

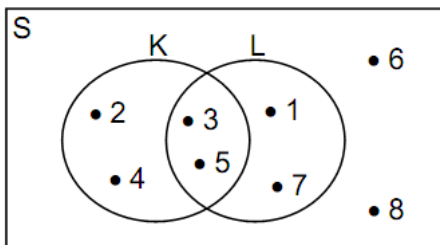
PAKET 5

- Hasil dari $4\frac{1}{2} + 5\frac{3}{4} - 2,6$ adalah
 - $7\frac{13}{20}$
 - $7\frac{17}{20}$
 - $12\frac{13}{20}$
 - $12\frac{17}{20}$
- Operasi @ artinya “kalikan bilangan pertama dengan dua, kemudian kurangilah hasilnya dengan tiga kali bilangan kedua”. Nilai dari $3@-4$ adalah
 - 1
 - 6
 - 17
 - 18
- Denah sebuah taman berbentuk persegi panjang menggunakan skala 1 : 150. Perbandingan panjang dan lebarnya adalah 5 : 3 dan keliling dalam denah adalah 32 cm. Luas taman sebenarnya adalah
 - 60 m^2
 - 95 m^2
 - 135 m^2
 - 145 m^2
- Perbandingan uang Ali dan Budi adalah 3 : 4 sedangkan perbandingan uang Ali dan Caca 6 : 7. Jika jumlah uang mereka Rp105.000,00, maka jumlah uang Budi dan Caca adalah
 - Rp75.000,00
 - Rp70.000,00
 - Rp65.000,00
 - Rp40.000,00
- Nilai dari $(5^{-1} \times 2^2)^{-3}$ adalah
 - $\frac{125}{64}$
 - $\frac{64}{25}$
 - $\frac{25}{64}$
 - $\frac{32}{125}$
- Hasil operasi dari $3\sqrt{45} - 2\sqrt{125} + 2\sqrt{20}$ adalah....
 - $3\sqrt{5}$
 - $5\sqrt{5}$
 - $7\sqrt{5}$
 - $9\sqrt{5}$
- Sebuah barang yang dijual dengan harga Rp252.000,00 ternyata sudah memberikan untung 12%. Harga beli barang tersebut adalah
 - Rp300.000,00
 - Rp275.000,00
 - Rp250.000,00
 - Rp225.000,00

PAKET 5

8. Fiya menabung Rp960.000,00 pada sebuah koperasi. Setelah 10 bulan tabungan Fiya menjadi Rp1.040.000,00. Persentase bunga per tahun pada koperasi tersebut adalah
- 6%
 - 12%
 - 10%
 - 15%
9. Pada sebuah barisan geometri diketahui suku ke-2 dan suku ke-5 berturut-turut 6 dan 162. Suku ke-6 barisan tersebut adalah
- 486
 - 464
 - 456
 - 432
10. Suku ke- n suatu barisan bilangan dirumuskan $U_n = n^2 + 7$. Nilai dari $U_6 + U_2$ adalah
- 47
 - 54
 - 65
 - 71
11. Penjabaran dari $5(3x - 2y)^2$ adalah
- $15x^2 - 10y^2$
 - $45x^2 - 20y^2$
 - $45x^2 - 30xy + 4y^2$
 - $45x^2 - 60xy + 20y^2$
12. Jika x adalah penyelesaian dari $\frac{1}{2}(x - 3) = \frac{1}{3}x - 1$, maka nilai dari $x + 5$ adalah
- 3
 - 7
 - 8
 - 9
13. Himpunan penyelesaian dari $2(2x + 3) \geq 5x + 2$ dengan $x \in$ bilangan bulat adalah
- $\{\dots, 0, 1, 2, 3, 4\}$
 - $\{4, 5, 6, 7, 8, \dots\}$
 - $\{-4, -3, -2, -1, \dots\}$
 - $\{\dots, -7, -6, -5, -4\}$

14. Perhatikan diagram Venn berikut!



Anggota dari $K - L$ adalah

- $\{2, 4\}$
 - $\{3, 5\}$
 - $\{1, 7\}$
 - $\{6, 8\}$
15. Jika $K = \{x \mid 3 < x \leq 8, x \in \text{bilangan asli}\}$, maka banyaknya himpunan bagian dari K yang memiliki 3 anggota adalah
- 11
 - 10

PAKET 5

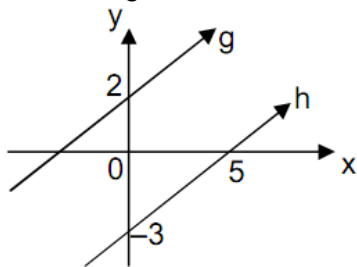
- C. 9
- D. 8

16. Suatu fungsi $f(x) = 2x + 7$, maka nilai $f(3d - 5)$ adalah
- A. $6d + 17$
 - B. $6d + 3$
 - C. $6d - 3$
 - D. $6d - 8$

17. Diketahui fungsi $f(2x + 3) = 6x - 1$. Nilai $f(-8) = \dots$
- A. 34
 - B. 14
 - C. -14
 - D. -34

18. Garis k melalui titik $(-1, 2)$ dan $(-3, -4)$. Diketahui persamaan-persamaan garis berikut:
- (i) $9x + 3y - 5 = 0$
 - (ii) $6x + 3y + 4 = 0$
 - (iii) $3x + 9y - 12 = 0$
 - (iv) $3x + 6y + 9 = 0$
- Garis yang tegak lurus dengan garis k adalah
- A. (i)
 - B. (ii)
 - C. (iii)
 - D. (iv)

19. Perhatikan gambar di bawah ini!



Persamaan garis g adalah

- A. $3x + 5y + 10 = 0$
 - B. $3x - 5y + 10 = 0$
 - C. $5x + 3y + 10 = 0$
 - D. $5x - 3y + 10 = 0$
20. Penyelesaian dari $2x + y = 4$ dan $x - 3y = 9$ adalah x dan y . Nilai $2x - 5y$ adalah
- A. 16
 - B. 11
 - C. -4
 - D. -11

21. Pada sebuah lapangan parkir ada 60 kendaraan sedang parkir, yang terdiri dari mobil dan sepeda motor. Jumlah roda seluruhnya (tanpa ban serep) ada 180 buah. Ongkos parkir sebuah mobil di tempat itu Rp3.000,00 sedangkan ongkos parkir sebuah sepeda motor Rp1.000,00. Dari pernyataan berikut:
- (i) Banyaknya mobil yang sedang parkir ada 35
 - (ii) Banyaknya sepeda motor yang sedang parkir ada 30
 - (iii) Penghasilan tukang parkir pada saat itu adalah Rp130.000,00
 - (iv) Jumlah roda mobil yang sedang parkir ada 120 buah
- Pernyataan yang benar adalah
- A. (i) dan (iii)
 - B. (i) dan (iv)
 - C. (ii) dan (iii)

PAKET 5

D. (ii) dan (iv)

22. Suatu segitiga, besar dua sudutnya 40° dan 100° . Berdasarkan besar sudut dan panjang sisinya, jenis segitiga tersebut adalah
- A. Segitiga tumpul sembarang
 - B. Segitiga lancip sembarang
 - C. Segitiga tumpul sama kaki
 - D. Segitiga lancip sama kaki

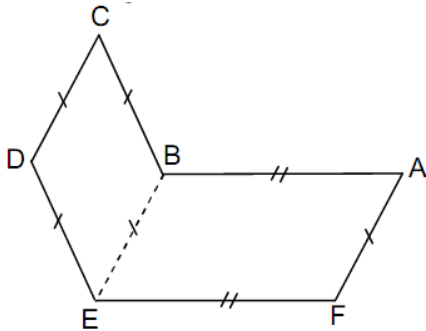
23. Pada suatu segitiga siku-siku, k dan l adalah sisi siku-siku dan m adalah sisi miring. Diketahui pernyataan berikut.

- (i) $k^2 + l^2 = m^2$
- (ii) $k^2 + m^2 = l^2$
- (iii) $k^2 = m^2 - l^2$
- (iv) $k^2 - m^2 = l^2$

Pernyataan yang benar adalah

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

24. Perhatikan gambar berikut!



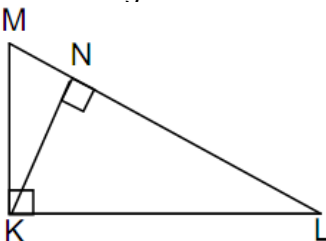
Diketahui panjang $AB = 26$ cm, $AF = 25$ cm dan $CE = 30$ cm, maka luas gabungan bangun tersebut adalah

- A. 990 cm^2
- B. 1015 cm^2
- C. 1275 cm^2
- D. 1850 cm^2

25. Pak Andre memiliki kebun berbentuk belah ketupat. Luas kebun tersebut 336 m^2 dan panjang salah satu diagonalnya 48 m. Jika di sekeliling kebun akan dipasang kawat berduri sebanyak 3 kali putaran, maka panjang kawat minimal yang diperlukan adalah

- A. 75 m
- B. 100 m
- C. 144 m
- D. 300 m

26. Perhatikan gambar berikut !



Jika panjang $KM = 10$ cm, dan panjang $MN = 5$ cm, maka panjang $LN = \dots$

- A. 25 cm
- B. 20 cm

PAKET 5

- C. 15 cm
- D. 5 cm

27. Diketahui $\triangle ABC$ dan $\triangle DEF$ kongruen dengan $\angle B = \angle F$, $\angle A = 50^\circ$ dan $\angle D = 70^\circ$. Berdasarkan keterangan tersebut, terdapat pernyataan sebagai berikut :

- (i) $AC = DF$
- (ii) $AB = DE$
- (iii) $AC = EF$
- (iv) $BC = FD$

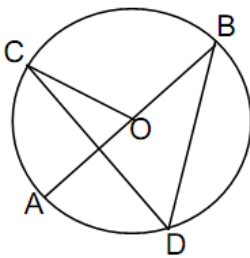
Pernyataan yang benar adalah

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

28. Besar sudut terkecil yang dibentuk oleh jarum pendek dan jarum panjang pada jam 12.50 adalah

- A. 90°
- B. 85°
- C. 65°
- D. 60°

29. Perhatikan gambar berikut !



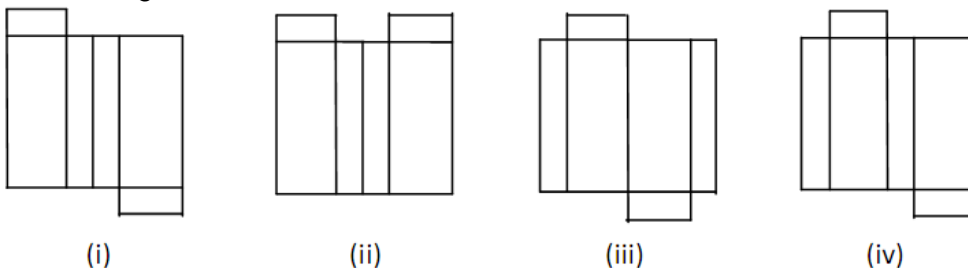
Jika besar $\angle BDC = 63^\circ$, maka besar $\angle AOC = \dots$

- A. 54°
- B. 108°
- C. 117°
- D. 126°

30. Pada kubus ABCD.EFGH, bidang diagonal yang saling tegak lurus dengan bidang diagonal BCHE adalah

- A. ACEG
- B. BCGF
- C. ADHE
- D. ADGF

31. Perhatikan gambar berikut !

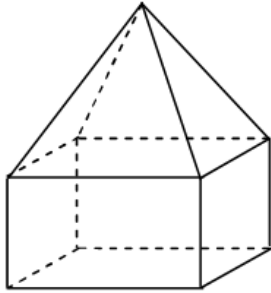


Dari rangkaian 6 persegi panjang di atas, yang merupakan jaring-jaring balok adalah

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

PAKET 5

32. Perhatikan gambar gabungan balok dan limas berikut !



Jika balok tersebut berukuran 12 cm x 4 cm x 6 cm dan tinggi bangun gabungan 20 cm, maka volume bangun gabungan tersebut adalah

- A. 1.920 cm³
- B. 608 cm³
- C. 512 cm³
- D. 304 cm³

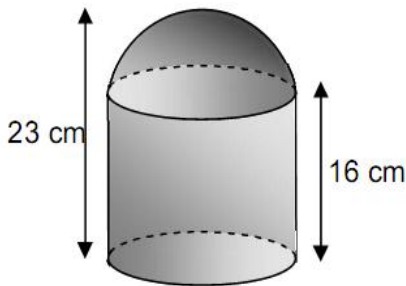
33. Sebuah kaleng berbentuk tabung berdiameter 28 cm dan tinggi 40 cm berisi air penuh. Air tersebut akan dituang ke dalam kaleng-kaleng kecil berdiameter 14 cm dan tinggi 10 cm. Banyaknya kaleng kecil yang diperlukan untuk menampung air dari kaleng besar adalah

- A. 4 buah
- B. 8 buah
- C. 16 buah
- D. 32 buah

34. Ahmad akan membuat aquarium tanpa tutup berbentuk balok dengan ukuran 100 cm x 50 cm x 60 cm dari kaca. Jika harga kaca Rp80.000,00 setiap m², maka biaya untuk pembelian kaca adalah

- A. Rp92.000,00
- B. Rp184.000,00
- C. Rp300.000,00
- D. Rp2.400.000,00

35. Perhatikan bangun disamping!



Luas seluruh permukaan bangun tersebut adalah

- A. 1.496 cm²
- B. 1.342 cm²
- C. 1.166 cm²
- D. 1.034 cm²

36. Perhatikan tabel berikut!

Nilai	5	6	7	8	9
Frekuensi	3	4	p	6	3

Tabel di atas menunjukkan data nilai ulangan matematika dari sekelompok siswa. Jika nilai rata-rata dari data tersebut adalah 7,1, maka banyak siswa yang mendapat nilai 7 adalah

- A. 4
- B. 5
- C. 6
- D. 7

PAKET 5

37. Dalam 6 kali ulangan matematika, rata-rata nilai Budi adalah 64. Salah satu nilai belum tercatat, sedangkan nilai yang sudah tercatat adalah 60, 64, 65, 67 dan 68. Nilai Budi yang belum tercatat adalah
- A. 58
 - B. 60
 - C. 66
 - D. 68

38. Perhatikan diagram berikut!

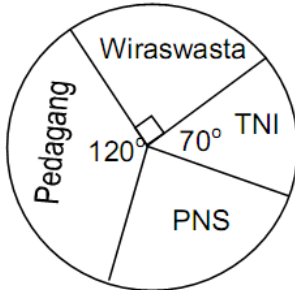


Diagram diatas menyatakan jenis pekerjaan orang tua sekelompok siswa. Jika banyaknya orang tua siswa yang bekerja sebagai wiraswasta ada 36 orang, maka banyaknya orang tua siswa yang menjadi PNS adalah

- A. 24 orang
 - B. 32 orang
 - C. 36 orang
 - D. 42 orang
39. Dalam percobaan melambungkan 3 buah uang logam secara bersamaan sebanyak satu kali, peluang muncul 2 angka adalah
- A. $\frac{3}{8}$
 - B. $\frac{2}{3}$
 - C. $\frac{3}{5}$
 - D. $\frac{5}{8}$
40. Dari 100 orang yang hadir dalam suatu acara, disediakan 2 bingkisan untuk doorprize. Peluang yang hadir akan mendapat doorprize adalah
- A. 0,02
 - B. 0,05
 - C. 0,20
 - D. 0,50