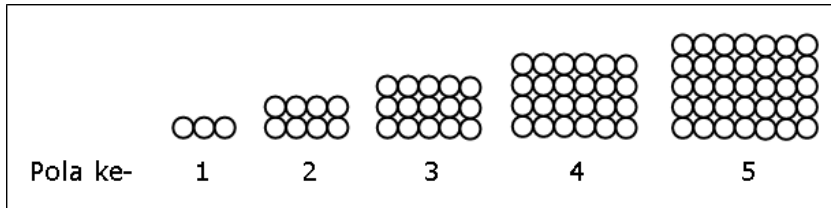


1. Hasil dari $\sqrt[3]{1.728} + \sqrt{2.025}$ adalah ...
- a. 47
b. 52
c. 57
d. 63
2. Suhu di dalam kulkas sebelum dihidupkan 29°C . Setelah dihidupkan, suhunya turun 3°C setiap 5 menit. Setelah 10 menit suhu di dalam kulkas adalah ...
- a. 23°C
b. 26°C
c. 32°C
d. 35°C
3. Perhatikan pecahan berikut: $\frac{2}{3}, \frac{3}{7}, \frac{5}{6}, \frac{11}{13}$. Urutan pecahan dari yang terkecil hingga yang terbesar adalah ...
- a. $\frac{3}{7}, \frac{2}{3}, \frac{5}{6}, \frac{11}{13}$
b. $\frac{3}{7}, \frac{5}{6}, \frac{11}{13}, \frac{2}{3}$
c. $\frac{2}{3}, \frac{3}{7}, \frac{11}{13}, \frac{5}{6}$
d. $\frac{11}{13}, \frac{5}{6}, \frac{3}{7}, \frac{2}{3}$
4. Hasil dari $\left(2\frac{1}{2} \times 0,25\right) + \left(1\frac{1}{8} : \frac{3}{4}\right)$ adalah ...
- a. $\frac{4}{5}$
b. $1\frac{5}{16}$
c. $1\frac{3}{5}$
d. $2\frac{1}{8}$
5. Sebuah mobil yang melaju sejauh 144 km memerlukan 12,8 liter premix. Jika di dalam tangki terdapat 8 L premix, maka jarak yang dapat ditempuh mobil tersebut adalah ...
- a. 230,4 km
b. 115,2 km
c. 96 km
d. 90 km
6. Sebuah bangunan dikerjakan dalam 32 hari oleh 25 orang pekerja. Agar pekerjaan tersebut dapat diselesaikan dalam 20 hari, banyak pekerja yang diperlukan adalah ...
- a. 15 orang
b. 40 orang
c. 50 orang
d. 60 orang
7. Seorang pedagang membeli 50 kg gula seharga Rp 350.000,00. Gula tersebut dijual dengan keuntungan 15%. Harga penjualan setiap kilogram gula adalah ...
- a. Rp 8.470,00
b. Rp 8.270,00
c. Rp 8.050,00
d. Rp 7.700,00

8. Sebuah bank memberikan bunga deposito 9% setahun. Jika besar uang yang didepositokan Rp 2.500.000,00 maka besar bunga selama 3 bulan adalah ...

- a. Rp 225.000,00
- b. Rp 75.000,00
- c. Rp 56.250,00
- d. Rp 18.750,00

9. Perhatikan gambar pola berikut!



Banyak lingkaran pada pola ke-10 adalah ...

- a. 99 buah
- b. 104 buah
- c. 115 buah
- d. 120 buah

10. Suku ke-22 dari barisan 99, 93, 87, 81, ... adalah ...

- a. -27
- b. -21
- c. -15
- d. -9

11. Pemfaktoran dari $4x^2 - 9y^2$ adalah ...

- a. $(2x + 3y)(2x + 3y)$
- b. $(2x + 3y)(2x - 3y)$
- c. $(4x - 9y)(x - y)$
- d. $(4x + 9y)(x - y)$

12. Hasil dari $\frac{2}{3x} + \frac{3x+2}{9x}$ adalah ...

- a. $\frac{3x+4}{12x}$
- b. $\frac{7x+3}{9x}$
- c. $\frac{3x+8}{9x}$
- d. $\frac{3x+4}{9x}$

13. Himpunan penyelesaian dari $-5 - 7x \leq 7 - x$ untuk x bilangan bulat, adalah ...

- a. $\{-1, 0, 1, 2, 3, \dots\}$
- b. $\{-2, -1, 0, 1, 2, \dots\}$
- c. $\{\dots, -6, -5, -4, -3, -2\}$
- d. $\{\dots, -7, -6, -5, -4, -3\}$

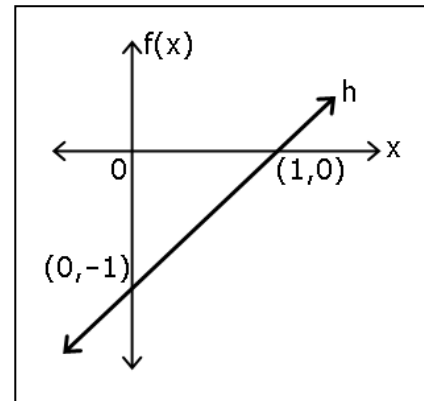
14. Banyak himpunan bagian dari $H = \{\text{semua faktor dari } 10\}$ adalah ...

- a. 4
- b. 8
- c. 9
- d. 16

15. Dari 40 siswa di suatu kelas terdapat 26 siswa gemar Matematika, 20 siswa gemar IPA, dan 7 siswa tidak gemar Matematika maupun IPA. Banyak siswa yang gemar Matematika dan IPA adalah ...
- a. 8 orang
b. 10 orang
c. 13 orang
d. 19 orang
16. Fungsi f dinyatakan dengan rumus $f(x) = ax + b$. Jika $f(2) = 3$ dan $f(-3) = 13$, maka nilai dari $-a + b$ adalah ...
- a. -12
b. -3
c. 9
d. 11

17. Rumus fungsi dari grafik pada gambar di samping adalah ...

- a. $f(x) = x - 1$ c. $f(x) = -x + 1$
b. $f(x) = x + 1$ d. $f(x) = -x - 1$



18. Harga 3 kg apel dan 5 kg jeruk adalah Rp 85.000,00. Harga 5 kg apel dan 7 kg jeruk adalah Rp 123.000,00. Harga 1 kg apel dan 1 kg jeruk adalah ...

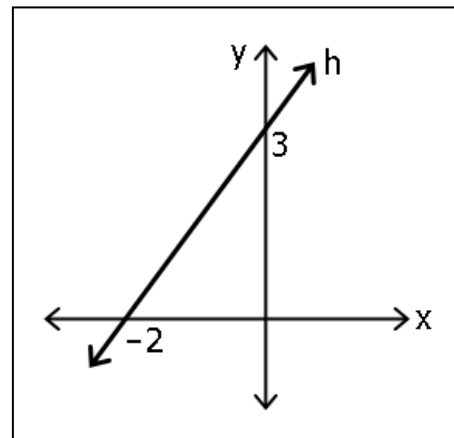
- a. Rp 33.000,00 c. Rp 19.000,00
b. Rp 24.000,00 d. Rp 18.000,00

19. Jika x dan y memenuhi system persamaan $3x - y = 16$ dan $x + y = 12$, maka $x + 2y$ adalah ...

- a. 14
b. 17
c. 19
d. 22

20. Gradien garis h pada gambar di samping adalah ...

- a. $-\frac{3}{2}$ c. $\frac{2}{3}$
b. $-\frac{2}{3}$ d. $\frac{3}{2}$



21. Persamaan garis yang melalui titik $(-3, 5)$ dan tegak lurus garis $3x - 2y = 4$ adalah ...

a. $2x + 3y - 9 = 0$

c. $3x + 2y + 19 = 0$

b. $2x - 3y - 9 = 0$

d. $3x - 2y - 1 = 0$

22. Perhatikan gambar layang-layang ABCD!

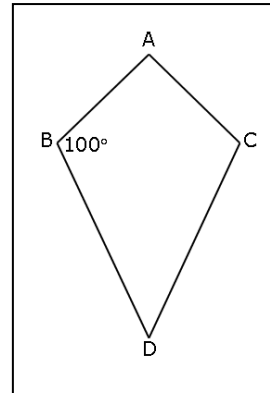
Jika $\angle A : \angle C = 3 : 2$, besar $\angle A$ adalah ...

a. 64°

c. 96°

b. 80°

d. 120°



23. Perhatikan gambar lingkaran di samping!

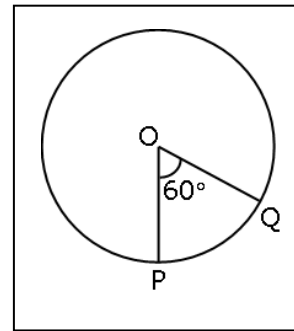
Jika O pusat lingkaran, dan panjang $OP = 21$ cm, maka panjang busur kecil PQ adalah ... ($\pi = \frac{22}{7}$)

a. 132 cm

c. 22 cm

b. 66 cm

d. 12 cm



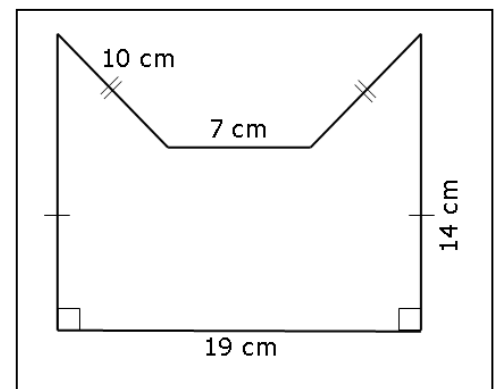
24. Luas daerah bangun pada gambar di samping adalah ...

a. 133 cm^2

c. 162 cm^2

b. 138 cm^2

d. 181 cm^2



25. Sebuah kolam pemancingan ikan berbentuk persegi panjang mempunyai ukuran panjang 18 m dan lebar 8 m. Di sekeliling kolam tersebut akan dibuat jalan selebar 1 m dengan menggunakan batu kerikil. Jika harga batu kerikil Rp 9.000,00 setiap 1 m^2 , maka biaya yang diperlukan untuk membeli batu kerikil adalah ...

a. Rp 1.296.000,00

c. Rp 504.000,00

b. Rp 864.000,00

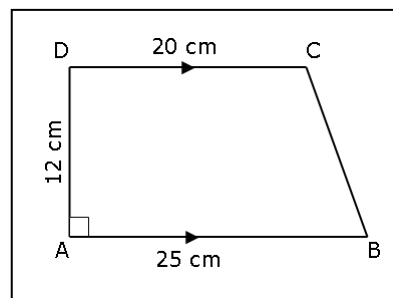
d. Rp 432.000,00

26. Panjang garis singgung persekutuan dalam dua lingkaran 8 cm. Jika jarak titik pusat kedua lingkaran 17 cm dan panjang jari-jari salah satu lingkaran 10 cm, maka panjang jari-jari lingkaran yang lain adalah ...

- a. 5 cm
- b. 6 cm
- c. 7 cm
- d. 9 cm

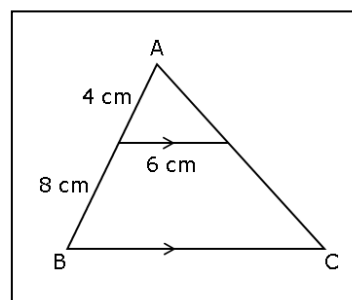
27. Panjang sisi BC pada gambar di samping adalah ...

- a. 13 cm
- b. 14 cm
- c. 15 cm
- d. 17 cm



28. Perhatikan gambar di samping!
Panjang BC adalah ...

- a. 24 cm
- b. 18 cm
- c. 12 cm
- d. 9 cm



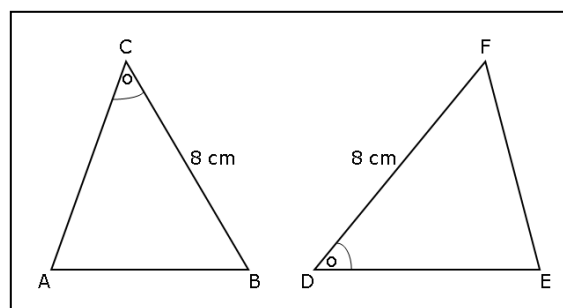
29. Sebuah foto yang ukuran alasnya 40 cm dan tinggi 60 cm, dipasang pada sebuah karton sehingga lebar karton di sebelah kiri, kanan dan atas foto 5 cm. Jika foto dan karton sebangun, maka luas bagian karton yang dapat dipakai untuk menulis nama di bawah foto adalah ...

- a. 45 cm^2
- b. 300 cm^2
- c. 400 cm^2
- d. 500 cm^2



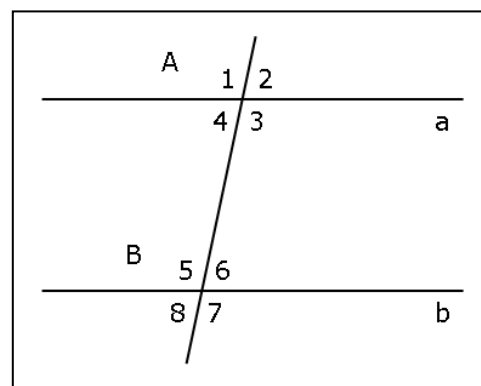
30. Perhatikan gambar!
Segitiga ABC dan DEF kongruen. Di antara pernyataan berikut, yang benar adalah ...

- a. $\angle B = \angle E$ dan $AB = DE$
- b. $\angle B = \angle E$ dan $AB = DE$
- c. $\angle B = \angle E$ dan $AB = DE$
- d. $\angle B = \angle E$ dan $AB = DE$



31. Nama prisma tegak yang mempunyai rusuk sebanyak 42 adalah ...
- Prisma segi – 14
 - Prisma segi – 21
 - Prisma segi – 40
 - Prisma segi – 42
32. Dari pipa besi yang panjangnya 1,5 m akan dibuat kerangka berbentuk balok berukuran 6 cm x 8 cm x 12 cm. Sisa pipa besi yang tidak terpakai adalah ...
- 10 cm
 - 70 cm
 - 50 cm
 - 46 cm
33. Untuk mengemas tomat pada saat panen, Pak Anton akan membuat kotak tanpa tutup dari triplek berukuran alas 1 m x 0,5 m dan tinggi 0,75 m. Luas triplek yang diperlukan adalah ...
- 1,625 m²
 - 2,25 m²
 - 2,75 m²
 - 3,25 m²
34. Sebuah limas berbentuk persegi dengan panjang sisi 6 cm. Sisi tegak limas tersebut mempunyai tinggi 5 cm. Volum limas tersebut adalah ...
- 48 cm³
 - 60 cm³
 - 72 cm³
 - 180 cm³
35. Fuad menyalakan lilin berbentuk tabung dengan diameter 2,8 cm dan tinggi 15 cm. Jika setiap menit lilin terbakar 1,68 cm³, maka lilin akan habis terbakar dalam waktu ... ($\pi = \frac{22}{7}$)
- 48 menit
 - 50 menit
 - 55 menit
 - 56 menit
36. Luas selimut kerucut yang panjang diameter alas 20 cm, tinggi 24 cm dan $\pi = 3,14$ adalah ...
- 816,4 cm²
 - 1.570 cm²
 - 1.632,8 cm²
 - 2.512 cm²

37. Perhatikan gambar berikut!
 Besar $\angle A1 = (3x + 5)^\circ$, $\angle B5 = (5x - 65)^\circ$.
 Jika garis a dan b sejajar, maka nilai x = ...
- 30
 - 35
 - 40
 - 45



38. Perhatikan tabel frekuensi berikut:

Nilai	3	4	5	6	7	8	9	10
Frekuensi	2	6	3	8	6	7	6	2

Median dari data tersebut adalah ...

- a. 5,5
- b. 6
- c. 6,5
- d. 7

39. Rata-rata nilai dari 12 siswa adalah 7,5. Setelah nilai 3 siswa baru dimasukkan, rata-rata nilainya menjadi 7,8. Rata-rata nilai dari 3 siswa baru tersebut adalah ...

- a. 7,5
- b. 8
- c. 8,5
- d. 9

40. Diagram di samping menunjukkan penjualan bensin dalam 1 minggu, namun data penjualan hari Rabu dan Jumat terhapus. Jika rata-rata penjualan bensin dalam 1 minggu adalah 3.000 L, jumlah penjualan hari Rabu dan Jumat adalah ...

- a. 3.500 L
- b. 4.000 L
- c. 5.000 L
- d. 5.500 L

