

SOAL-SOAL LINGKARAN

Pilihlah jawaban yang paling tepat !

1. Jika diameter suatu lingkaran 3,5 m dan $\pi = \frac{22}{7}$, maka keliling lingkaran adalah

- a. 11,5 m c. 10,5 m
b. 11 m d. 7,5 m

2. Luas lingkaran yang berdiameter 20 cm adalah

- a. 154 cm² c. 616 cm²
b. 314 cm² d. 1256 cm²

3. Luas suatu lingkaran adalah 616 cm². jika $\pi = \frac{22}{7}$, maka kelilingnya adalah

- a. 98 cm c. 78 cm
b. 88 cm d. 68 cm

4. Untuk membuat bingkai antena parabola digunakan plat alumunium sepanjang 2,64 m.

Jika $\pi = \frac{22}{7}$, maka diameter antena parabola tersebut adalah

- a. 96 cm c. 72 cm
b. 84 cm d. 64 cm

5. Sebuah roda berputar 40 kali menempuh jarak 52,8 m. Jika $\pi = \frac{22}{7}$, maka jari-jari roda tersebut adalah

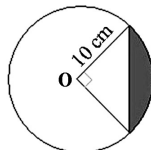
- a. 35 cm c. 21 cm
b. 28 cm d. 14 cm

6. Sebuah roda yang berdiameter 50 cm berputar 60 kali. Jika $\pi = 3,14$, maka jarak yang ditempuh adalah

- a. 90,4 m c. 94,2 m
b. 92,4 m d. 104 m

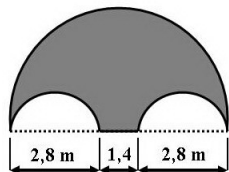
7. Luas tembereng di bawah adalah

- a. 28,5 cm²
b. 38,5 cm²
c. 39,25 cm²
d. 52,33 cm²



8. Gambar di bawah menunjukkan bingkai lampu hias dari kawat. Jika $\pi = \frac{22}{7}$, maka panjang kawat yang diperlukan adalah

- a. 21,2 m
b. 22 m
c. 41 m
d. 44 m



9. Doni pergi ke sekolah menggunakan sepeda yang diameter rodanya 0,35 m. Dari rumah ke sekolah roda berputar 4.000 kali. Jika $\pi = \frac{22}{7}$, maka jarak antara rumah dan sekolah adalah

- a. 4,4 km c. 5,4 km
b. 4,6 km d. 6,2 km

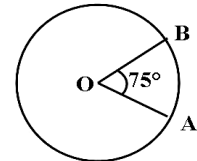
10. Panjang lintasan yang dilalui oleh ujung jarum panjang dari pukul 09.00 sampai dengan pukul

10.15 adalah 55 cm. Jika $\pi = \frac{22}{7}$, maka panjang jarum panjang tersebut adalah

- a. 7 cm c. 14 cm
b. $7\frac{1}{4}$ cm d. 21 cm

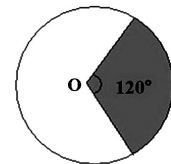
11. Jika $\pi = \frac{22}{7}$ dan jari-jari 14 cm, maka panjang busur AB pada gambar di bawah adalah

- a. 21 cm
b. $20\frac{1}{3}$ cm
c. $18\frac{1}{3}$ cm
d. $16\frac{2}{3}$ cm



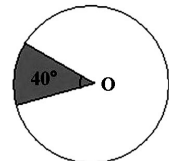
12. Jika diameter lingkaran di bawah 21 cm dan $\pi = \frac{22}{7}$, maka luas daerah yang diarsir adalah

- a. 116 cm²
b. $115\frac{2}{3}$ cm²
c. $114\frac{1}{3}$ cm²
d. 112 cm²



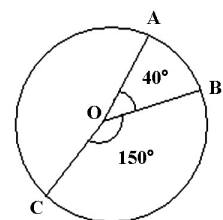
13. Jika luas juring yang diarsir pada gambar di bawah $17\frac{1}{9}$ cm² dan $\pi = \frac{22}{7}$, maka jari-jari lingkaran adalah

- a. $6\frac{1}{4}$ cm
b. 7 cm
c. $7\frac{1}{2}$ cm
d. 8 cm



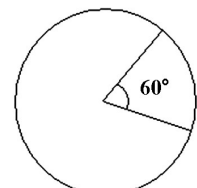
14. Pada gambar di bawah, panjang busur AB = 32 cm dan $\pi = \frac{22}{7}$. Panjang busur BC adalah

- a. 120 cm
b. 98 cm
c. 80 cm
d. 64 cm



15. Jika pada gambar di bawah panjang busur AB = 44 cm dan $\pi = \frac{22}{7}$, maka diameter lingkaran adalah

- a. 264 cm
b. 88 cm
c. 86 cm
d. 84 cm



16. Di dalam lapangan rumput berbentuk persegi dengan sisi 6 m, terdapat taman

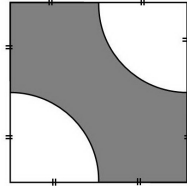
SOAL-SOAL LINGKARAN

bunga berbentuk lingkaran dengan diameter 4 m. Jika $\pi = 3,14$, maka luas daerah yang ditumbuhi rumput adalah

- a. $23,46 \text{ m}^2$ c. $24,34 \text{ m}^2$
 b. $23,44 \text{ m}^2$ d. $32,44 \text{ m}^2$

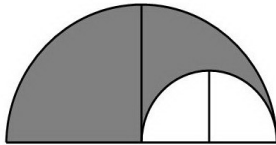
17. Perhatikan gambar ! Persegi ABCD dengan sisi 14 cm. Luas daerah yang diarsir adalah

- a. 273 cm^2
 b. 196 cm^2
 c. 119 cm^2
 d. 77 cm^2



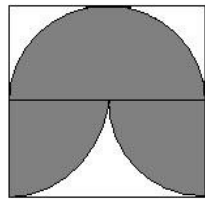
18. Jika diameter lingkaran besar 20 cm dan diameter lingkaran kecil 10 cm, sedangkan $\pi = 3,14$, maka luas daerah yang diarsir adalah

- a. $117,75 \text{ cm}^2$
 b. $117,50 \text{ cm}^2$
 c. $116,75 \text{ cm}^2$
 d. $116,50 \text{ cm}^2$



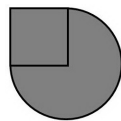
19. Keliling daerah yang diarsir pada gambar jika panjang sisi persegi 14 cm adalah

- a. 44 cm
 b. 56 cm
 c. 58 cm
 d. 72 cm



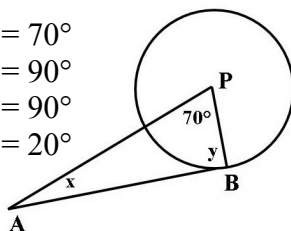
20. Jika panjang sisi persegi pada gambar adalah 10 cm dan $\pi = 3,14$, maka luas daerah gambar tersebut adalah

- a. $334,5 \text{ cm}^2$
 b. $335,5 \text{ cm}^2$
 c. $336,5 \text{ cm}^2$
 d. $337,5 \text{ cm}^2$



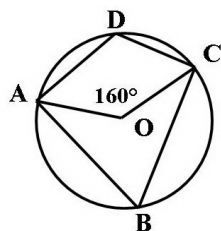
21. Nilai x dan y pada gambar di bawah ini adalah

- a. $x = 40^\circ$ dan $y = 70^\circ$
 b. $x = 30^\circ$ dan $y = 90^\circ$
 c. $x = 20^\circ$ dan $y = 90^\circ$
 d. $x = 90^\circ$ dan $y = 20^\circ$



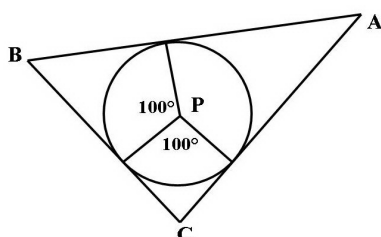
22. Perhatikan gambar !. Besar $\angle ADC$ adalah

- a. 70°
 b. 80°
 c. 100°
 d. 160°



23. Besar $\angle BAC$ pada gambar di bawah ini adalah

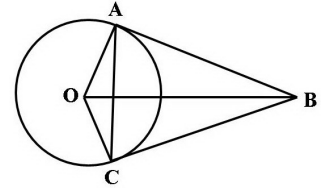
- a. 105°
 b. 75°
 c. 30°
 d. 15°



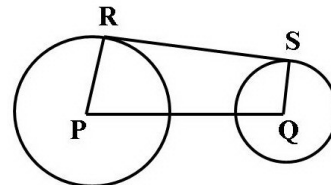
24. Perhatikan gambar berikut !.

Jika $r = 10 \text{ cm}$ dan $OB = 26 \text{ cm}$, maka panjang garis singgung AB adalah

- a. 36 cm
 b. 30 cm
 c. 24 cm
 d. 16 cm



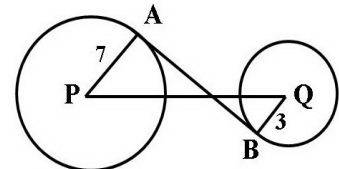
25. Gambar berikut menunjukkan dua buah lingkaran dengan pusat P dan Q. Panjang jari-jari $PR = 12 \text{ cm}$ dan $QS = 5 \text{ cm}$. RS adalah garis singgung persekutuan luar. Jika $PQ = 30 \text{ cm}$, maka panjang RS adalah



- a. $\sqrt{756} \text{ cm}$ c. $\sqrt{875} \text{ cm}$
 b. $\sqrt{851} \text{ cm}$ d. $\sqrt{949} \text{ cm}$

26. Perhatikan gambar berikut ! Jika jarak $PQ = 26 \text{ cm}$ dan AB adalah garis singgung persekutuan dalamnya, maka panjang AB adalah

- a. 10 cm
 b. 16 cm
 c. 20 cm
 d. 24 cm



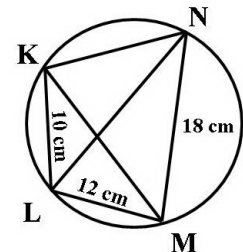
27. Dua lingkaran mempunyai jari-jari masing-masing 10 cm dan 3 cm. Jika jarak kedua titik pusat lingkaran 25 cm, maka panjang garis singgung persekutuan luar kedua lingkaran tersebut adalah

- a. 15 cm c. 20 cm
 b. 17 cm d. 24 cm

28. Perhatikan gambar !

Panjang $LN = 16 \text{ cm}$, maka panjang KM adalah

- a. 3 cm
 b. 16 cm
 c. 18 cm
 d. 19,5 cm



29. Panjang jari-jari lingkaran dalam segitiga siku-siku yang panjang sisi-sinya 3 cm, 4 cm, dan 5 cm adalah

- a. 1 cm c. 3 cm
 b. 2 cm d. 4 cm

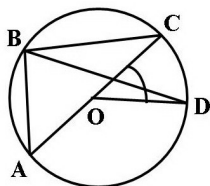
30. Panjang jari-jari lingkaran luar segitiga siku-siku yang panjang sisi siku-sikunya 8 cm dan 15 cm adalah

- a. 3 cm c. 8,5 cm
 b. 6 cm d. 17 cm

SOAL-SOAL LINGKARAN

31. Pada gambar di bawah, O adalah pusat lingkaran dan $\angle COD = 44^\circ$. Besar sudut $\angle ABD = \dots$

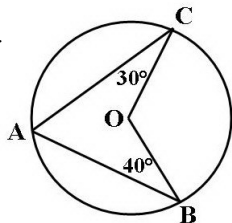
- a. 22°
- b. 44°
- c. 46°
- d. 168°



32. Perhatikan gambar !

$\angle BOC = \dots$

- a. 70°
- b. 100°
- c. 120°
- d. 140°



33. Panjang jari-jari lingkaran dalam segitiga adalah 3 cm, Jika luas segitiga 60 cm^2 , maka kelilingnya adalah

- a. 20 cm
- b. 30 cm
- c. 40 cm
- d. 80 cm

34. Jarak 2 titik pusat lingkaran A dan B 13 cm. Panjang garis singgung persekutuan dalam 12 cm. Jika jari-jari lingkaran B 2 cm, maka perbandingan luas lingkaran A dengan luas lingkaran B adalah

- a. 1 : 2
- b. 1 : 4
- c. 3 : 2
- d. 9 : 4

35. Perhatikan gambar berikut !

Jika $PE = 3 \text{ cm}$, $PR = 8 \text{ cm}$, $QE = 6 \text{ cm}$, maka panjang SE adalah

- a. 2 cm
- b. 2,5 cm
- c. 3 cm
- d. 4 cm

