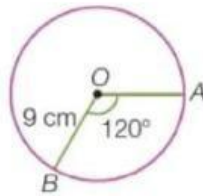


1. A square frame with sides of 22 cm is made of wire, and is transformed into a circle.  the diameter, in cm, of the circle.
Sebuah rangka segi empat sama yang bersisi 22 cm diperbuat daripada seutas wayar,  diubah menjadi sebuah bulatan. Cari diameter, dalam cm, bulatan itu.

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

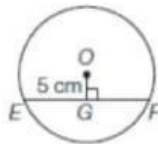
- ☐ A 14
☐ B 28
☐ C 30
☐ D 32

2. 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 74.112 cm²
☐ B 76.588 cm²
☐ C 80.246 cm²
☐ D 84.834 cm²

3. The diagram shows a circle with the centre O. EGF is a straight line of 24 cm long.
Rajah di bawah menunjukkan sebuah bulatan berpusat O. EGF ialah garis lurus dengan panjang 24 cm.



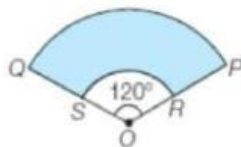
Given $OG = 5$ cm, find the radius of the circle.
Diberi $OG = 5$ cm, cari jejari bulatan itu.

- ☐ A 13 cm
☐ B 11 cm
☐ C 8 cm
☐ D 7 cm

4. The diameter of a circle is 1.5 m. Find its circumference, in m.
Diameter sebuah bulatan ialah 1.5 m. Cari lilitannya, dalam m.
(Use/Guna $\pi = 3.142$)

- ☐ A 4.71
☐ B 9.42
☐ C 47.1
☐ D 94.2

5. In the diagram, R and S are the midpoints of OP and OQ respectively.
 Dalam rajah di bawah, R dan S masing-masing ialah titik tengah OP dan OQ .

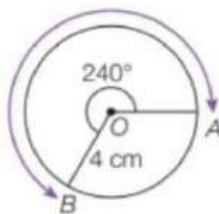


Given the radius, OP , is 14 cm. Calculate the area, in cm^2 , of the shaded region.
 Diberi bahawa jejari OP ialah 14 cm. Hitung luas, dalam cm^2 , kawasan berlorek.

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

- ☐ A 77
☐ B 99
☐ C 121
☐ D 154

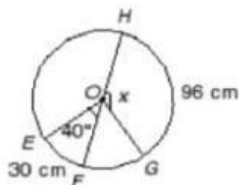
6. In the diagram, O is the centre of the circle.
 Dalam rajah berikut, O ialah pusat bulatan.



Using $\pi = 3.142$, find the length of the major arc AB .
 Dengan menggunakan $\pi = 3.142$, cari panjang lengkok major AB .

- ☐ A 16.7573 cm
☐ B 17.7574 cm
☐ C 18.573 cm
☐ D 19.773 cm

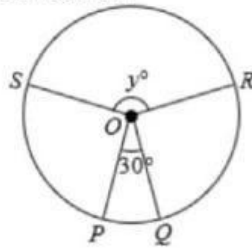
7.



In the diagram, O is the centre of the circle. Find the value of x .
 Dalam rajah di atas, O ialah pusat bagi sebuah bulatan. Cari nilai x .

- ☐ A 102°
☐ B 116°
☐ C 125°
☐ D 128°

8. In the diagram, O is the centre of the circle.
 Dalam rajah di bawah, O ialah pusat sebuah bulatan.



Given the lengths of the arcs PQ and RS are 20 cm and 98 cm respectively.
 Find the value of y .
 Diberi panjang lengkok PQ dan RS masing-masing ialah 20 cm dan 98 cm.
 Cari nilai y .

- ☐ A 115
☐ B 124
☐ C 139
☐ D 147

9. Find the area, in cm^2 , of a sector of a circle with radius 21 cm, given that the angle at the centre is 40° .
 Cari luas, dalam cm^2 , sektor bulatan dengan jejari 21 cm, diberi sudut pada pusat ialah 40° .

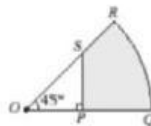
- ☐ A 7.3
☐ B 38.5
☐ C 77
☐ D 154

10. A circle has a circumference of 176 cm. Find its radius, in cm.
 Sebuah bulatan mempunyai lilitan 176 cm. Cari jejari, dalam cm.

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

- ☐ A 14
☐ B 21
☐ C 28
☐ D 35

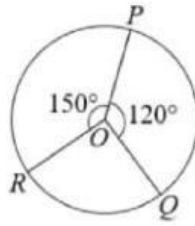
11. The diagram shows a sector with centre.
 Rajah di bawah menunjukkan sektor bulatan berpusat O .



Given that $OP = 3$ cm and $PQ = 5$ cm, find the area, in cm^2 , of the shaded part.
 Diberi bahawa $OP = 3$ cm dan $PQ = 5$ cm, cari luas, dalam cm^2 , kawasan berlorek.

- ☐ A $8\pi - \frac{9}{2}$
☐ B $8\pi - 9$
☐ C $2\pi - 9$
☐ D $2\pi - \frac{9}{2}$

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



The length of arc PQ is 32 cm. Find the length, in cm, of arc RQ .
Panjang lengkok PQ ialah 32 cm. Cari panjang, dalam cm, lengkok RQ .

- ☐ A 24
☐ B 28
☐ C 30
☐ D 40

13. A coin has a circumference of 44 cm.
Calculate the area, in cm^2 , of one of its circular faces.
Sekeping duit syiling mempunyai lilitan bulatan 44 cm.
Hitung luas, dalam cm^2 , satu daripada muka bulatan itu.

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

- ☐ A 122
☐ B 124
☐ C 137
☐ D 154

14. A sector has a radius of 10 cm. The angle subtended at the centre of the sector is 36° .
Find the length, in cm, of the arc of the sector.
Sebuah sektor mempunyai jejari 10 cm. Sudut yang dicangkum pada pusat sektor ialah 36° .
Cari panjang, dalam cm, lengkok sektor itu.

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

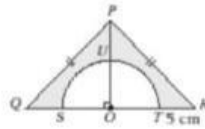
- ☐ A 3.14
☐ B 6.29
☐ C 31.4
☐ D 62.8

15. 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.

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

- ☐ A 239
☐ B 577
☐ C 616
☐ D 722

16. The diagram shows an isosceles triangle PQR and a semicircle with centre O .
Rajah di bawah menunjukkan sebuah segi tiga sama kaki PQR dan sebuah semibulatan dengan pusat O .



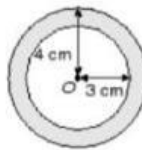
Given that $PO = OR = 12$ cm. Find the area, in cm^2 , of the shaded part.

Diberi bahawa $PO = OR = 12$ cm. Cari luas, dalam cm^2 , bagi kawasan yang berlorek.

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

- ☐ A 149
☐ B 144
☐ C 77
☐ D 67

17.



The diagram shows two concentric circles with centre O . Find the area, in cm^2 , of the shaded region.
Rajah di atas menunjukkan dua buah bulatan yang sepusat dengan pusat O . Cari luas, dalam cm^2 , kawasan berlorek.

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

- ☐ A $3\frac{1}{7}$
☐ B $6\frac{2}{7}$
☐ C 11
☐ D 22

18. Find the area of a circle with the diameter of 4.5 m. (Use $\pi = 3.142$)
Cari luas bulatan berdiameter 4.5 m. (Guna $\pi = 3.142$)

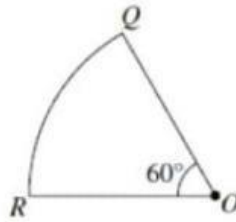
- ☐ A 8.24 m^2
☐ B 12.16 m^2
☐ C 15.91 m^2
☐ D 23.06 m^2

19. Calculate the circumference of a circle with the radius of 1.4 m. *(Use $\pi = \frac{22}{7}$)*

Hitung lilitan sebuah bulatan berjejari 1.4 m. (Guna $\pi = \frac{22}{7}$)

- ☐ A 2.5
☐ B 4.4
☐ C 6.6
☐ D 8.8

20. The diagram shows the sector of a circle with the centre O .
Rajah di bawah menunjukkan sektor bagi sebuah bulatan berpusat O .



The length of arc QR is 22 cm. Calculate the perimeter, in cm, of the sector.
Panjang lengkok QR ialah 22 cm. Hitung perimeter, dalam cm, sektor itu.

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

- ☐ A 43
- ☐ B 46
- ☐ C 50
- ☐ D 64