



Nama :

No Peserta :

1. Hasil dari $-25 \times (8 + (-9)) : (2 - 7)$ adalah
 - A. -5
 - B. -3
 - C. 2
 - D. 5
2. Hasil dari $\frac{\frac{5}{6} + \frac{1}{3}}{\frac{5}{6} - \frac{1}{3}}$ adalah
 - A. $1\frac{2}{3}$
 - B. $1\frac{3}{4}$
 - C. $2\frac{1}{3}$
 - D. $2\frac{5}{9}$
3. Suhu di dalam kulkas sebelum dihidupkan 25°C . Setelah dihidupkan selama 4 jam suhunya menjadi -9°C . Perbedaan suhu dalam kulkas sebelum dan sesudah dihidupkan adalah
 - A. -34°C
 - B. -16°C
 - C. 16°C
 - D. 34°C
4. Panitia kegiatan sosial menerima sumbangan terigu beratnya $21\frac{3}{4}$ kg dan $23\frac{1}{4}$ kg untuk dibagikan pada warga. Jika setiap warga menerima $2\frac{1}{2}$ kg, banyak warga yang menerima sumbangan terigu tersebut adalah
 - A. 21 orang
 - B. 20 orang
 - C. 18 orang
 - D. 15 orang



5. Hasil dari $2^{-1} + 3^{-1}$ adalah

- A. $\frac{5}{6}$
- B. $\frac{2}{3}$
- C. $\frac{1}{2}$
- D. $\frac{1}{3}$

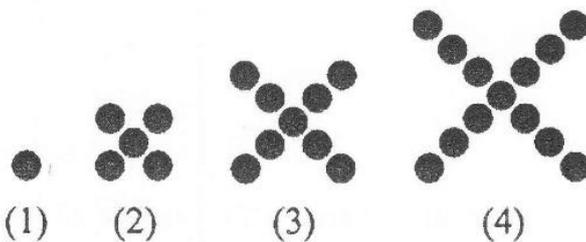
6. Bentuk sederhana dari $\frac{2\sqrt{54} + 4\sqrt{6}}{4\sqrt{8} - 3\sqrt{2}}$ adalah

- A. $2\sqrt{12}$
- B. $5\sqrt{4}$
- C. $6\sqrt{10}$
- D. $2\sqrt{3}$

7. Tiga suku berikutnya dari barisan 1, 5, 11, 19, ... adalah

- A. 29, 42, 56
- B. 29, 41, 55
- C. 29, 40, 52
- D. 29, 39, 49

8.



Jika pola di atas dilanjutkan, banyak bulatan pada pola ke-(61) adalah

- A. 249
- B. 241
- C. 66
- D. 64

9. Jumlah semua bilangan kelipatan 3 dan 4 antara 200 dan 450 adalah

- A. 8.700
- B. 6.804
- C. 6.360
- D. 6.300



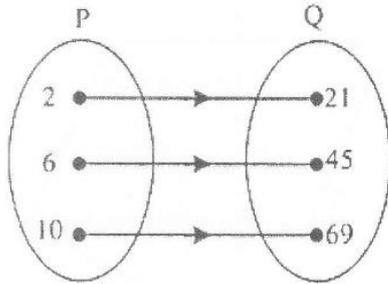
10. Toko elektronik "CINTA PRODUK INDONESIA" menjual televisi dan memperoleh keuntungan 25%. Jika harga beli televisi tersebut Rp3.600.000,00 maka harga jualnya adalah ...
- Rp3.800.000,00
 - Rp4.000.000,00
 - Rp4.250.000,00
 - Rp4.500.000,00
11. Diana menabung uang di bank sebesar Rp8.000.000,00. Setelah 8 bulan uangnya diambil seluruhnya sebesar Rp8.800.000,00. Berapakah persentasi suku bunga tabungan yang diberikan bank tersebut?
- 10%.
 - 12%.
 - 15%.
 - 18%.
12. Tini memiliki pita sepanjang 1,5 m dan Neni memiliki pita 4.500 cm. Perbandingan pita Tini dan Neni adalah
- 1 : 45
 - 1 : 30
 - 1 : 3
 - 1 : 2
13. Perbandingan uang Verrel, Saffa, dan Mahesa 4 : 3 : 2. Jika jumlah uang Verrel dan uang Saffa Rp42.000,00, maka jumlah uang mereka bertiga adalah
- Rp54.000,00
 - Rp58.000,00
 - Rp60.000,00
 - Rp62.000,00
14. Sebuah peta mempunyai skala 1 : 2.500.000.
Pada peta tersebut jarak: kota A ke kota P = 3 cm,
kota P ke kota B = 6 cm,
kota A ke kota Q = 3 cm,
kota Q ke kota B = 4 cm.
Adi berkendara dari kota A ke kota B melalui kota P dan Ali berkendara dari kota A ke kota B melalui kota Q.
Berapakah Selisih jarak tempuh yang dilalui Ali dan Adi?
- 75 km.
 - 50 km.
 - 25 km.
 - 5 km.
15. Bentuk sederhana dari $5ab + 4bc - 3ac - 2ac - 8bc - ab$ adalah ...
- $4ab - 4bc - 5ac$
 - $4ab + 2bc - 11ac$
 - $6ab + 2bc - 5ac$
 - $6ab - 4bc + 5ac$



16. Jika k merupakan penyelesaian $2(3x - 5) + 3 = 3(4x + 2) - 1$, maka nilai $3k + 5$ sama dengan
- 2
 - 1
 - 1
 - 2
17. Taman Bunga berbentuk persegi panjang dengan ukuran panjang $(8x + 2)$ meter dan ukuran lebarnya $(6x - 16)$ meter. Jika keliling taman tidak kurang dari 140 meter, maka panjang taman tersebut (p) adalah
- $p > 50$
 - $p \geq 50$
 - $p > 90$
 - $p \geq 90$
18. Diketahui himpunan $K = \{1 < x \leq 11, x \text{ bilangan ganjil}\}$. Banyak himpunan bagian dari himpunan K yang mempunyai 3 anggota adalah
- 4
 - 10
 - 20
 - 35
19. Diketahui himpunan semesta S adalah himpunan bilangan cacah yang kurang dari 20.
A adalah himpunan bilangan prima antara 3 dan 20.
B adalah himpunan bilangan Asli antara 2 dan 15.
Komplemen dari $A \cap B$ adalah
- $\{0, 1, 2, 5, 7, 11, 13, 15, 16, 18\}$
 - $\{3, 4, 6, 8, 9, 10, 12, 14, 17, 19\}$
 - $\{3, 4, 6, 8, 9, 10, 12, 14, 15, 17, 19\}$
 - $\{0, 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 10, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19\}$
20. Wawancara dari 40 orang pembaca majalah diketahui 5 orang suka membaca majalah tentang politik dan olahraga, 9 orang yang tidak menyukai keduanya. Banyak pembaca yang menyukai majalah olahraga sama dengan dua kali banyak pembaca yang menyukai majalah politik. Banyak pembaca yang menyukai majalah politik adalah ...
- 8 orang.
 - 10 orang.
 - 12 orang.
 - 14 orang.



21. Perhatikan diagram panah!

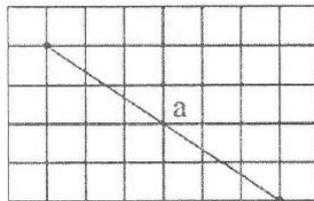


Rumus fungsi dari P ke Q adalah

- A. $f(x) = 4(2x + 5)$
 B. $f(x) = 3(2x + 3)$
 C. $f(x) = 2(3x + 9)$
 D. $f(x) = \frac{1}{2}(6x + 18)$
22. Diketahui rumus fungsi $f(x) = 2x - 3$. Jika $f(m) = 5$ dan $f(-2) = n$ maka nilai $m + n$ adalah
- A. 5
 B. 2
 C. -3
 D. -6

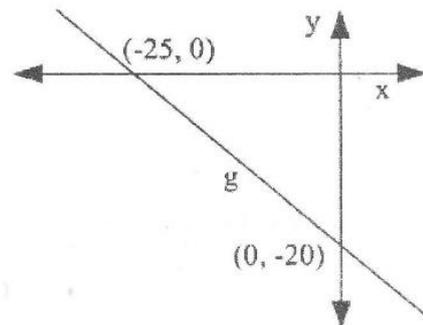
23. Gradien garis yang tegak lurus terhadap garis a adalah

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



24. Perhatikan garis g pada koordinat Cartesius. Garis k tegak lurus garis g dan saling berpotongan di titik $(0, -20)$. Koordinat titik potong garis k dengan sumbu-x adalah

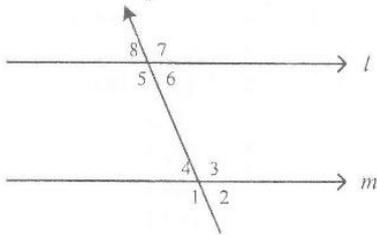
- A. $(8, 0)$
 B. $(12, 0)$
 C. $(16, 0)$
 D. $(20, 0)$





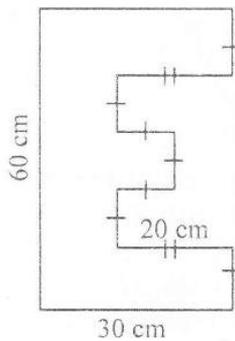
25. Keliling lapangan berbentuk persegi panjang 58 m. Jika selisih panjang dan lebar 9 m, luas lapangan tersebut adalah
- 95 m^2
 - 190 m^2
 - 261 m^2
 - 522 m^2

26. Perhatikan gambar berikut!



Pasangan sudut luar sepihak adalah

- $\angle 2$ dengan $\angle 5$
 - $\angle 4$ dengan $\angle 8$
 - $\angle 2$ dengan $\angle 7$
 - $\angle 4$ dengan $\angle 5$
27. Perhatikan gambar!

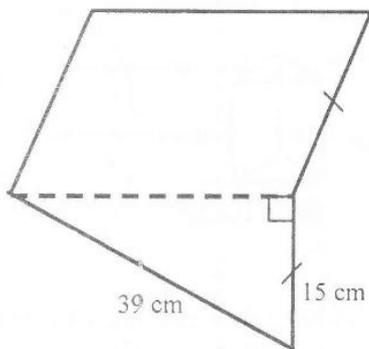


Luas karton yang digunakan untuk membuat bangun huruf E adalah

- 1.448 cm^2
- 1.356 cm^2
- 1.224 cm^2
- 924 cm^2

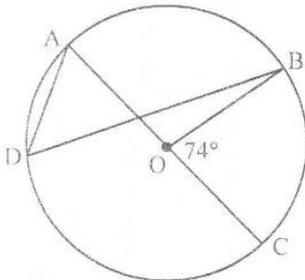


28. Perhatikan gambar bangun yang terdiri dari jajargenjang dan segitiga siku-siku.



Keliling bangun tersebut adalah

- A. 105 cm
 B. 120 cm
 C. 123 cm
 D. 156 cm
29. Seorang pengamat berada di atas mercusuar yang tingginya 12 meter. Ia melihat kapal A dan kapal B yang berlayar di laut. Jarak pengamat dengan kapal A dan B berturut-turut 20 meter dan 13 meter. Posisi kapal A, kapal B, dan kaki mercusuar terletak segaris. Jarak kapal A dan kapal B adalah
- A. 7 meter
 B. 11 meter
 C. 12 meter
 D. 15 meter
30. Perhatikan gambar!

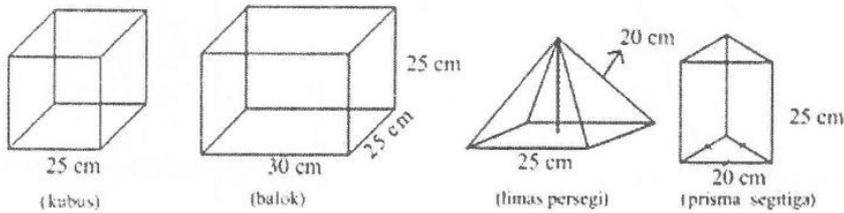


Titik O adalah pusat lingkaran. Garis AC adalah diameter.
 Besar sudut ADB adalah

- A. 37°
 B. 53°
 C. 74°
 D. 106°
31. Suatu prisma memiliki 36 buah rusuk dan 14 sisi. Bentuk alas prisma tersebut adalah
- A. segi delapan belas
 B. segi tiga belas
 C. segi dua belas
 D. segi sembilan

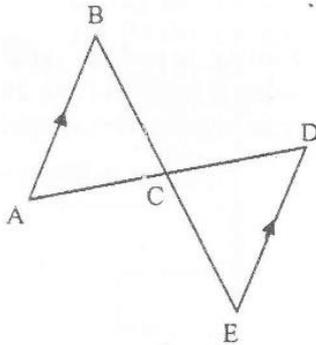


32. Pak Budi memiliki kawat panjangnya 10 m yang akan dibuat empat kerangka bangun ruang seperti gambar berikut.



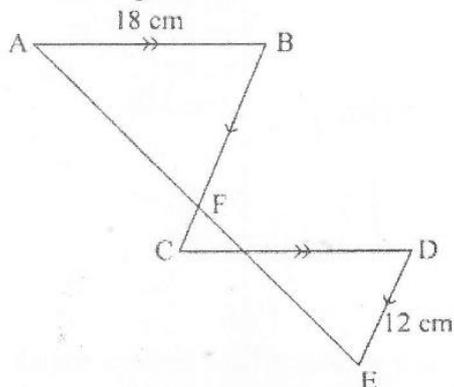
Sisa kawat yang dimiliki Pak Budi adalah

- A. 5 cm
 - B. 10 cm
 - C. 15 cm
 - D. 20 cm
33. Dua segitiga pada gambar di bawah adalah kongruen.



Pasangan sisi yang sama panjang adalah

- A. AB dan EC
 - B. AD dan BE
 - C. AC dan CD
 - D. BC dan CD
34. Perhatikan gambar!



Diketahui $AB = BC = CD$. Panjang BF adalah

- A. 17 cm
- B. 16 cm
- C. 15 cm
- D. 14 cm



35. Sebuah tabung berdiameter 14 cm dengan tinggi 34 cm. Luas seluruh permukaan tabung

adalah $\left(\pi = \frac{22}{7}\right)$

- A. 4.224 cm^2
- B. 2.112 cm^2
- C. 1.804 cm^2
- D. 902 cm^2

36. Perhatikan data berat badan (kg) dari 16 siswa berikut!

63, 58, 46, 57, 64, 52, 60, 46, 54, 55, 58, 65, 46, 46, 62, 56

Median dari data tersebut adalah

- A. 46,0
- B. 50,0
- C. 55,5
- D. 56,5

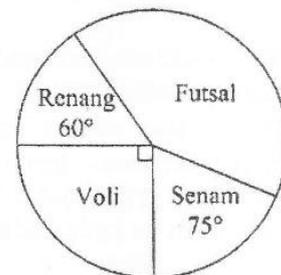
37. Rata-rata tinggi badan 32 orang siswa 170,5. Jika satu siswa yang memiliki tinggi badan 154 disertakan, rata-rata tinggi badan seluruhnya adalah

- A. 160 cm
- B. 165 cm
- C. 170 cm
- D. 175 cm

38. Diagram berikut menyatakan kegemaran siswa "SMP TARUNA."

Jika banyak siswa yang gemar voli 54 orang, banyak siswa yang gemar futsal adalah

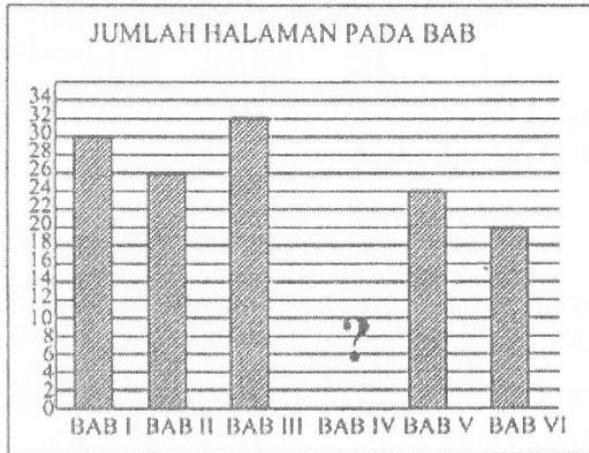
- A. 86 orang
- B. 84 orang
- C. 83 orang
- D. 81 orang





Matematika SMP/MTs

39. Buku Matematika SMP/MTs Kelas IX Semester 1 terdiri dari 6 BAB yang semuanya berjumlah 170 halaman, dengan rincian: Judul dan katalog = 2 halaman, Penjelasan Buku = 1 halaman, Kata Sambutan = 1 halaman, Kata Pengantar = 1 halaman, Daftar Isi = 1 halaman, Kunci Jawaban = 1 halaman, Daftar Simbol = 1 halaman, Glosarium = 1 halaman, Indeks = 2 halaman, Daftar Pustaka = 1 halaman, Tes Kemampuan = 4 halaman, yang masing-masing Bab, jumlah halamannya disajikan dalam diagram di bawah.



Banyak halaman pada BAB IV adalah

- A. 20
 B. 22
 C. 28
 D. 32
40. Dalam kantong terdapat tiga bola berwarna merah diberi nomor 1 – 3, lima bola berwarna kuning diberi nomor 4 – 8, dan empat bola berwarna hijau diberi nomor 9 – 12. Tiga bola diambil satu persatu secara acak dari dalam kantong. Pengambilan pertama, muncul bola merah bernomor genap dan tidak dikembalikan. Pengambilan kedua, muncul bola hijau bernomor prima dan tidak dikembalikan. Peluang terambilnya bola bernomor ganjil pada pengambilan ketiga adalah
- A. 30%
 B. 40%
 C. 50%
 D. 60%