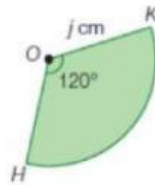


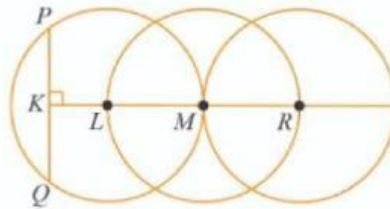
1. The diagram shows a sector of a circle with the centre O and the radius of j cm.
Rajah di bawah menunjukkan sebuah sektor bulatan berpusat O dan berjejari j cm.



The length of the arc HK is 15.71 cm. Find the value of j . (Use $\pi = 3.142$)
Panjang lengkok HK ialah 15.71 cm. Cari nilai j . (Guna $\pi = 3.142$)

- ☐ A 15
☐ B 14
☐ C 7.5
☐ D 4.5

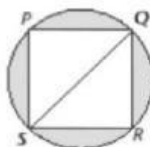
2. The diagram shows three congruent circles with centres L , M and R . PKQ is a straight line.
Rajah di bawah menunjukkan tiga buah bulatan kongruen yang berpusat L , M dan R . PKQ ialah garis lurus.



It is given that $PQ = 16$ cm and $KL = 6$ cm. Find the length, in cm, of KR .
Diberi bahawa $PQ = 16$ cm dan $KL = 6$ cm. Cari panjang, dalam cm, KR .

- ☐ A 18
☐ B 20
☐ C 26
☐ D 30

3. In the diagram, a circle with diameter QS is drawn passing through the four vertices of a square $PQRS$. Each side of the square is 7 cm long.
Dalam rajah di bawah, sebuah bulatan dengan diameter QS dilukis melalui empat bucu sebuah segi empat sama $PQRS$. Panjang setiap sisi segi empat sama itu ialah 7 cm.

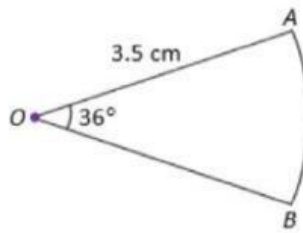


Find the area, in cm^2 , of the shaded region.
Cari luas, dalam cm^2 , kawasan yang berlorek.

[Use/Guna $\pi = \frac{22}{7}$]

- ☐ A 126
☐ B 77
☐ C 49
☐ D 28

4. In the diagram, OAB is a sector with centre O .
Dalam rajah di bawah, OAB ialah sebuah sektor yang berpusat O .

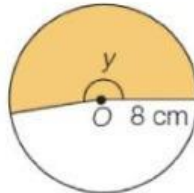


Find the perimeter, in cm, of the sector.
Cari perimeter, dalam cm, sektor itu.

(Use/Guna $\pi = \frac{22}{7}$)

- ☐ A 2.2
☐ B 5.7
☐ C 8.1
☐ D 9.2

5.

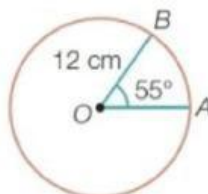


Given the area of the coloured sector is 105.6 cm^2 , calculate the value of y .
Diberi luas sektor berwarna ialah 105.6 cm^2 , hitung nilai y .

[Use/Guna $\pi = \frac{22}{7}$]

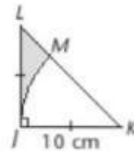
- ☐ A 169°
☐ B 174°
☐ C 189°
☐ D 193°

6. Find the area of the minor sector AOB in the following circle. [Use $\pi = 3.142$]
Cari luas sektor minor AOB bagi bulatan yang berikut. [Guna $\pi = 3.142$]



- ☐ A 78.586 cm^2
☐ B 69.124 cm^2
☐ C 60.445 cm^2
☐ D 56.776 cm^2

7. In the diagram, JKL is an isosceles right-angled triangle. JM is an arc of a circle with centre K .
 Dalam rajah di bawah, JKL ialah sebuah segi tiga bersudut tegak yang sama kaki. JM ialah suatu lengkok bulatan yang berpusat K .



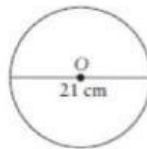
Find the area, in cm^2 , of the shaded region.

Cari luas, dalam cm^2 , kawasan berlorek.

[Use/Guna $\pi = 3.14$]

- ☐ A 5.75
☐ B 10.75
☐ C 12.25
☐ D 16.25

8. The diagram shows a circle with a centre O .
 Rajah di bawah menunjukkan sebuah bulatan yang berpusat O .



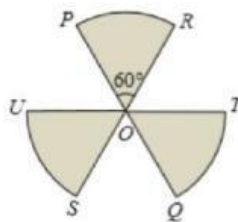
Find the circumference, in cm, of the circle.

Cari panjang lilitan, dalam cm, bulatan itu.

(Use/Guna $\pi = \frac{22}{7}$)

- ☐ A 33
☐ B 66
☐ C 132
☐ D 264

9. The diagram shows three sectors of the same size with a common centre O .
 Rajah di bawah menunjukkan tiga sektor yang sama saiz dengan pusat sepunya O .



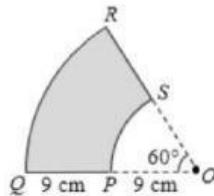
The radius of each sector is 7 cm. Calculate the area, in cm^2 , of the whole diagram.

Jejari bagi setiap sektor ialah 7 cm. Hitung luas, dalam cm^2 , seluruh rajah itu.

[Use/Guna $\pi = \frac{22}{7}$]

- ☐ A $25\frac{2}{3}$
☐ B $51\frac{1}{3}$
☐ C 77
☐ D 154

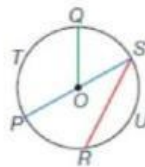
10. In the diagram, RSO and QPO are straight lines. O is the centre of the arcs PS and QR .
 Dalam rajah di bawah, RSO dan QPO ialah garis lurus. O ialah pusat bagi lengkok PS dan QR .



Find the perimeter, in cm, of the shaded region.
 Cari perimeter, dalam cm, kawasan berlorek itu.

- ☐ A $18 + 3\pi$
☐ B $18 + 6\pi$
☐ C $18 + 9\pi$
☐ D $19 + 18\pi$

11. The diagram shows a circle with centre O .
 Rajah di bawah menunjukkan sebuah bulatan berpusat O .



What is the name of the part SUR ?
 Apakah nama bagi bahagian SUR ?

- ☐ A Circumference
 Lilitan
☐ B Chord
 Perentas
☐ C Minor segment
 Tembereng minor
☐ D Minor sector
 Sektor minor

12. A sector has a radius of 7 cm. The length of arc of the sector is $7\frac{1}{3}$ cm. Find the area, in cm^2 , of the sector.

Sebuah sektor bulatan mempunyai jejari 7 cm. Panjang lengkok sektor bulatan itu ialah $7\frac{1}{3}$ cm. Cari luas, dalam cm^2 , sektor bulatan itu.

[Use/Guna $\pi = \frac{22}{7}$]

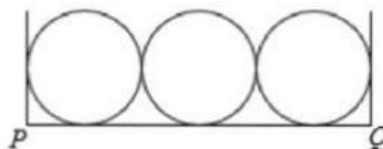
- ☐ A $24\frac{2}{3}$
☐ B $25\frac{1}{3}$
☐ C $25\frac{2}{3}$
☐ D $26\frac{1}{3}$

13. Using $\pi = 3.142$, calculate the area of a circle with the radius of 5 cm.
Dengan menggunakan $\pi = 3.142$, hitung luas bagi sebuah bulatan berjejari 5 cm.



- ☐ A 15.71 cm^2
☐ B 34.58 cm^2
☐ C 78.55 cm^2
☐ D 92.40 cm^2

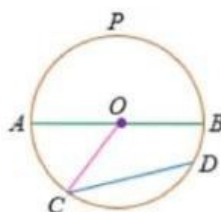
14. The diagram shows three identical circles touching each other on a straight line PQ .
Rajah di bawah menunjukkan tiga buah bulatan serupa yang bersentuhan antara satu sama lain pada satu garis lurus PQ .



The circumference of each circle is 5π cm.
Find the length, in cm, of PQ .
*Panjang lilitan setiap bulatan itu ialah 5π cm.
Cari panjang, dalam cm, bagi PQ .*

- ☐ A 15π
☐ B 15
☐ C 10
☐ D 5

15. The diagram shows a circle with centre O .
Rajah di bawah menunjukkan sebuah bulatan yang berpusat O .

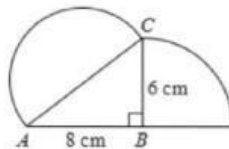


Which of the following statements is **not** true?
*Antara pernyataan berikut, yang manakah **tidak** benar?*

- ☐ A CD is a chord.
 CD ialah satu perentas.
☐ B AC is a major arc.
 AC ialah satu lengkok major.
☐ C OC is a radius
 OC ialah jejari.
☐ D OAC is a minor sector.
 OAC ialah sektor minor.

16. The diagram consists of a right-angled triangle ABC , a semicircle with diameter AC and a quadrant with radius BC .

Rajah di bawah terdiri daripada sebuah segi tiga bersudut tegak ABC , sebuah semi bulatan yang berdiameter AC dan sebuah sukuan bulatan yang berjari BC .



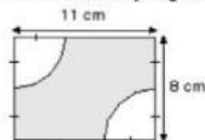
Find the area, in cm^2 , of the whole diagram

Cari luas, dalam cm^2 , seluruh rajah itu.

- ☐ A $11\pi + 24$
- ☐ B $21\frac{1}{2}\pi + 24$
- ☐ C $61\pi + 24$
- ☐ D $61\pi + 48$

17. The diagram shows two quadrants in a rectangle.

Rajah di bawah menunjukkan dua buah sukuan bulatan yang terletak dalam sebuah segi empat tepat.



Calculate the area, in cm^2 , of the shaded region.

Kira luas, dalam cm^2 , kawasan berlorek.

- ☐ A $88 - 64\pi$
- ☐ B $88 - 16\pi$
- ☐ C $88 - 8\pi$
- ☐ D $88 - 4\pi$

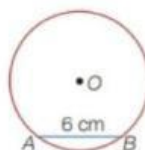
18. The radius of a circle is 10.5 cm. Find its circumference, in cm.

Jejari sebuah bulatan ialah 10.5 cm. Cari lilitan bulatan itu, dalam cm.

[Use/Guna $\pi = \frac{22}{7}$]

- ☐ A 33
- ☐ B 66
- ☐ C 105
- ☐ D 132

19. The diagram shows a circle with the centre O and a radius of 5 cm. The length of the chord AB is 6 cm. Rajah di bawah menunjukkan sebuah bulatan berpusat O dan berjari 5 cm. Panjang perentas AB ialah 6 cm.



Find the distance between the chord AB and the centre O .

Cari jarak perentas AB dari pusat O .

- ☐ A 3 cm
- ☐ B 4 cm
- ☐ C 5 cm
- ☐ D 6 cm

20. Find the area, in cm^2 , of a circle with diameter of 28 cm.
Cari luas, dalam cm^2 , bagi sebuah bulatan berdiameter 28 cm.
(Use/Guna $\pi = \frac{22}{7}$)

- ☐ A 239
- ☐ B 577
- ☐ C 616
- ☐ D 722