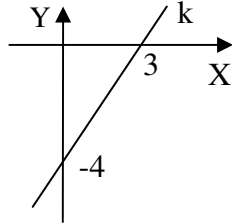


17. Diketahui fungsi $f(x) = 2x + 5$.
Jika $f(-3) = a$ dan $f(b) = -7$, nilai $a + b$ adalah
A. -7 C. 5
B. -5 D. 7

18. Garis g melalui titik $(4, -1)$ dan $(0, -3)$.
Dari persamaan garis berikut, yang garisnya tegak lurus dengan garis g
A. $2x + y = 1$ C. $x + 2y = 5$
B. $2x - y = 1$ D. $x - 2y = 5$

19. Persamaan garis m pada gambar di bawah adalah...

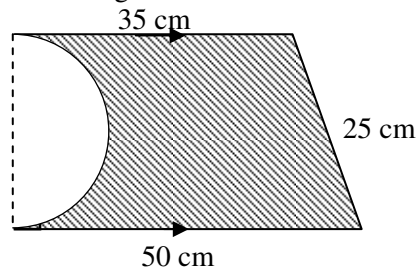
- A. $4y - 3x - 12 = 0$
B. $3x + 4y + 12 = 0$
C. $4x - 3y + 12 = 0$
D. $3y - 4x + 12 = 0$



20. Jika $5p - q = 14$, dan $3p + 2q = -2$, maka $p + 3q$ adalah
A. -10 C. -2
B. -8 D. 4

21. Luas belah ketupat yang panjang salah satu diagonalnya 16 cm dan kelilingnya 68 cm adalah...
A. 200 cm^2 C. 272 cm^2
B. 240 cm^2 D. 544 cm^2

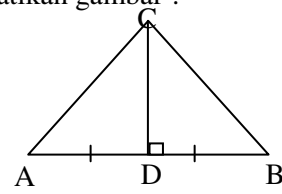
22. Perhatikan gambar!



- Luas daerah yang diarsir adalah...
A. 376 cm^2 C. 438 cm^2
B. 396 cm^2 D. 458 cm^2

23. Taman berbentuk persegi panjang dengan ukuran $12 \text{ m} \times 20 \text{ m}$ akan dipasang tiang lampu dengan jarak antar tiang 4 m. Jika biaya 1 tiang lampu Rp.500.000,00, maka biaya seluruhnya untuk memasang tiang lampu tersebut adalah ...
A. Rp8.000.000,00 C. Rp16.000.000,00
B. Rp12.000.000,00 D. Rp32.000.000,00

24. Perhatikan gambar !



Syarat segitiga ADC kongruen dengan segitiga BCD adalah

- A. (sisi, sisi, sisi)
B. (sisi, sudut, sisi)
C. (sudut, sisi, sudut)
D. (sudut, sudut, sudut)

25. Diketahui segitiga ABC dengan panjang $AB = 6 \text{ cm}$, $AC = 10 \text{ cm}$ dan $BC = 8 \text{ cm}$. Segitiga DEF, panjang $DE = 15 \text{ cm}$, $DF = 9 \text{ cm}$ dan $EF = 12 \text{ cm}$. Pasangan sudut berikut yang benar adalah...

- A. $\angle B = \angle E$ C. $\angle A = \angle F$
B. $\angle B = \angle D$ D. $\angle C = \angle E$

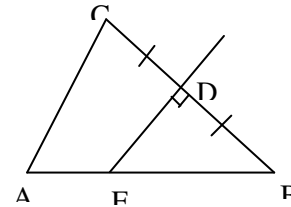
26. Tongkat yang tingginya 150 cm panjang bayangannya 120 cm. Jika pada saat yang sama panjang bayangan pohon 6,4 m, tinggi pohon tersebut adalah
A. 9,6 m C. 8,4 m
B. 9,0 m D. 8,0 m

27. Diketahui besar $\angle A = (4x - 13)^\circ$ dan $\angle B = (3x + 5)^\circ$. Jika $\angle A$ dan $\angle B$ saling berpenyiku, besar $\angle B$ adalah

- A. 41° C. 43°
D. 42° D. 47°

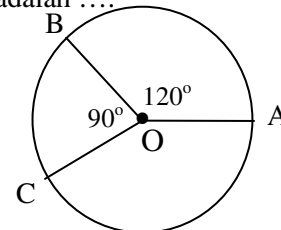
28. Garis DE pada gambar di bawah adalah garis....

- A. sumbu
B. bagi
C. tinggi
D. berat



29. Perhatikan gambar!
Jika panjang busur BC = 36 cm, panjang busur AB adalah

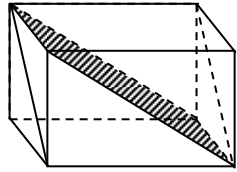
- A. 30 cm
B. 36 cm
C. 42 cm
D. 48 cm



30. Dua buah lingkaran, jarak antara 2 titik pusatnya 25 cm. Jika masing-masing jari-jari kedua lingkaran 15 cm dan 9 cm, panjang garis singgung persekutuan dalam kedua lingkaran adalah

- A. 7 cm C. 10 cm
B. 8 cm D. 15 cm

31. Daerah yang diarsir pada gambar di bawah disebut
- A. diagonal bidang
 B. diagonal ruang
 C. bidang diagonal
 D. sisi diagonal



32. Kerangka prisma segitiga samasisi terbuat dari kawat. Panjang rusuk alas dan tinggi prisma masing-masing 15 cm dan 10 cm. Jika tersedia kawat sepanjang 4 m, banyak kerangka prisma yang dapat dibuat adalah
- A. 3 C. 5
 B. 4 D. 6

33. Sebuah bola berada dalam sebuah tabung yang menyinggung sisi alas, sisi atas dan sisi tegak tabung. Jika panjang diameter alas tabung 18 cm, volume bola adalah
- A. $486\pi \text{ cm}^3$ C. $1.256\pi \text{ cm}^3$
 B. $972\pi \text{ cm}^3$ D. $1.824\pi \text{ cm}^3$

34. Jumlah luas seluruh permukaan kubus yang panjang diagonal bidangnya 10 cm adalah ...
- A. 50 cm^2 C. 300 cm^2
 B. 150 cm^2 D. 600 cm^2

35. Atap sebuah gedung berbentuk belahan bola dengan panjang diameter 14 m. Atap gedung tersebut akan di cat dengan biaya Rp100,000,00 setiap m^2 . Berapa biaya yang diperlukan untuk mengecat gedung itu?
- A. Rp27.400.000,00
 B. Rp30.800.000,00
 C. Rp31.700.000,00
 D. Rp32.800.000,00

36. Nilai peserta kompetisi matematika terlihat pada tabel berikut :

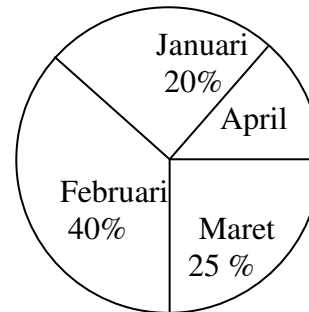
Nilai	3	4	5	6	7	8	9
Frekuensi	3	2	1	2	4	4	6

- Banyak siswa yang mendapat nilai kurang dari nilai rata adalah ...
- A. 1 orang C. 8 orang
 B. 6 orang D. 12 orang

37. Tinggi rata-rata 10 orang anggota tim basket 175 cm. Setelah 1 orang keluar dari tim, tinggi rata-ratanya menjadi 176 cm. Tinggi orang yang keluar dari tim tersebut adalah...
- A. 166 cm C. 174 cm
 B. 168 cm D. 177 cm

38. Data penjualan sepeda motor pada 4 bulan pertama tahun 2011 Toko LIA. Jika Jumlah motor yang terjual pada bulan Februari 24 buah, maka jumlah sepeda motor yang terjual pada bulan April adalah

- A. 12
 B. 10
 C. 9
 D. 8



39. Dalam percobaan melempar sebuah dadu, peluang muncul mata dadu faktor dari 6 adalah ...

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

40. Dalam percobaan melempar 3 uang logam secara bersamaan, peluang muncul 3 angka adalah ...

- A. $\frac{1}{8}$ C. $\frac{3}{8}$
 B. $\frac{1}{2}$ D. $\frac{5}{8}$

