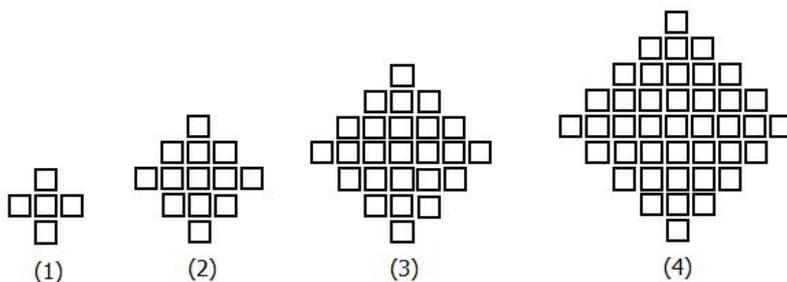


**Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat!**

1. Hasil dari  $32 - 8 : 4 + (-3) \times 5$  adalah ....
  - A. -15
  - B. -9
  - C. 9
  - D. 15
  
2. Pak Budi membagikan uang sebesar Rp840.000,00 kepada ketiga anaknya. Anak pertama menerima  $\frac{1}{3}$  bagian, anak kedua  $\frac{2}{5}$  bagian, dan sisanya untuk anak ketiga. Banyak uang yang diterima anak ketiga adalah ....
  - A. Rp204.000,00
  - B. Rp224.000,00
  - C. Rp516.000,00
  - D. Rp616.000,00
  
3. Suatu pekerjaan jika dikerjakan sendiri-sendiri dapat diselesaikan oleh Aldi selama 15 hari, oleh Brian selama 20 hari. Setelah 6 hari mereka mengerjakan bersama-sama, Aldi berhenti. Sisa pekerjaan tersebut akan diselesaikan oleh Brian selama ....
  - A. 5 hari
  - B. 6 hari
  - C. 7 hari
  - D. 10 hari
  
4. Perbandingan banyak kelereng milik Adi, Budi dan Cipi adalah 3 : 4 : 7. Jumlah kelereng Budi dan Cipi sebanyak 55 buah. Jumlah kelereng mereka bertiga adalah ....
  - A. 76 buah
  - B. 80 buah
  - C. 83 buah
  - D. 70 buah
  
5. Diberikan skala:
  - i. 1 : 75
  - ii. 1 : 80
  - iii. 1 : 100
  - iv. 1 : 120Skala yang mungkin digunakan untuk menggambar sebidang tanah berukuran  $36 \text{ m} \times 27 \text{ m}$  pada kertas berukuran  $40 \text{ cm} \times 30 \text{ cm}$  adalah ....
  - A. i dan ii
  - B. i dan iii
  - C. ii dan iii
  - D. iii dan iv

6. Sebuah pekerjaan direncanakan selesai dalam waktu 40 hari oleh 18 pekerja. Setelah 1 minggu pekerjaan terhenti selama 6 hari. Agar pekerjaan selesai tepat waktu, jumlah pekerja yang harus ditambahkan adalah ....
- 4 orang
  - 6 orang
  - 12 orang
  - 22 orang
7. Nilai dari  $(2\sqrt{3})^{-2}$  adalah ....
- 12
  - 6
  - $\frac{1}{6}$
  - $\frac{1}{12}$
8. Nilai dari  $2\sqrt{5} \times \sqrt{15} + \sqrt{12}$  adalah ....
- $7\sqrt{3}$
  - $12\sqrt{3}$
  - 60
  - $60\sqrt{10}$
9. Perhatikan gambar berpola berikut!



Banyak persegi satu satuan pada pola ke-7 adalah ....

- 145
- 138
- 127
- 113

10. Dalam suatu acara yang dihadiri oleh 100 orang, mereka saling berjabat tangan sekali. Banyak jabat tangan yang terjadi adalah ....
- 5.050
  - 5.005
  - 4.950
  - 4.590

11. Perhatikan gambar!



Lima kursi yang sejenis ditumpuk seperti pada gambar tingginya 135 cm dan apabila delapan kursi tingginya 180 cm. Tinggi tumpukan 15 kursi tersebut adalah ....

- 270 cm
  - 285 cm
  - 315 cm
  - 330 cm
12. Diketahui barisan bilangan 1, 3, 4, 5, 9, 7, ... . Jumlah empat suku berikutnya barisan bilangan tersebut adalah ....
- 45
  - 61
  - 63
  - 90
13. Paman menabung di koperasi sebesar Rp4.000.000,00 dengan bunga tunggal 9% pertahun. Setelah beberapa bulan jumlah tabungan paman Rp4.300.000,00. Lama paman menabung adalah ....
- 8 bulan
  - 9 bulan
  - 10 bulan
  - 12 bulan

14. Perhatikan tabel diskon beberapa toko untuk sebuah jaket dan sepatu dengan jenis yang sama berikut:

| Nama Toko | Diskon |                 |
|-----------|--------|-----------------|
|           | Jaket  | Sepasang Sepatu |
| A         | 15%    | 20%             |
| B         | 15%    | 15%             |
| C         | 20%    | 10%             |
| D         | 25%    | 5%              |

Diketahui harga sebuah jaket Rp400.000,00 dan harga sepasang sepatu Rp300.000,00. Dinda akan membeli sebuah jaket dan sepasang sepatu. Di Toko manakah Dinda harus membeli agar mendapat harga paling murah?

- Toko A
- Toko B
- Toko C
- Toko D

15. Bentuk sederhana dari  $\frac{3x+4}{3} - \frac{2x+5}{5}$  adalah ....

A.  $\frac{21x - 35}{15}$

B.  $\frac{21x - 5}{15}$

C.  $\frac{9x + 35}{15}$

D.  $\frac{9x + 5}{15}$

16. Diketahui  $\frac{2}{3}(2x-1)+1 = \frac{1}{2}x+2$ . Nilai  $6x+2$  adalah ....

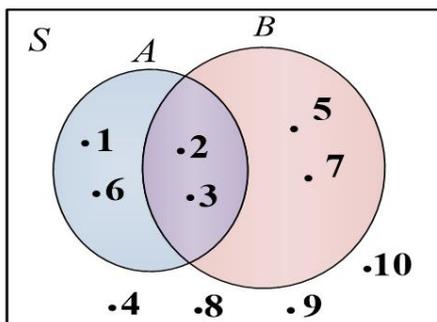
A. -14

B. -2

C. 2

D. 14

17. Perhatikan diagram Venn berikut!



Komplemen  $(A - B)$  adalah ....

A. {1, 6}

B. {5, 7}

C. {2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10}

D. {1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 10}

18. Hasil pendataan dari 53 pasien di sebuah rumah sakit mata, diketahui 28 menderita rabun jauh (*miopi*), 33 pasien menderita katarak, dan 4 pasien dinyatakan bermata sehat. Banyak pasien yang hanya menderita *miopi* adalah ....

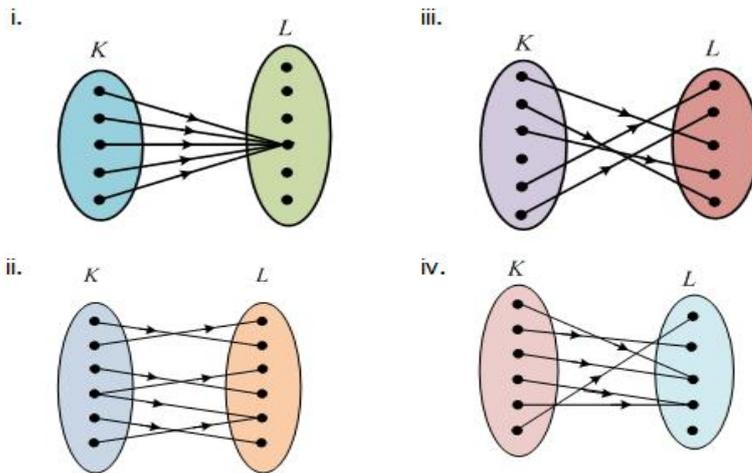
A. 12 pasien

B. 16 pasien

C. 21 pasien

D. 24 pasien

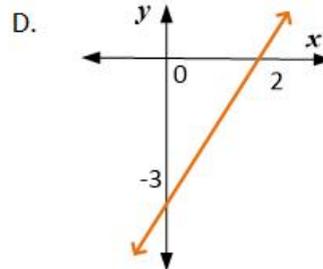
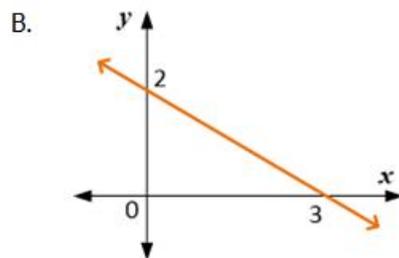
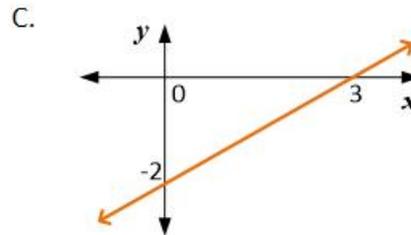
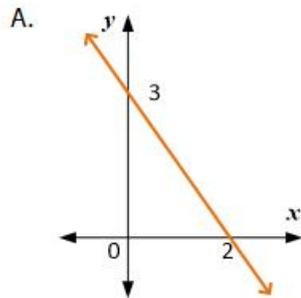
19. Perhatikan gambar diagram panah berikut!



Yang merupakan pemetaan adalah ....

- A. iii dan iv
  - B. ii dan iii
  - C. i dan ii
  - D. i dan iv
20. Diketahui rumus fungsi  $f(x) = ax + b$ . Jika  $f(-3) = -14$  dan  $f(4) = 7$ , nilai  $f(-5)$  adalah ....
- A. -56
  - B. -20
  - C. 10
  - D. 34
21. Fungsi  $f$  dinyatakan dengan  $f(3x - 2) = 5x - 12$ . Nilai  $f(10)$  adalah ....
- A. 4
  - B. 8
  - C. 28
  - D. 38
22. Persamaan garis melalui titik  $(6, -1)$  dan sejajar  $2x + 6y - 7 = 0$  adalah ....
- A.  $x + 3y - 3 = 0$
  - B.  $x + 3y + 3 = 0$
  - C.  $3x - y + 19 = 0$
  - D.  $3x + y - 17 = 0$

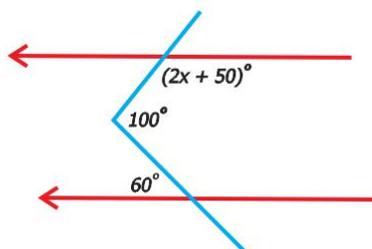
23. Grafik dari persamaan garis  $2y - 3x + 6 = 0$  adalah ....



24. Geri dan Didit bersama-sama ke sebuah toko untuk membeli sepatu dan sandal yang sama. Harga sepasang sepatu Rp170.000,00 lebih mahal dari harga sepasang sandal. Geri membeli 2 pasang sepatu dan 3 pasang sandal dengan harga Rp740.000,00. Jika Didit membeli sepasang sepatu dan 4 pasang sandal, berapa Didit harus membayar?

- A. Rp330.000,00
- B. Rp410.000,00
- C. Rp550.000,00
- D. Rp570.000,00

25. Perhatikan gambar!



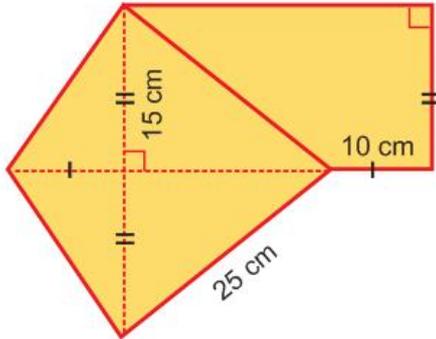
Nilai  $x$  adalah ....

- A. 30
- B. 40
- C. 45
- D. 60

26. Sebuah kapal berlayar dari pelabuhan A ke arah utara menuju pelabuhan B sejauh 210 km. Kemudian kapal itu melanjutkan perjalanan ke arah barat menuju pelabuhan C sejauh 180 km. Dari pelabuhan C dilanjutkan ke arah selatan menuju pelabuhan D sejauh 450 km. Jarak terdekat kapal sekarang dari tempat semula adalah ....

- A. 150 km
- B. 170 km
- C. 240 km
- D. 300 km

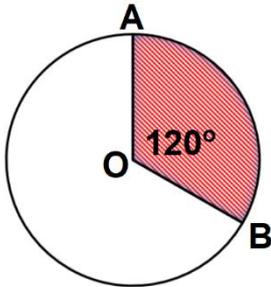
27. Perhatikan gambar berikut!



Luas daerah bangun tersebut adalah ....

- A.  $600 \text{ cm}^2$
- B.  $750 \text{ cm}^2$
- C.  $825 \text{ cm}^2$
- D.  $900 \text{ cm}^2$

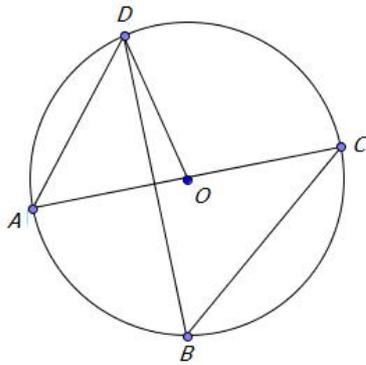
28. Perhatikan gambar!



Titik  $O$  adalah titik pusat lingkaran. Luas juring  $AOB = 90 \text{ cm}^2$ , maka luas lingkaran tersebut adalah ....

- A.  $270 \text{ cm}^2$
- B.  $210 \text{ cm}^2$
- C.  $180 \text{ cm}^2$
- D.  $120 \text{ cm}^2$

29. Perhatikan gambar berikut!



Titik  $O$  adalah titik pusat lingkaran . Jika besar  $\angle CAD + \angle CBD = 102^\circ$ , besar  $\angle AOD$  adalah ....

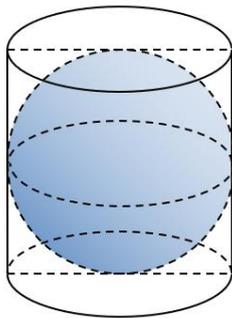
- A.  $51^\circ$
- B.  $78^\circ$
- C.  $88^\circ$
- D.  $102^\circ$

30. Sebuah kolam berukuran  $6 \text{ m} \times 3 \text{ m} \times 2,5 \text{ m}$ , tiga perlima bagian berisi air. Kolam itu akan diisi air hingga penuh menggunakan pompa dengan debit  $60 \text{ liter per menit}$ . Waktu yang diperlukan untuk memenuhi kolam tersebut adalah ....

- A.  $3,0 \text{ jam}$
- B.  $4,5 \text{ jam}$
- C.  $5,0 \text{ jam}$
- D.  $7,5 \text{ jam}$

31. Alas sebuah prisma berbentuk belahketupat dengan keliling 60 cm. Jika panjang salah satu diagonal alasnya 24 cm dan tinggi prisma 20 cm, maka luas permukaan prisma tersebut adalah ....
- 1.080 cm<sup>2</sup>
  - 1.308 cm<sup>2</sup>
  - 1.332 cm<sup>2</sup>
  - 1.632 cm<sup>2</sup>

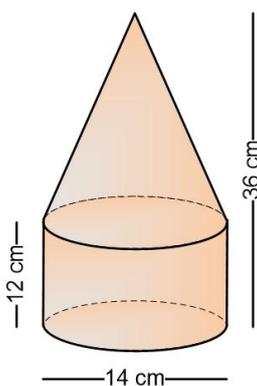
32. Perhatikan gambar berikut!



Sebuah bola padat dengan volume 120 cm<sup>3</sup> dimasukkan ke dalam tabung yang berisi penuh air seperti tampak pada gambar. Volume air yang tersisa dalam tabung adalah ....

- 180 cm<sup>3</sup>
- 80 cm<sup>3</sup>
- 60 cm<sup>3</sup>
- 30 cm<sup>3</sup>

33. Perhatikan gambar gabungan kerucut dan tabung berikut!

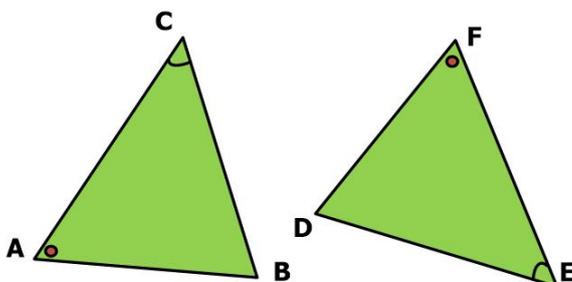


Luas permukaan bangun tersebut adalah ....

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

- 1.078 cm<sup>2</sup>
- 1.232 cm<sup>2</sup>
- 1.210 cm<sup>2</sup>
- 1.386 cm<sup>2</sup>

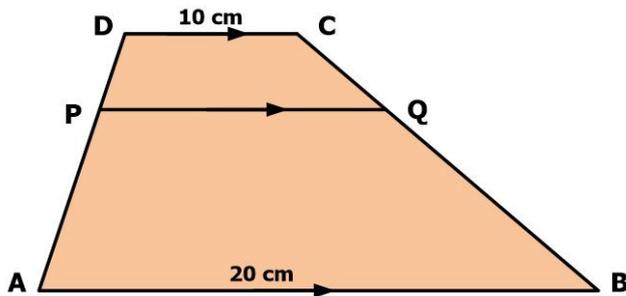
34. Perhatikan gambar!



Segitiga  $ABC$  dan segitiga  $DEF$  kongruen. Pasangan garis yang tidak sama panjang adalah ....

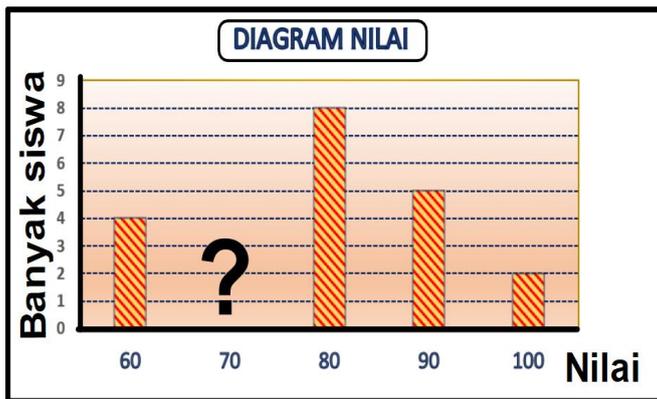
- A.  $BC$  dan  $DE$
- B.  $AB$  dan  $DF$
- C.  $AC$  dan  $EF$
- D.  $AB$  dan  $DE$

35. Perhatikan gambar!



Diketahui  $DP : PA = 1 : 4$ . Panjang  $PQ$  adalah ....

- A. 12 cm
  - B. 14 cm
  - C. 15 cm
  - D. 16 cm
36. Sebuah tiang bendera mempunyai panjang bayangan 4,5 m di atas tanah mendatar. Pada saat yang sama seorang anak dengan tinggi 1,6 m mempunyai panjang bayangan 0,6 m. Tinggi tiang bendera tersebut adalah ....
- A. 9 m
  - B. 10 m
  - C. 12 m
  - D. 15 m
37. Diketahui data sebagai berikut:
- 55, 60, 65, 80, 70, 75, 65, 90, 80, 75  
95, 80, 85, 80, 65, 75, 60, 90, 95, 80
- Median dan modus dari data tersebut berturut -turut adalah ....
- A. 75 dan 80
  - B. 77,5 dan 80
  - C. 77,5 dan 76
  - D. 76 dan 77,5
38. Nilai ulangan harian sekelompok siswa disajikan sebagai berikut!



Nilai rata-rata ulangan harian sekelompok siswa adalah 78. Siswa yang mendapat nilai 70 sebanyak ....

- A. 16 orang
  - B. 12 orang
  - C. 7 orang
  - D. 6 orang
39. Diketahui 8 bilangan memiliki rata-rata 153, terdapat sebuah bilangan terkecil dan yang lainnya sama besar. Jika selisih bilangan terkecil dan terbesar 16, maka bilangan terkecil adalah ....
- A. 138
  - B. 139
  - C. 140
  - D. 141
40. Dua buah dadu dilambungkan bersama. Peluang muncul kedua mata dadu yang berjumlah 4 atau 6 adalah ....
- A.  $\frac{1}{12}$
  - B.  $\frac{5}{36}$
  - C.  $\frac{2}{9}$
  - D.  $\frac{4}{9}$

