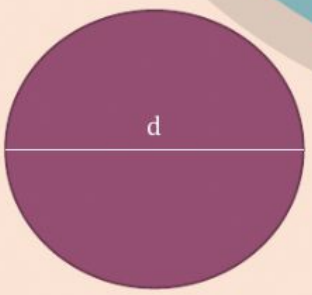
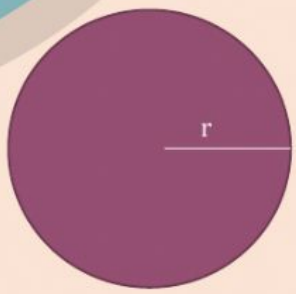
LUAS LINGKARAN

$L = \pi \; x \; r \; x \; r$





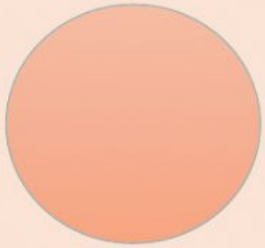
diameter/garis tengah = d = 2 x r

jari-jari = r = $\frac{1}{2}$ d

π = 3,14 atau $\frac{22}{7}$

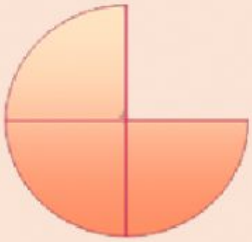
Jika diameter atau jari-jari tidak dapat dibagi 7 maka π = 3,14

Jika diameter atau jari-jari dapat dibagi 7 maka π = $\frac{22}{7}$



$1\ lingkaran$

$L = \pi \times r \times r$

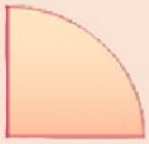


$\frac{3}{4}\ lingkaran$

$L = \frac{3}{4} \times \pi \times r \times r$

$\frac{1}{2}\ lingkaran$

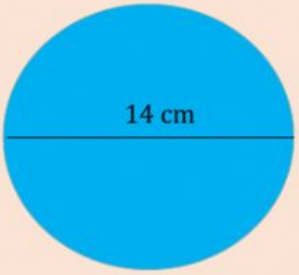
$L = \frac{1}{2} \times \pi \times r \times r$



$\frac{1}{4}\ lingkaran$

$L = \frac{1}{4} \times \pi \times r \times r$

Contoh soal :



Diketahui :

d = 14 cm maka

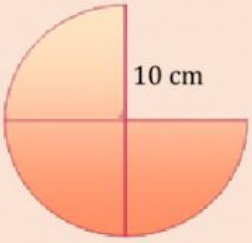
r = 7 cm

$\pi = \frac{22}{7}$

$L = \pi \times r \times r$

$L = \frac{22}{7} \times 7 \times 7$

$L = 154\ cm^2$



Diketahui :

r = 7 cm

$\pi = 3{,}14$

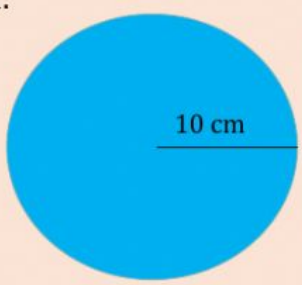
$L = \pi \times r \times r$

$L = \frac{3}{4} \times 3{,}14 \times 10 \times 10$

$L = 115{,}5\ cm^2$

A. Lengkapilah kotak di bawah ini dengan cara menarik pilihan jawaban dan letakkan pada kotak disamping gambar sesuai dengan jawabannya.

1.



$L = \pi \times r \times r$

2.

$L = 154\ cm^2$

Pilihan Jawaban

$L = \frac{1}{4} \times \frac{22}{7} \times 14 \times 14$

$L = 314\ cm^2$

$L = \frac{3}{4} \times 3{,}14 \times 20 \times 20$

$L = \frac{1}{2} \times \pi \times r \times r$

3.

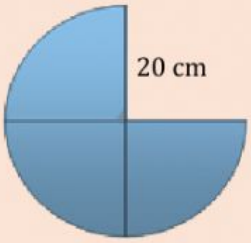
28 cm

$L = \frac{1}{2} x \frac{22}{7} x\ 14 x\ 14$

$L = 942\ cm^2$

$L = 3{,}14\ x\ 10\ x\ 10$

4.



20 cm

$L = \frac{3}{4} x\ \pi\ x r x r$

$L = \frac{1}{4} x\ \pi\ x r x r$

$L = 308\ cm^2$

B. Isilah titik-titik di bawah ini dengan jawaban yang benar. **(Tidak Pakai Cara)**

1. Sebuah taman berbentuk lingkaran dengan diameter 42 meter, maka luas taman tersebut adalah ... meter persegi.
2. Jika sebuah lingkaran berjari-jari 50 cm, maka π nya menggunakan ....
3. Ahmad membuat hiasan dinding berbentuk lingkaran dengan jari-jari 7 cm. Luas hiasan dinding Ahmada adalah ... cm^2.
4. Luas lingkaran dengan diameter 40 cm adalah ... cm^2.
5. Luas sebuah lingkaran 616 cm^2, maka jari-jari lingkaran tersebut adalah ... cm. $(\pi = \frac{22}{7})$