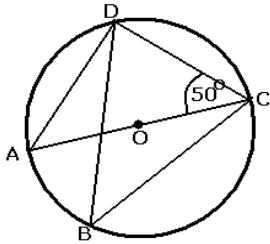


5. Bidang datar pada lingkaran yang dibatasi oleh satu tali busur dan busur disebut...
 A. keliling lingkaran
 B. luas lingkaran
 C. juring
 D. temberang

6. Perhatikan gambar berikut!

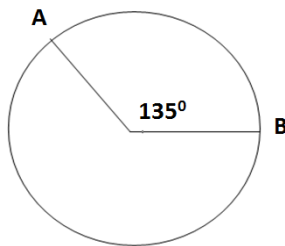


Besar $\angle CBD$ pada gambar di atas adalah

- A. 35°
 B. 40°
 C. 45°
 D. 50°

7. Panjang busur lingkaran dengan jari-jari 21 cm dan sudut pusat 60° adalah ($\pi = \frac{22}{7}$)
 A. 11 cm
 B. 12 cm
 C. 21 cm
 D. 22 cm

8. Diketahui lingkaran pada gambar disamping dengan jari-jari 7 cm. Panjang busur AB adalah



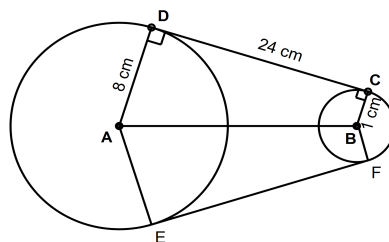
- A. 49,5 cm
 B. 44 cm
 C. 16,5 cm
 D. 14 cm

9. Luas juring dengan sudut pusat 45° dan panjang jari-jari 14 cm adalah... ($\pi = \frac{22}{7}$)
 A. 77 cm^2
 B. 93 cm^2
 C. 154 cm^2
 D. 308 cm^2

10. Diketahui panjang busur suatu lingkaran adalah 22 cm. Jika sudut pusat yang menghadap busur tersebut berukuran 120° , maka panjang jari-jari juring lingkaran tersebut adalah ... cm. ($\pi = \frac{22}{7}$)
 A. 7
 B. 10,5
 C. 21
 D. 28

11. Diketahui 2 buah lingkaran yang pusatnya P dan Q, dengan jarak $PQ = 26$ cm. Panjang jari-jari lingkaran berturut-turut dengan pusat P = 8 cm dan pusat Q = 18 cm. Panjang garis singgung persekutuan luarnya adalah....
 A. 24 cm
 B. 20 cm
 C. 15 cm
 D. 12 cm

12. Perhatikan gambar di samping !
 Panjang AB adalah



- A. 25 cm
 B. 20 cm
 C. 16 cm
 D. 15 cm

13. Panjang garis singgung persekutuan dalam dua lingkaran adalah 15 cm dan kedua titik pusatnya terpisah sejauh 17 cm. Jika panjang jari-jari salah satu lingkaran adalah 3 cm, maka panjang jari-jari lainnya adalah...
 A. 10 cm
 B. 12 cm
 C. $5 \text{ cm} - \frac{2}{3}$
 D. 4 cm

14. Gambar disamping adalah jaring-jaring



- A. Prisma segi enam beraturan
 B. Prisma segi lima beraturan
 C. Limas segi enam beraturan

D. Limas segi lima beraturan

15. Banyak bidang diagonal pada kubus/balok adalah

- A. 4 B. 6 C. 8 D. 12

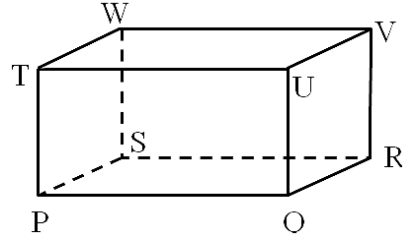
16. Volum kubus 343 cm^3 . Luas seluruh bidang sisi kubus tersebut adalah

- A. 49 cm^2 B. 168 cm^2 C. 294 cm^2 D. 343 cm^2

17. Perhatikan gambar di samping!

Banyak diagonal ruang pada balok PQRS.TUVW adalah

- A. 4 buah
B. 6 buah
C. 8 buah
D. 12 buah



18. Luas permukaan balok yang panjang alasnya 15 cm, lebarnya 10 cm, dan tingginya 20 cm adalah

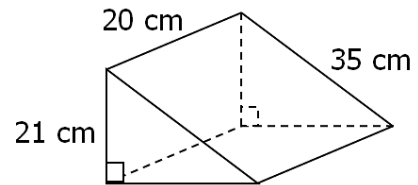
- A. 900 cm^2 B. 950 cm^2 C. 1.300 cm^2 D. 1.900 cm^2

19. Budi membuat kerangka prisma segitiga terbuat dari kawat dengan ukuran alas 25 cm, 20 cm, dan 10 cm. Jika tinggi prisma 15 cm. Maka panjang kawat yang diperlukan adalah...

- A. 140 cm B. 155 cm C. 210 cm D. 280 cm

20. Gambar di samping merupakan sebuah kayu penahan roda mobil. Luas permukaan kayu tersebut adalah

- A. 2.856 cm^2
B. 2.268 cm^2
C. 2.974 cm^2
D. 2.848 cm^2



21. Banyak sisi dan rusuk pada limas dengan alas segi - 9 adalah

- A. 10 dan 18 B. 11 dan 18 C. 10 dan 27 D. 11 dan 27

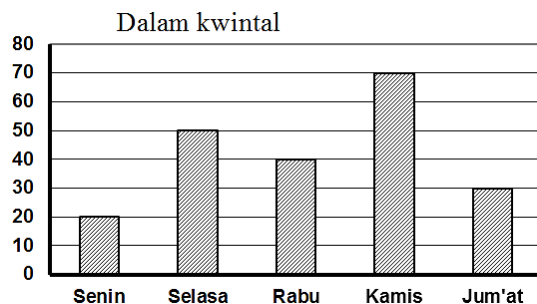
22. Diketahui sebuah limas alasnya berbentuk persegi dengan panjang sisi 8 cm, jika tinggi limas 12 cm maka Volume limas adalah...

- A. 256 cm^3 B. 336 cm^3 C. 456 cm^3 D. 526 cm^3

23. Diberikan data-data sebagai berikut 155, 146, 178, 155, 160, 161, 149. Mean data tersebut adalah

- A. 147,7 B. 157,7 C. 159,7 D. 160,7

24. Data penjualan beras dari toko sembako pada lima hari minggu pertama bulan Januari adalah sebagai berikut:



Rata-rata banyak beras yang terjual setiap hari pada minggu tersebut adalah

- A. 35 kwintal
B. 40 kwintal
C. 42 kwintal
D. 44 kwintal

25. Perhatikan tabel!

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



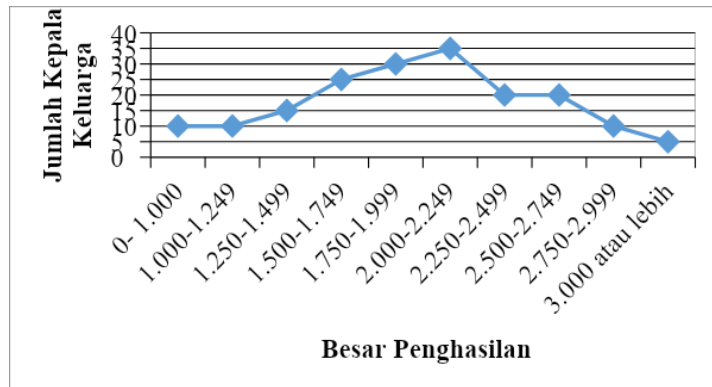
Median dari data pada tabel di atas adalah

- A. 6 B. 6,5 C. 7 D. 7,5

26. Modus dari data 75, 80, 95, 90, 70, 80, 90, 90, 70 adalah

- A. 70 B. 80 C. 85 D. 90

27. Perhatikanlah gambar di bawah ini!



Gambar tersebut menyajikan penghasilan tiap bulan seluruh kepala keluarga di dusun Makmur Berkah. Banyaknya kepala keluarga di dusun tersebut adalah

- A. 160
B. 170
C. 175
D. 180

28. Dalam percobaan melambungkan 3 uang logam, peluang muncul ketiganya angka adalah..

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

29. Sebuah dadu bersisi enam dilambungkan sekali. Peluang muncul mata dadu faktor prima dari 6 adalah

- A. $\frac{1}{6}$ B. $\frac{1}{3}$ C. $\frac{2}{3}$ D. $\frac{5}{6}$

30. Di dalam kaleng terdapat 7 buah bola yang bernomor 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7. Jika diambil satu kali secara acak 2 bola sekaligus dari kaleng tersebut, hitunglah peluang yang terambil kedua bola tersebut bernomor genap?

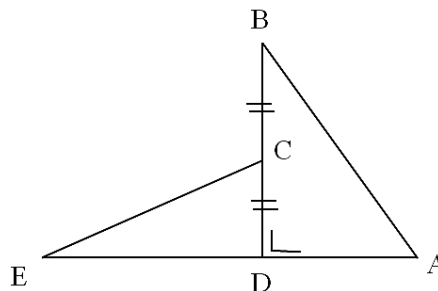
- A. $\frac{1}{7}$ B. $\frac{2}{7}$ C. $\frac{3}{7}$ D. $\frac{3}{14}$

II. URAIAN

31. Perhatikan gambar di samping!

Diketahui $AB = EA = 13$ cm dan $AD = 5$ cm.

Tentukan panjang EC !



32. Hitunglah luas lingkaran dengan jari-jari 21 cm dan $\pi = \frac{22}{7}$!

33. Jika sebuah prisma alasnya berbentuk segitiga dengan panjang alas 6 cm dan tinggi segitiganya 8 cm, sedangkan tinggi prisma tersebut 13 cm, maka hitunglah volume prisma itu!

34. Tinggi rata-rata 8 orang pemain Volly adalah 176 cm. Setelah 2 orang keluar dari tim Volly, tinggi rata-ratanya menjadi 175 cm. Tentukan tinggi rata-rata pemain yang keluar itu!
35. Dalam suatu kantong berisi 10 kelereng kuning, 5 kelereng putih dan 26 kelereng biru. Satu kelereng diambil berwarna putih dan tidak dikembalikan lagi. Jika diambil lagi secara acak, nilai kemungkinan terambil kelereng putih lagi ?

***** Selamat Mengerjakan *****

KUNCI JAWABAN PAT MATEMATIKA KELAS 8

I. PILIHAN GANDA

- | | | |
|-------|-------|-------|
| 1. B | 11. A | 21. A |
| 2. B | 12. A | 22. A |
| 3. A | 13. C | 23. B |
| 4. D | 14. D | 24. C |
| 5. D | 15. B | 25. B |
| 6. B | 16. C | 26. D |
| 7. D | 17. A | 27. D |
| 8. D | 18. C | 28. D |
| 9. A | 19. B | 29. B |
| 10. C | 20. B | 30. C |

II. ESAI

32. $L = \pi r^2$
 $= \frac{22}{7} \cdot 21 \cdot 21$
 $= 66 \cdot 21$
 $= 1.386$

33. $V = L \cdot a \times t$
 $= \frac{1}{2} \cdot a_d \cdot t_d \times t_p$
 $= \frac{1}{2} \cdot 6 \cdot 8 \times 13$
 $= 24 \times 13$
 $= 312$

34. I. $8 \times 176 = 1.408$
 II. $6 \times 175 = \frac{1.050}{358}$

$358 : 2 = 179$

35. Dik. $n(K) = 10$
 $n(A) = 5$
 $n(B) = 26$
 $n(S) = 41 - 1 = 40$
 $n(P) = \frac{n(P_t)}{n(S)}$
 $= \frac{5}{40}$
 $= \frac{1}{8}$

39. $DB = \sqrt{AB^2 - AD^2} = \sqrt{13^2 - 5^2} = 12$
 $DC = DB : 2 = 12 : 2 = 6$
 $ED = EA - AD = 13 - 5 = 8$

$EC = \sqrt{ED^2 + DC^2}$
 $= \sqrt{8^2 + 6^2}$
 $= \sqrt{64 + 36}$
 $= \sqrt{100}$
 $= 10$

