapkan tarif seperti tabel berikut

Nama Perusahaan	Tarif Buka Pintu	Tarif Perjalanan Setiap Km				
		1	2	3	4	x
NYAMAN TAKSI	10.000	2.000	4.000	6.000	f(x)
AMAN TAKSI	5.000	2.500	5.000	7.500	f(x)

Berdasarkan tabel di atas, pernyataan di bawah ini yang benar adalah

- A. Tarif “NYAMAN TAKSI” lebih murah dari pada “AMAN TAKSI”.
- B. Jika kakak naik taksi sejauh 8 km, lebih murah menggunakan “NYAMAN TAKSI”.
- C. Jika kakak naik Taksi sejauh 12 km, lebih murah menggunakan “AMAN TAKSI”.
- D. Pada jarak 10 km tarif kedua taksi sama besar.

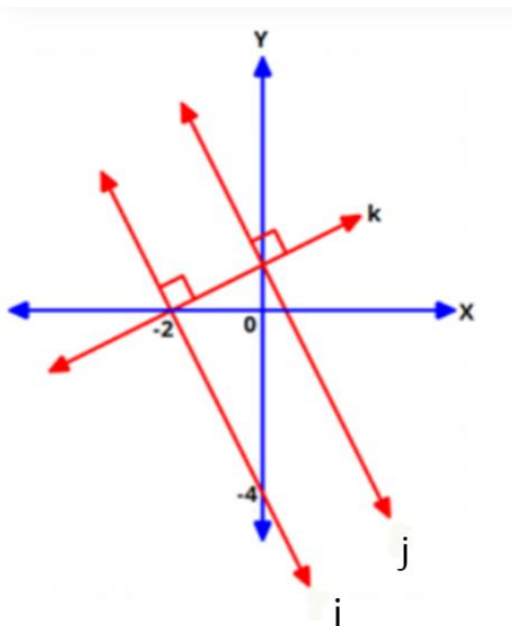
18. Perhatikan beberapa pernyataan berikut :

- (1) garis $2x + 3y + 5 = 0$ sejajar garis $4x - 8y + 7 = 0$.
- (2) garis $2x + 3y + 5 = 0$ sejajar garis $4x + 6y + 7 = 0$.
- (3) garis $4x - 8y + 7 = 0$ tegak lurus garis $8x + 4y + 5 = 0$.
- (4) garis $4x + 6y + 7 = 0$ tegak lurus garis $8x + 4y + 5 = 0$.

Pernyataan di atas yang benar adalah

- A. (1) dan (3)
- B. (1) dan (4)
- C. (2) dan (3)
- D. (2) dan (4)

19. Perhatikan gambar!



Perhatikan beberapa pernyataan berikut:

- (1) Gradien garis j adalah 2.
- (2) Gradien garis i adalah -2 .
- (3) Titik potong garis j terhadap sumbu- y adalah $(0, 2)$.
- (4) Persamaan garis j adalah $2x + y - 1 = 0$.

Pernyataan yang benar adalah

- A. (1) dan (3)
- B. (1) dan (4)
- C. (2) dan (3)
- D. (2) dan (4)

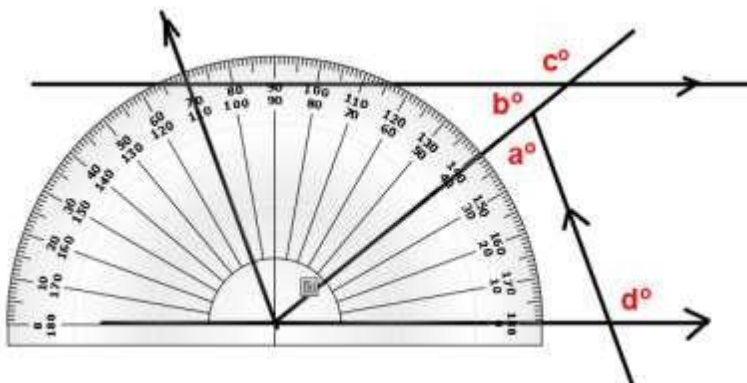
20. Ani dan Titi bekerja pada pabrik tas. Ani dapat menyelesaikan 3 buah tas setiap jam dan Titi dapat menyelesaikan 4 tas setiap jam. Jumlah jam kerja keduanya adalah 16 jam sehari dengan jumlah tas yang dibuat oleh keduanya 55 tas. Dari keterangan di atas, perhatikan beberapa pernyataan berikut:

- (1) Jumlah jam kerja Ani per hari adalah 8 jam.
- (2) Dalam satu hari, waktu kerja Ani lebih lama dibanding Titi.
- (3) Jumlah jam kerja Titi per hari adalah 7 jam.
- (4) Dalam satu hari, waktu kerja Titi sama dengan Ani.

Pernyataan yang benar adalah

- A. (1) dan (3)
- B. (1) dan (4)
- C. (2) dan (3)
- D. (2) dan (4)

21. Perhatikan gambar berikut !



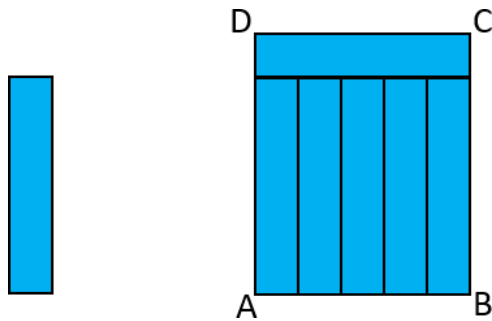
Berdasarkan gambar tersebut, diketahui beberapa pernyataan berikut ini,

- (1) $m\angle a + m\angle b = 110^\circ$
- (2) $m\angle d - m\angle b = 90^\circ$
- (3) $m\angle c + m\angle d = 250^\circ$
- (4) $m\angle c - m\angle d = 40^\circ$

Pernyataan di atas yang benar adalah

- A. (1) dan (3)
- B. (1) dan (4)
- C. (2) dan (3)
- D. (2) dan (4)

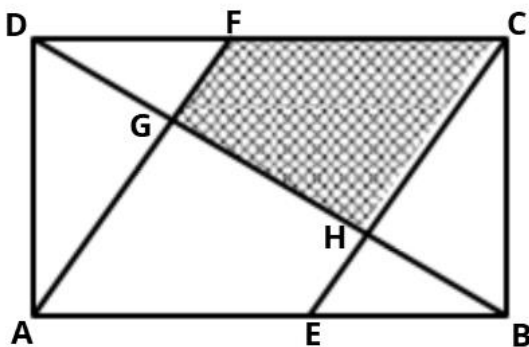
22. Diketahui keliling persegi panjang ABCD disusun dari 6 persegi panjang yang kongruen seperti pada gambar berikut.



Jika keliling setiap persegi panjang kecil adalah 12 cm, keliling persegi panjang ABCD adalah

- A. 22 cm
- B. 48 cm
- C. 64 cm
- D. 72 cm

23. Perhatikan gambar berikut!



ABCD adalah persegi panjang dengan panjang $AB = 35$ cm dan $AD = 20$ cm. Jika $EB = DF = 17$ cm, maka luas daerah arsiran CFGH adalah

- A. 175 cm^2
- B. 180 cm^2
- C. 350 cm^2
- D. 360 cm^2

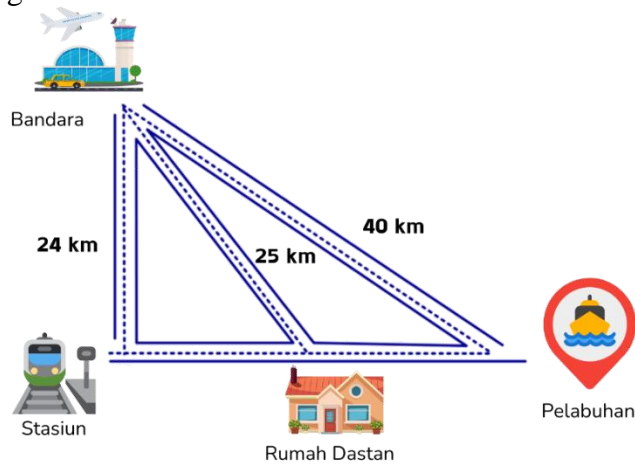
24. Berikut ini adalah ukuran sisi-sisi dari empat buah segitiga.

- (1) 1,5 cm; 2 cm; 2,5 cm
- (2) 7 cm; 8 cm; 12 cm
- (3) 5 cm; $\sqrt{13}$ cm; 12 cm
- (4) 5 cm; $5\sqrt{5}$ cm; 10 cm

Diantara ukuran-ukuran tersebut, yang merupakan ukuran segitiga siku-siku adalah

- A. (1) dan (3)
- B. (1) dan (4)
- C. (2) dan (3)
- D. (2) dan (4)

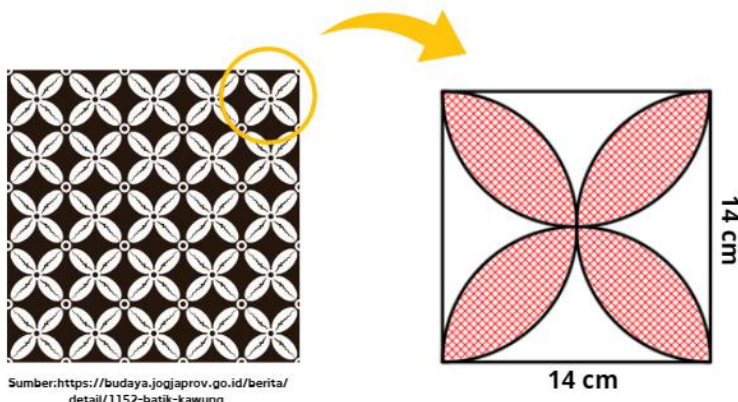
25. Perhatikanlah gambar !



Jarak rumah Dastan ke pelabuhan adalah

- A. 7 km
- B. 25 km
- C. 32 km
- D. 89 km

26. Seorang desainer batik ingin membuat desain batik kawung seperti pada gambar berikut,



Sumber: <https://budaya.jogjaprov.go.id/berita/detail/1152-batik-kawung>

gambar A

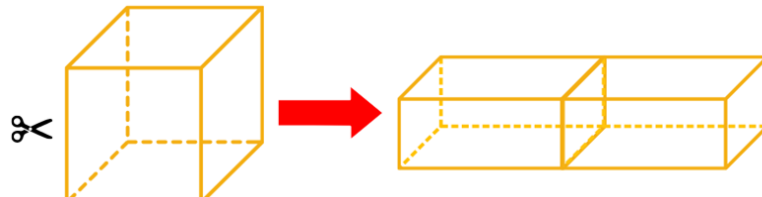
gambar B

Berdasarkan rancangan desain batik yang diketahui, keliling bagian yang diarsir pada gambar B adalah

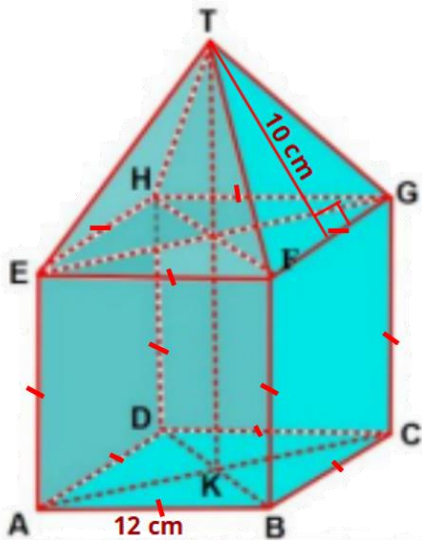
- A. 28 cm
- B. 44 cm
- C. 88 cm
- D. 154 cm

27. Diketahui sebuah kubus bervolume 64 cm^3 dipotong secara horizontal tepat pada titik tengahnya. Kedua belahan tersebut direkatkan sehingga berbentuk sebuah balok. Luas permukaan balok yang terbentuk adalah

- A. 112 cm^2
- B. 128 cm^2
- C. 192 cm^2
- D. 256 cm^2



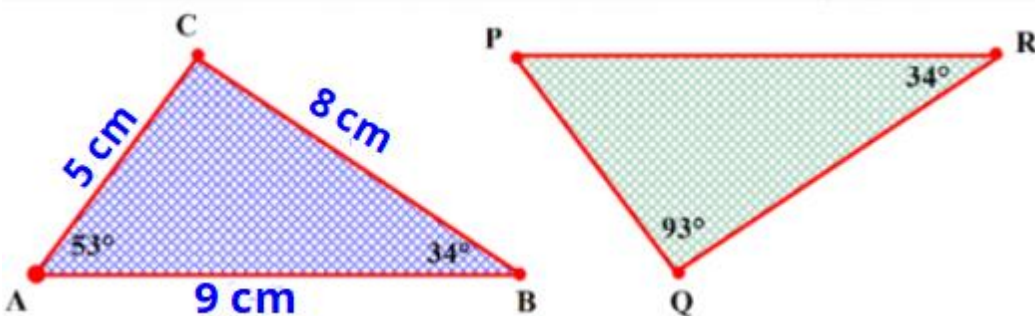
28. Perhatikan gambar!



Volume benda tersebut adalah

- A. 1.728 cm^3
- B. 2.112 cm^3
- C. 2.208 cm^3
- D. 2.280 cm^3

29. Perhatikan gambar!



Diketahui $\triangle ABC$ dan $\triangle PQR$ kongruen. Perhatikan beberapa pernyataan berikut!

- (1) $\angle BAC = \angle QPR$, $PQ = 5$ cm, dan $QR = 8$ cm.
- (2) $\angle ACB = \angle PQR$, $PQ = 9$ cm, dan $PR = 8$ cm.
- (3) $\angle ACB + \angle RPQ = 146^\circ$.
- (4) $AC = PR$, $CB = RQ$, dan $AB = PQ$.

Pernyataan yang benar adalah

- A. (1) dan (3)
- B. (1) dan (4)
- C. (2) dan (3)
- D. (2) dan (4)

30. Apip akan menempelkan sebuah foto pada selembar karton seperti pada sketsa gambar di samping. Apip menginginkan bagian atas, kanan dan kiri foto masih terdapat sisa 2 cm. Diketahui foto dan karton sebangun. Dari informasi tersebut didapatkan beberapa pernyataan sebagai berikut.

- (1) Lebar karton 30 cm
- (2) Tinggi karton 40 cm
- (3) Luas karton yang tidak tertutup foto 300 cm^2
- (4) Lebar bagian bawah foto 4 cm

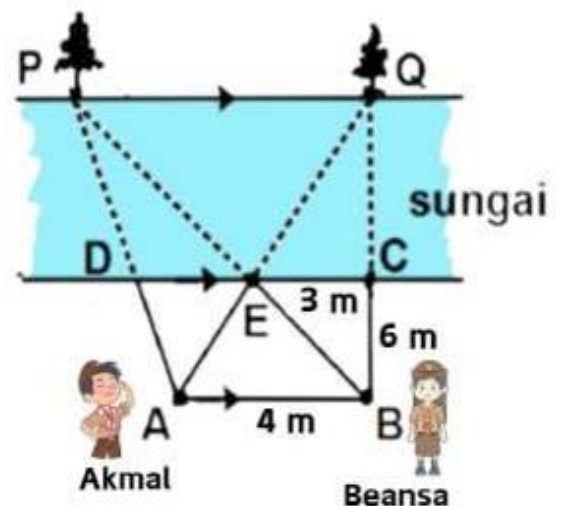
Diantara pernyataan-pernyataan di atas, pernyataan yang benar adalah

- A. (1) dan (3)
- B. (1) dan (4)
- C. (2) dan (3)
- D. (2) dan (4)

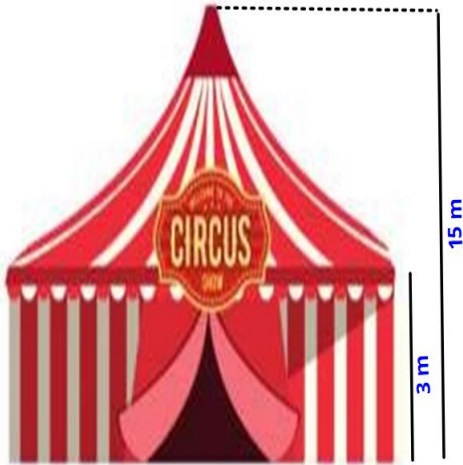


31. Pada ilustrasi berikut dua siswa Pramuka, Akmal di titik A dan Beansa di titik B akan menghitung jarak dua pohon (P dan Q) yang berada di seberang sungai. Mereka membuat pancang pada titik C, D, dan E seperti pada gambar dengan jarak $AB = 4 \text{ m}$, $BC = 6 \text{ m}$ dan $CE = 3 \text{ m}$. Jarak pohon P dan Q tersebut adalah

- A. 9 m
- B. 10 m
- C. 12 m
- D. 18 m



32. Perhatikan gambar!

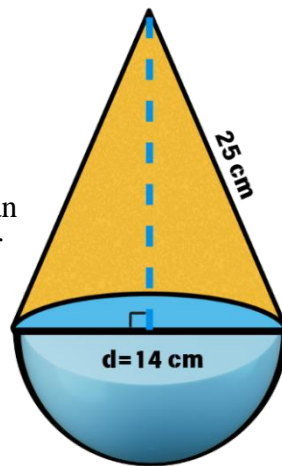


Gambar tersebut merupakan tenda karnaval yang merupakan gabungan kerucut dan tabung. Jika diameter alasnya 7 m dan harga bahan terpal untuk membuat tenda tersebut adalah Rp10.000 tiap m^2 , maka perkiraan harga seluruh terpal yang diperlukan untuk membuat tenda tersebut adalah

- A. Rp2.035.000,00
- B. Rp2.860.000,00
- C. Rp4.070.000,00
- D. Rp4.290.000,00

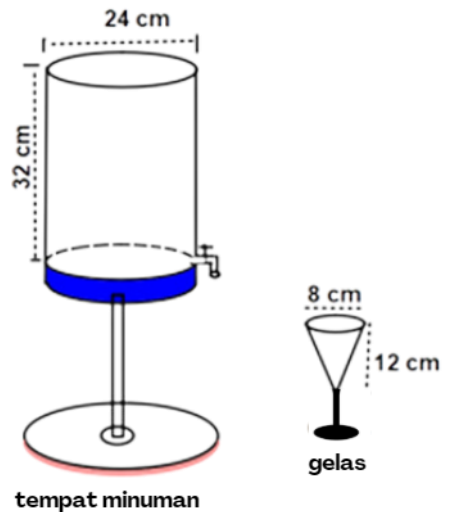
33. Sebuah bandul logam berbentuk gabungan kerucut dan setengah bola seperti pada gambar berikut. Jika berat logam tiap 1 cm^3 adalah 6 gram, maka berat keseluruhan bandul tersebut adalah

- A. 10.470 gram
- B. 10.740 gram
- C. 11.407 gram
- D. 11.704 gram



34. Diketahui tempat minuman berbentuk tabung penuh berisi air mineral. Air mineral tersebut akan dituangkan ke dalam beberapa gelas berbentuk kerucut secara penuh. Jika ukuran tempat minuman dan gelas seperti tampak pada gambar, maka jumlah gelas yang diperlukan untuk menuangkan habis minuman tersebut adalah

- A. 8
- B. 32
- C. 72
- D. 81



35. Diketahui ΔABC dengan $A(-3, 1), B(-1, 1)$ dan $C(-2, 3)$. Bayangan ΔABC jika ditranslasikan oleh $\begin{pmatrix} 4 \\ 1 \end{pmatrix}$ dilanjutkan rotasi 90° searah jarum jam dengan pusat $O(0, 0)$ adalah
- $A''(2, -1), B''(2, -3)$ dan $C''(-4, 2)$
 - $A''(-2, 1), B''(-2, 3)$ dan $C''(-4, 2)$
 - $A''(-2, -1), B''(2, 3)$ dan $C''(4, -2)$
 - $A''(2, -1), B''(2, -3)$ dan $C''(4, -2)$

36. Perhatikan diagram berikut!

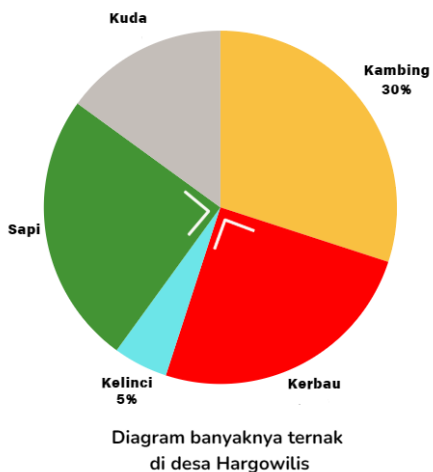


Diagram tersebut menyajikan banyaknya hewan ternak di Desa Hargowilis. Jika diketahui banyaknya kuda adalah 60 ekor, maka banyaknya sapi adalah

- 90 ekor
- 100 ekor
- 125 ekor
- 150 ekor

37. Perhatikan tabel berikut!

Nilai	Frekuensi
3	6
4	3
5	5
6	3
7	7
8	1

Selisih dari median dan modus adalah

- 2
 - 5
 - 7
 - 9
38. Kelas IXA SMP “Semangat Bangsa” mempunyai rata-rata nilai ulangan siswa perempuan 90, rata-rata nilai ulangan siswa laki-laki 75, dan rata-rata nilai ulangan kelas 81. Jika banyak siswa di kelas tersebut 25 orang, banyak siswa laki-laki adalah
- 10 orang
 - 12 orang
 - 15 orang
 - 18 orang

39. Jika kita melemparkan 2 dadu dan 2 koin secara bersamaan, maka jumlah anggota ruang sampel atau titik sampelnya adalah
- A. 4
 - B. 48
 - C. 72
 - D. 144
40. Sebuah kantong berisi 5 kelereng merah, 9 kelereng kuning, dan 3 kelereng hijau. Diambil satu kelereng secara acak ternyata berwarna kuning dan tidak dikembalikan. Peluang terambil kelereng kuning pada pengambilan kedua adalah
- A. $\frac{9}{17}$
 - B. $\frac{1}{4}$
 - C. $\frac{8}{17}$
 - D. $\frac{9}{8}$