

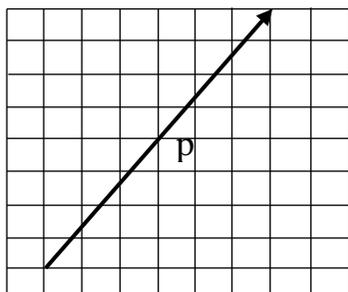
Relasi yang tepat dari A ke B adalah

- A. setengah kali dari C. kurang dari
B. dua kali dari D. faktor dari

16. Diketahui $h(x) = px + q$. Jika $h(-3) = -18$ dan $h(4) = 17$, nilai dari $h(-6)$ adalah

- A. -33 C. 27
B. -27 D. 33

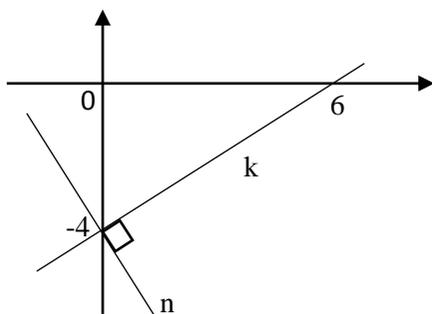
17. Perhatikan gambar berikut!



Gradien garis p adalah

- A. $-\frac{4}{3}$ C. $\frac{3}{4}$
B. $-\frac{3}{4}$ D. $\frac{4}{3}$

18. Perhatikan gambar berikut!



Persamaan garis n adalah

- A. $2x + 3y + 8 = 0$ C. $3x + 2y + 8 = 0$
B. $2x + 3y - 8 = 0$ D. $3x + 2y - 8 = 0$

19. Jika a dan b penyelesaian dari $\frac{1}{2}a - \frac{1}{4}b = 2$ dan

$\frac{1}{5}a + \frac{1}{3}b = 6$, nilai $2a - 3b$ adalah

- A. 36 C. -16
B. 16 D. -36

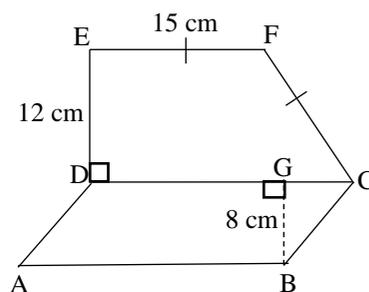
20. Diketahui segitiga ABC dengan $\angle A = 60^\circ$ dan $\angle C = 30^\circ$. Ditinjau dari besar sudut dan panjang sisinya, jenis segitiga ABC adalah

- A. lancip samakaki
B. lancip sembarang
C. siku-siku samakaki
D. siku-siku sembarang

21. Dari ketinggian 24 m Budi memandang kapal A dan kapal B di lautan dengan arah yang sama. Jika jarak pandang Budi dengan kapal A = 25 m dan dengan kapal B = 30 m, jarak kapal A dan kapal B adalah

- A. 7 m C. 11 m
B. 10 m D. 18 m

22. Gambar berikut terdiri dari trapesium dan jajargenjang!



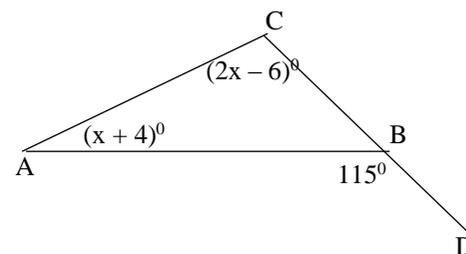
Luas bangun pada gambar di atas adalah

- A. 216 cm^2 C. 1.264 cm^2
B. 426 cm^2 D. 1.440 cm^2

23. Taman berbentuk lingkaran memiliki diameter 21 m. Di sekeliling taman akan dibuat pagar menggunakan kawat dengan harga Rp16.000,00 per meter. Seluruh biaya yang diperlukan untuk memagari taman adalah

- A. Rp198.000,00 C. Rp1.056.000,00
B. Rp528.000,00 D. Rp2.112.000,00

24. Perhatikan gambar berikut!



Besar $\angle BAC$ adalah

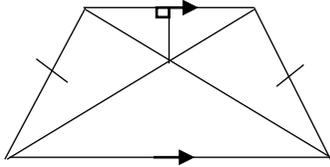
- A. 39° C. 65°
B. 43° D. 72°

25. Diketahui segitiga KLM dan segitiga XYZ sebangun. Besar $\angle KLM = 75^\circ$, $\angle MKL = 45^\circ$, $\angle ZXY = 60^\circ$, dan $\angle XZY = 75^\circ$. Pasangan sisi yang mempunyai perbandingan sama adalah

- A. $\frac{LM}{YZ} = \frac{KM}{XZ} = \frac{KL}{XY}$
B. $\frac{LM}{XY} = \frac{KM}{XZ} = \frac{KL}{YZ}$
C. $\frac{KL}{XY} = \frac{LM}{XZ} = \frac{KM}{YZ}$
D. $\frac{KL}{YZ} = \frac{LM}{XZ} = \frac{KM}{XY}$

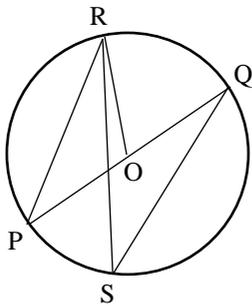
26. Dari puncak pohon diikatkan seutas tali pada sebuah batu di tanah. Jarak dari batu ke pohon 24 meter. Pada jarak 8 meter dari batu ditancapkan sebuah tongkat yang tingginya 3 meter. Tongkat tersebut berdiri tegak lurus pada tanah, sejajar dengan pohon dan menyentuh tali. Tinggi pohon adalah
- A. 9 meter C. 12 meter
B. 10 meter D. 13 meter

27. Perhatikan gambar berikut!



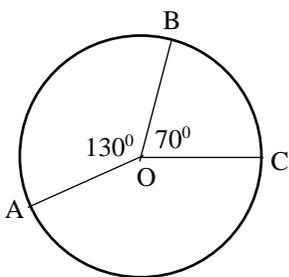
- Banyaknya pasangan segitiga kongruen adalah
- A. 2 pasang C. 4 pasang
B. 3 pasang D. 5 pasang

28. Perhatikan gambar!



- O adalah pusat lingkaran.
Jika $\angle RPQ + \angle RSQ = 80^\circ$, besar $\angle POR$ adalah
- A. 40° C. 100°
B. 80° D. 140°

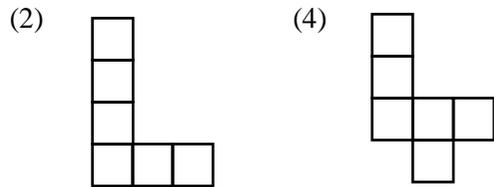
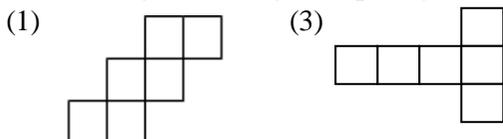
29. Perhatikan gambar berikut!



- Diketahui luas juring BOC = 35 cm^2 .
Luas juring AOB adalah
- A. 50 cm^2 C. 85 cm^2
B. 65 cm^2 D. 100 cm^2

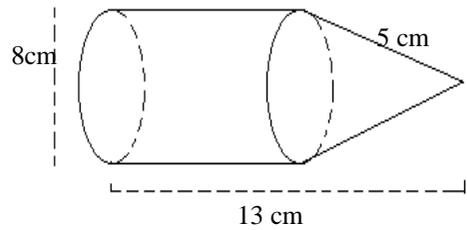
30. Diketahui sebuah kubus ABCD-EFGH. Bidang diagonal yang tegak lurus dengan bidang BCHE adalah
- A. CDEF C. ACGE
B. BDHF D. ADGF

31. Perhatikan gambar rangkaian persegi berikut!



- Rangkaian persegi yang merupakan jaring-jaring kubus adalah
- A. (1) dan (3) C. (2) dan (4)
B. (2) dan (3) D. (3) dan (4)

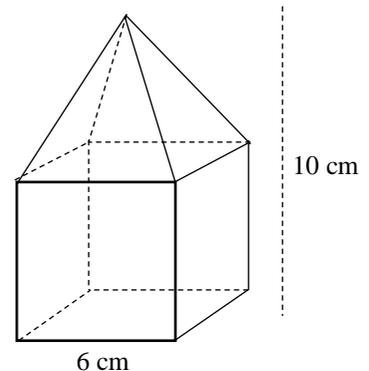
32. Perhatikan gambar bangun berikut!



- Volume bangun adalah
- A. $176 \pi \text{ cm}^3$ C. $704 \pi \text{ cm}^3$
B. $224 \pi \text{ cm}^3$ D. $896 \pi \text{ cm}^3$

33. Sebuah kaleng berbentuk tabung dengan diameter 35 cm dan panjang 40 cm akan diisi penuh air mineral. Jika harga 1 liter air mineral Rp3.000,00, jumlah uang yang diperlukan adalah
- A. Rp168.000,00 C. Rp125.500,00
B. Rp140.000,00 D. Rp115.500,00

34. Gambar bangun berikut terdiri dari kubus dan limas.



- Luas seluruh permukaan bangun adalah
- A. 240 cm^2 C. 312 cm^2
B. 276 cm^2 D. 336 cm^2

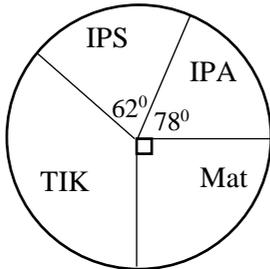
35. Luas kulit bola yang berdiameter 14 cm adalah
- A. $11.498,67 \text{ cm}^2$ C. $1.437,33 \text{ cm}^2$
B. 2.464 cm^2 D. 616 cm^2

36. Perhatikan data berikut: 5, 8, 6, 9, 6, 10, 3, 10, 8, 7, 8, 4.
Median data tersebut adalah
- A. 7,0 C. 8,0
B. 7,5 D. 8,5

37. Kelompok anak putra yang terdiri dari 13 anak mempunyai rata-rata nilai 86 dan kelompok anak putri yang terdiri dari 7 anak mempunyai rata-rata nilai 76. Besarnya rata-rata nilai gabungan dalam kelompok anak tersebut adalah

- A. 81,5 C. 82,5
 B. 82,0 D. 83,0

38. Diagram berikut adalah jenis mata pelajaran yang disukai siswa di suatu sekolah.



Jika banyak siswa yang menyukai IPA ada 6 anak, banyak siswa yang menyukai TIK adalah

- A. 9 anak C. 11 anak
 B. 10 anak D. 12 anak

39. Peluang munculnya mata dadu faktor 4 pada pelemparan sebuah dadu adalah

- A. $\frac{1}{4}$ C. $\frac{1}{2}$
 B. $\frac{1}{3}$ D. $\frac{2}{3}$

40. Dalam sebuah kantong terdapat 8 bola berwarna merah, 6 bola berwarna biru, dan 11 bola berwarna hijau. Jika diambil satu bola secara acak dari kantong, peluang terambil satu bola berwarna biru adalah

- A. 0,24 C. 0,44
 B. 0,32 D. 0,50