

# MENGHITUNG PANJANG BUSUR DAN LUAS JURING LINGKARAN

## PANJANG BUSUR

1

Panjang busur lingkaran dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

Jika sudut pusat dalam derajat =  $\frac{\theta}{360^\circ} \times 2\pi r$

Jika sudut pusat dalam radian =  $r \times \theta$



## LUAS JURING LINGKARAN

Luas juring lingkaran dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\frac{\theta}{360^\circ} \times \pi r^2$$

2



## KETERANGAN

3

$r$  = jari-jari lingkaran

$\theta$  = sudut pusat yang terbentuk

$\pi$  = phi



# MENGHITUNG PANJANG BUSUR DAN LUAS JURING LINGKARAN

## PANJANG BUSUR

1

Sebuah lingkaran memiliki jari-jari 42 cm. Hitunglah panjang busur yang dibentuk oleh sudut pusat  $90^\circ$

Sebuah roda sepeda memiliki jari-jari 21 cm. Jika sebuah titik pada roda bergerak membentuk sudut pusat  $30^\circ$ , hitunglah panjang busur yang dilalui titik tersebut!



## LUAS JURING LINGKARAN

2

Sebuah lingkaran memiliki jari-jari 42 cm dan membentuk juring dengan sudut pusat  $90^\circ$ . Hitunglah luas juring tersebut!

Sebuah roda memiliki jari-jari 8 cm dan membentuk juring dengan sudut pusat  $270^\circ$ . Hitunglah luas juring tersebut!



## KESIMPULAN

3

Menurut kalian, apa hubungan antara besar sudut pusat dengan panjang busur dan luas juring lingkaran?



# MENGHITUNG PANJANG BUSUR DAN LUAS JURING LINGKARAN

JAWABAN ↪