

Kumpulan soal pilihan

Bab 13 → Lingkaran

1. Panjang busur lingkaran dengan sudut pusat 324° dan panjang jari-jari 3 cm adalah ...

- A. 4,24 cm
- B. 16,96 cm
- C. 67,84 cm
- D. 8,48 cm

Bab 13 → Lingkaran

2. Galih membuat taman berbentuk persegi panjang berukuran $12\text{ m} \times 8\text{ m}$.

Di tengah taman dibuat kolam berbentuk lingkaran berdiameter 2,8 m.

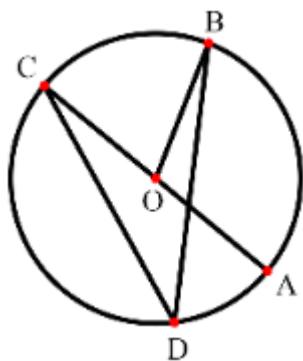
Taman di luar kolam tersebut ditanami rumput.

Luas taman yang ditanami rumput adalah ...

- A. $48,8\text{ m}^2$
- B. $31,2\text{ m}^2$
- C. $89,84\text{ m}^2$
- D. $87,2\text{ m}^2$

Bab 13 → Lingkaran

3. Perhatikan gambar berikut!



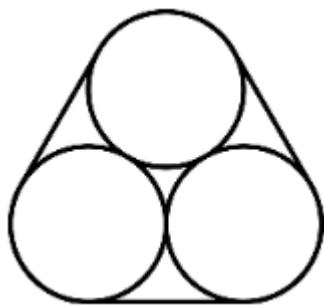
AC merupakan diameter lingkaran yang berpusat di titik O.

Jika besar $\angle BOA = 110^\circ$, maka $\angle CDB = \dots$

- A. 55°
- B. 35°
- C. 140°
- D. 220°

Bab 13 → Lingkaran

4. Perhatikan gambar berikut!

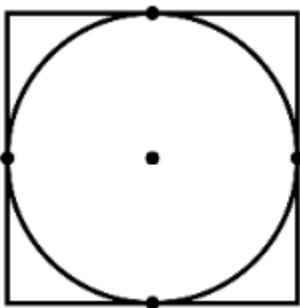


Panjang tali dibutuhkan untuk mengikat 3 batang kayu bila diameter kayu 14 dm adalah ...

- A. 86 cm^2
- B. 154 cm^2
- C. 65 cm^2
- D. 21 cm^2

Bab 13 → Lingkaran

5. Perhatikan gambar berikut!

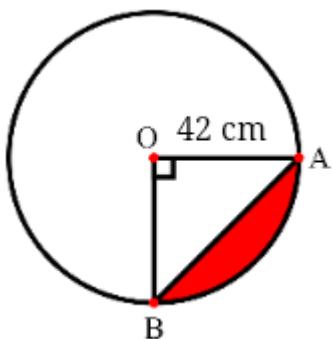


Keempat sisi persegi disinggung oleh sebuah lingkaran seperti gambar. Jika keliling lingkaran 88 cm, maka keliling persegi adalah ...

- A. 14 cm
- B. 56 cm
- C. 112 cm
- D. 28 cm

Bab 13 → Lingkaran

6. Perhatikan gambar berikut!



Luas tembereng yang diarsir pada gambar adalah ...

- A. 378 cm^2
- B. 1.698 cm^2

- C. 504 cm^2
- D. 4.662 cm^2

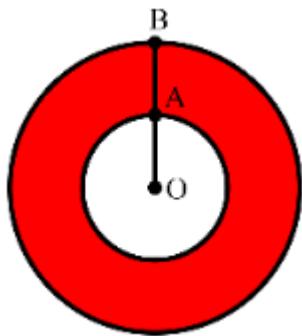
Bab 13 → Lingkaran

7. Titik-titik A, B, dan C terletak pada lingkaran yang berpusat di P. Jika AB adalah diameter lingkaran dan $\angle CAB = 40^\circ$, maka $\angle CPB = \dots$

- A. 80°
- B. 16°
- C. 10°
- D. 8°

Bab 13 → Lingkaran

8. Perhatikan gambar berikut!

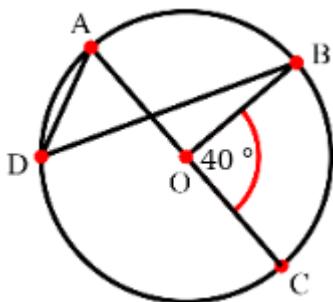


Jika $OA = AB = r$, maka luas daerah yang diarsir adalah ...

- A. $3\pi r^2$
- B. πr^2
- C. $11\pi r^2$
- D. $6\pi r^2$

Bab 13 → Lingkaran

9. Perhatikan gambar berikut!



Titik O adalah pusat lingkaran.

Garis AC adalah diameter.

Besar $\angle ADB$ adalah ...

- A. 70°
- B. 80°
- C. 20°
- D. 280°

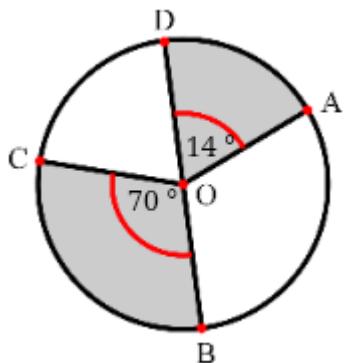
Bab 13 → Lingkaran

10. Keliling sebuah lingkaran adalah 176 dm. Luas lingkaran tersebut adalah ...

- A. 9.863 dm^2
- B. 2.464 dm^2
- C. 9.849 dm^2
- D. 9.856 dm^2

Bab 13 → Lingkaran

11. Perhatikan gambar berikut!

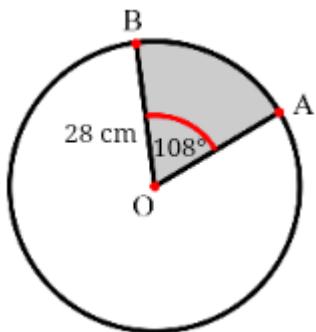


Jika BD diameter dan luas juring BOC = 40 cm^2 , luas juring AOD adalah ...

- A. 8 cm^2
- B. 18 cm^2
- C. 13 cm^2
- D. 28 cm^2

Bab 13 → Lingkaran

12. Perhatikan gambar berikut!



Jika O adalah titik pusat lingkaran, dan $\pi = 22/7$, maka luas daerah yang diarsir adalah ...

- A. $739,2 \text{ cm}^2$
- B. $759,2 \text{ cm}^2$
- C. $719,2 \text{ cm}^2$
- D. $42,8 \text{ cm}^2$

Bab 13 → Lingkaran

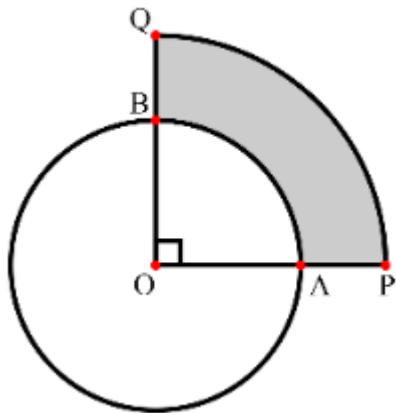
13. Seorang pelari mengelilingi lapangan berbentuk lingkaran dengan diameter 21 m sebanyak 50 kali.

Jarak yang ditempuh adalah ...

- A. 3300 m
- B. 1650 m
- C. 17325 m
- D. 3310 m

Bab 13 → Lingkaran

14. Perhatikan gambar berikut!

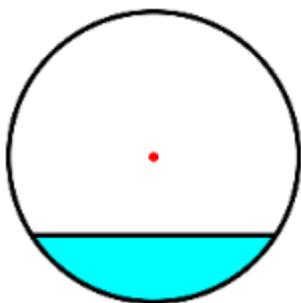


Diketahui $OA : AP = 2 : 1$. Luas juring $AOB = 84 \text{ cm}^2$. Luas daerah yang diarsir adalah ...

- A. 63 cm^2
- B. 105 cm^2
- C. 21 cm^2
- D. 199 cm^2

Bab 13 → Lingkaran

15. Perhatikan gambar berikut!



Gambar ini adalah sebuah penampang pipa yang berisi air dengan permukaan air dalam keadaan rata.

Jika kedalaman air pada pipa adalah 4 cm dan diameter pipa 20 cm, maka lebar permukaan air adalah ...

- A. 18 cm
- B. 17 cm
- C. 10 cm
- D. 16 cm

Bab 13 → Lingkaran

16. Diketahui panjang busur suatu lingkaran adalah 132 cm.

Jika sudut pusat yang menghadap busur tersebut berukuran 36° , maka panjang jari-jari lingkaran tersebut adalah ...

($\pi = 22/7$)

A. 209 cm

B. 211 cm

C. 208 cm

D. 210 cm

Bab 13 → Lingkaran

17. Diketahui panjang busur suatu lingkaran adalah 220 cm.

Jika panjang diameter lingkaran tersebut adalah 1.680 cm, maka ukuran sudut pusatnya adalah ...

...

($\pi = 22/7$)

A. 60°

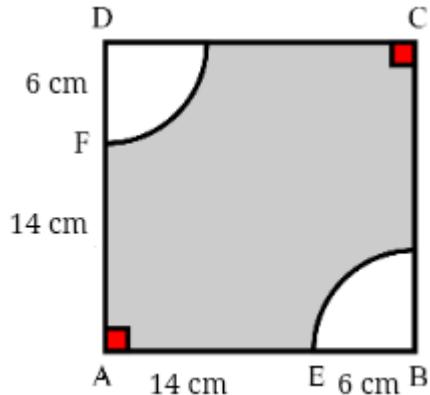
B. 20°

C. 120°

D. 15°

Bab 13 → Lingkaran

18. Perhatikan gambar berikut!



Keliling bagian yang diarsir adalah ...

A. 60,84 cm

B. 4,84 cm

C. 74,84 cm

D. 32,84 cm

Bab 13 → Lingkaran

19. Diketahui dua lingkaran berjari-jari 21 cm dan r cm.

Jika r adalah jari-jari lingkaran terkecil dan selisih keliling dua lingkaran tersebut adalah 12,56 cm, maka $r = \dots$

($\pi = 3,14$)

A. 21 cm

B. 19 cm

- C. 22 cm
- D. 20 cm

Bab 13 → Lingkaran

20. Pada sebuah lingkaran dengan pusat O, diketahui besar $\angle KOL$ adalah $30x - 60^\circ$ dan besar $\angle MON$ adalah $14x + 20^\circ$.

Jika panjang busur $KL = MN = 44$ cm, maka panjang $OK = \dots$

- A. 42 cm
- B. 28 cm
- C. 49 cm
- D. 21 cm

Kunci Jawaban :

1. B
2. C
3. B
4. A
5. C
6. C
7. A
8. A
9. A
10. B
11. A
12. A
13. A
14. B
15. D
16. D
17. D
18. C
19. B
20. B