

LATIHAN SOAL US MAT 2022

Urutan yang benar nilai pecahan dari terbesar ke terkecil dari pecahan $0,3$; $\frac{3}{4}$; 33% ; $\frac{2}{3}$ adalah

$0,3$; $\frac{3}{4}$; 33% ; $\frac{2}{3}$

$\frac{3}{4}$; $\frac{2}{3}$; 33% ; $0,3$

33% ; $\frac{2}{3}$; $0,3$; $\frac{3}{4}$

$\frac{2}{3}$; $0,3$; $\frac{3}{4}$; 33%

Tuan Takur mempunyai tanah seluas 600 m^2 , $\frac{1}{3}$ bagian ditanami jagung, $\frac{3}{5}$ bagian ditanami ketela sisanya ditanami cabe. Maka luas tanah yang ditanami cabe adalah

40 m^2

100 m^2

120 m^2

150 m^2

Hasil dari $20 - 12 : (-4) + (-15) \times 2$ adalah

-34

-7

7

34

Pada suatu malam suhu di Ambarawa 27°C . Pada saat yang sama, suhu di Dieng -11°C .

Perbedaan suhu kedua kota tersebut adalah

-38°C

-16°C

16°C

38°C

Diketahui himpunan $S = \{\text{bilangan asli kurang dari } 11\}$, $P = \{\text{faktor dari } 8\}$, dan $Q = \{\text{bilangan ganjil kurang dari } 10\}$. Anggota dari himpunan $(P - Q)^C$ adalah

$\{2, 4, 8\}$

$\{3, 5, 7, 9\}$

$\{1, 2, 4, 6, 8, 10\}$

$\{1, 3, 5, 6, 7, 9, 10\}$

Survey tentang kegemaran jajan di kantin sekolah. Dari 50 siswa diketahui sebanyak 30 siswa suka jajan bakso, 28 siswa suka jajan somay, dan 4 siswa tidak suka jajan bakso maupun somay. Banyak siswa yang suka jajan bakso dan somay sekaligus

6 orang

12 orang

18 orang

24 orang

Bentuk sederhana dari $8ab - 6bc + 7cd - 4ab + 5bc - 10cd$ adalah

- $4ab - 11bc + 17cd$
- $4ab - 11bc - 3cd$
- $4ab - bc - 3cd$
- $4ab + bc + 17cd$

Jika $5(x+3) - 25 = 3(4x-1)$, maka nilai dari $5x + 1$ adalah

- 6
- 4
- 4
- 6

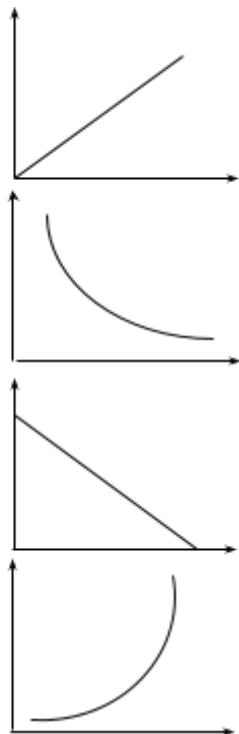
Himpunan penyelesaian dari $3(3-p) \leq p-3$, p anggota bilangan bulat adalah

- $\{ \dots, -5, -4, -3 \}$
- $\{ 3, 4, 5, \dots \}$
- $\{ \dots, 1, 2, 3 \}$
- $\{ -3, -2, -1, \dots \}$

Seorang pemborong membangun sebuah kantor berukuran 25 m x 20 m. Denah kantor digambar dengan ukuran 10 cm x 8 cm. Skala yang digunakan adalah

- 1 : 20
- 1 : 25
- 1 : 200
- 1 : 250

Grafik berikut yang merupakan grafik perbandingan senilai adalah



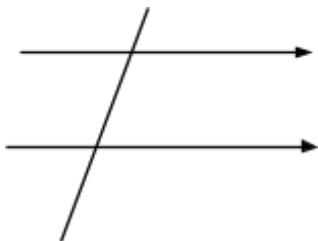
Pak Hasan menjual televisi dengan harga Rp980.000,00. Dari penjualan televisi tersebut ia mengalami kerugian 30%. Harga beli televisi tersebut adalah

- Rp1.200.000,00
- Rp1.300.000,00
- Rp1.400.000,00
- Rp1.500.000,00

Dita menabung di sebuah Bank dengan suku bunga tunggal 8% pertahun. Setelah 18 bulan uang Dita menjadi Rp5.600.000,00. Besar uang yang ditabung Dita mula-mula adalah

- Rp4.000.000,00
- Rp4.500.000,00
- Rp5.000.000,00
- Rp5.500.000,00

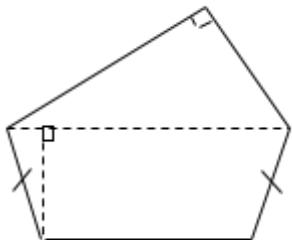
Perhatikan gambar.



Dari gambar di atas besar sudut yang ditunjukkan oleh huruf n adalah

- 15°
- 24°
- 45°
- 72°

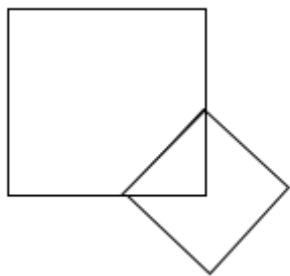
Perhatikan gambar berikut.



Keliling bangun ABCDE adalah

- 28 cm
- 37 cm
- 39 cm
- 44 cm

Perhatikan gambar persegi ABCD dan persegi KLMN.



Luas daerah yang tidak diarsir adalah

- 75 cm^2
- 82 cm^2
- 91 cm^2
- 100 cm^2

Diketahui barisan bilangan 4, 7, 10, 13, 16, 18, Selisih suku ke-33 dan suku ke-21 barisan tersebut adalah

- 100
- 64
- 36
- 12

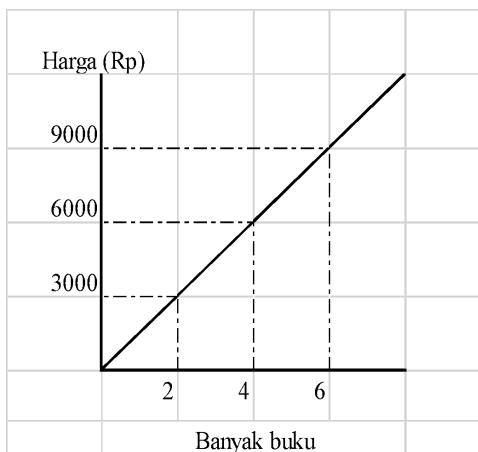
Kamar-kamar di sebuah hotel diberi nomor 97, 99, 101, 103, 105, Jika di hotel tersebut terdapat 50 kamar, nomor kamar pada urutan ke-41 adalah

- 138
- 147
- 177
- 197

Andi dan Budi berjalan di tanah lapang. Andi berjalan dari tiang bendera sejauh 5 m ke arah timur dilanjutkan 6 m ke arah utara. Sedang Budi berjalan dari tiang bendera sejauh 4 m ke arah barat dilanjutkan 3 m ke arah utara. Koordinat posisi Andi dari Budi adalah

- (9, 3)
- (1, 3)
- (-1, -3)
- (-9, -3)

Perhatikan grafik penjualan buku berikut.



Jika buku yang terjual sebanyak 10 buah maka uang yang diperoleh adalah . . .

- Rp10.000,00
 Rp15.000,00
 Rp18.000,00
 Rp19.000,00

Gradien garis yang melalui titik (3, 4) dan (-2, 5) adalah . . .

- 1
 $-\frac{1}{5}$
 $\frac{1}{5}$
 1

Persamaan garis yang melalui titik (-1, 2) dan bergradien 3 adalah . . .

- $y = -3x + 3$
 $y = -3x + 5$
 $y = 3x + 3$
 $y = 3x + 5$

Jumlah dua bilangan cacah 37, sedangkan selisihnya 7. Hasil kali kedua bilangan tersebut adalah . . .

- 270
 289
 300
 330

Perhatikan kelompok tiga bilangan berikut ini.

- 7, 24, 26
 8, 15, 17
 9, 12, 16
 10, 24, 25

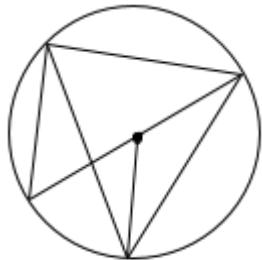
Dari kelompok tigaan bilangan di atas, yang merupakan tripel Pythagoras adalah . . .

- (i)
 (ii)
 (iii)
 (iv)

Sebuah kapal berlayar 200 km ke utara, kemudian belok ke timur sejauh 360 km, dilanjutkan belok ke selatan sejauh 280 km, dan belok lagi ke barat sejauh 210 km. Jarak terdekat kapal sekarang dari tempat semula adalah

- 100 km
- 150 km
- 170 km
- 260 km

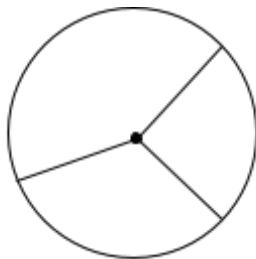
Perhatikan gambar.



Titik O adalah pusat lingkaran. Diketahui besar $\angle FEM = 65^\circ$, besar $\angle MON$ adalah

- 25°
- 35°
- 50°
- 70°

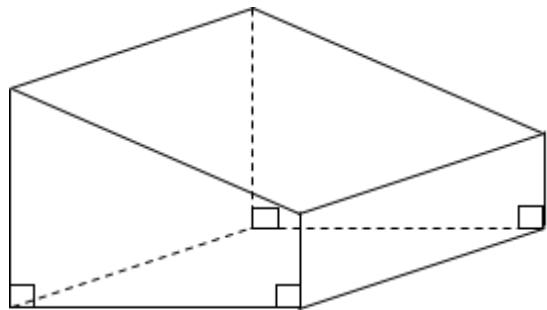
Perhatikan gambar berikut.



Titik O adalah pusat lingkaran dan panjang busur BC = 36 cm. Panjang busur AB adalah

- 48 cm
- 27 cm
- 24 cm
- 12 cm

Perhatikan gambar berikut.

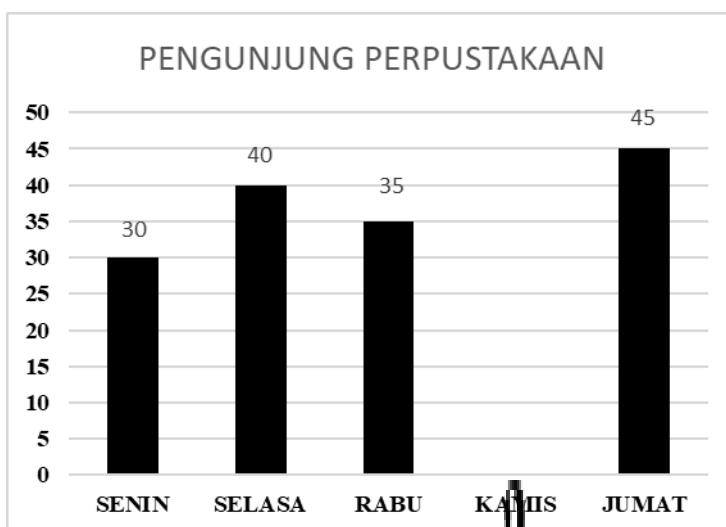


- Luas permukaan bangun tersebut adalah
- 766 cm²
638 cm²
600 cm²
598 cm²

Nilai rata-rata ulangan matematika kelas IX A adalah 77. Rata-rata nilai siswa putri 79 dan rata-rata nilai siswa putra 73. Jika banyak siswa di kelas IX A 36 orang, banyak siswa putra adalah....

- 12 orang
16 orang
18 orang
24 orang

Data pengunjung Perpustakaan “Pustaka Ilmu” pada minggu pertama Bulan Maret 2020 adalah sebagai berikut.



- Jika rata-rata pengunjung selama 5 hari (Senin – Jumat) adalah 40 orang, maka banyak pengunjung pada hari Kamis adalah
- 35 orang
40 orang
45 orang
50 orang

Rian melambungkan 2 buah dadu. Peluang munculnya mata dadu berjumlah 6 atau 10 adalah

- $\frac{1}{12}$
 $\frac{5}{36}$

$$\frac{2}{9}$$

$$\frac{5}{12}$$

Hasil dari $(32)^{\frac{4}{5}}$ adalah

-16

-8

$$\frac{1}{16}$$

$$\frac{1}{8}$$

Himpunan penyelesaian dari $x^2 + 2x - 15 = 0$, untuk $x \in R$ adalah

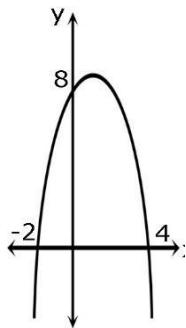
$\{-5, -3\}$

$\{-5, 3\}$

$\{-3, 5\}$

$\{3, 5\}$

Perhatikan gambar berikut.



Fungsi kuadrat grafik tersebut adalah

$f(x) = x^2 - 2x - 8$

$f(x) = x^2 + 2x + 8$

$f(x) = -x^2 - 2x + 8$

$f(x) = -x^2 + 2x + 8$

Titik P^1 merupakan bayangan titik $P(0, 6)$ setelah di translasi, $T(x,y) \rightarrow (x + 7, y - 5)$.

Koordinat titik P^1 adalah

$(5, 7)$

$(7, 1)$

$(7, 5)$

$(7, 11)$

Titik $E(8, 1)$ setelah diputar sejauh 270° dengan pusat $(0, 0)$ dan searah putaran jarum jam.

Koordinat E' adalah

- (1, -8)
- (-8, -1)
- (-1, 8)
- (-1, -8)

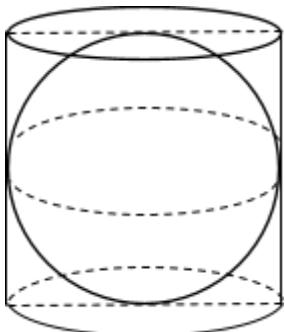
Diketahui segitiga ABC dan segitiga PQR kongruen. Jika $\angle A = 72^\circ$ $\angle C = 55^\circ$ $\angle Q = 53^\circ$ dan $\angle R = 72^\circ$. Salah satu pasangan sisi yang sama panjang adalah

- AB = PQ
- BC = QR
- BC = PR
- AC = PR

Sebuah kerucut mempunyai volume 36 cm^3 . Jika diameter kerucut diperbesar 2 kali dan tingginya diperbesar 3 kali, volume kerucut setelah diperbesar menjadi

- 432 cm^3
- 216 cm^3
- 144 cm^3
- 72 cm^3

Perhatikan gambar berikut.



Jika luas permukaan bola 200 cm^2 , luas seluruh permukaan tabung adalah

- 400 cm^2
- 350 cm^2
- 300 cm^2
- 240 cm^2

Sebuah bola logam yang berjari-jari 6 cm dimasukkan ke dalam tabung yang berisi air hingga tenggelam. Jika panjang jari-jari alas tabung 10 cm, tinggi permukaan air yang naik pada tabung adalah

- 2,88 cm
- 2,16 cm
- 0,72 cm
- 0,48 cm