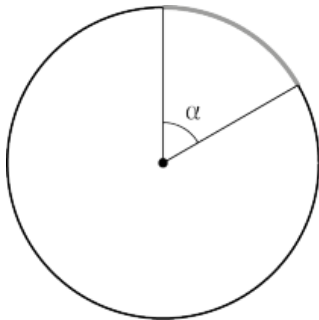


# Circonferenza e cerchio

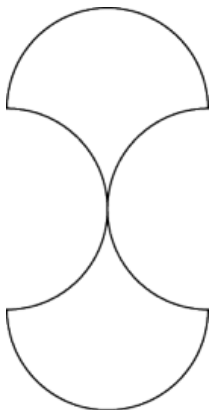
1) L'intera circonferenza misura 60 cm. Completa la tabella.



Lunghezza dell'arco	Angolo al centro
_____ cm	180°
_____ cm	90°
_____ cm	60°
_____ cm	30°
_____ cm	120°
_____ cm	150°

2) Indica la lunghezza del segmento indicato con  $x$  (le misure sono in centimetri).

3) Il contorno di questa figura è formato da semicirconferenze, di raggio 5 unità.



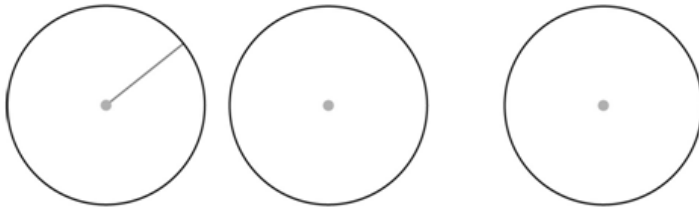
Calcola il valore **esatto** della lunghezza del contorno. (ricorda: valore esatto non devi risolvere il  $\pi$ )

4) Considera una circonferenza lunga  $12\pi$  m e su di essa un arco lungo  $0,5\pi$  m. Determina l'ampiezza dell'angolo al centro corrispondente all'arco. (Ricorda: è una proporzionalità diretta)

5) Calcola l'ampiezza di un arco che è  $\frac{5}{12}$  della circonferenza a cui appartiene.

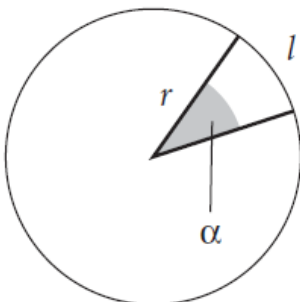
6) Una ruota di un carro ha percorso 653,12 m. Sapendo che il raggio misura 52 cm, determina il numero di giri che ha fatto la ruota. Usa  $\pi = 3,14$ .

7) Completa con i valori mancanti. Per i calcoli utilizza il valore approssimato  $\pi \approx 3,14$  e arrotonda alla prima cifra decimale.

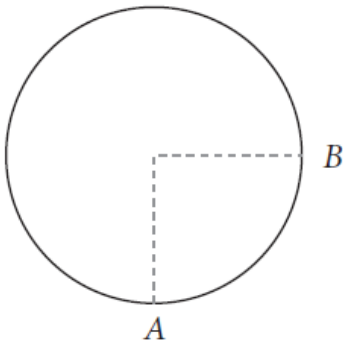


$r = 5$ cm	$C = 15,7$ cm	$C = 44$ cm
$d \approx 10$ cm	$r \approx$ _____ cm	$r \approx$ _____ cm
$C \approx 31,4$ cm	$d \approx$ _____ cm	$d \approx$ _____ cm

8) Calcola la lunghezza dell'arco  $l$  sapendo che l'angolo  $\alpha$  misura  $42^\circ$  e la circonferenza è lunga  $24\pi$  cm.



9) La circonferenza misura 24 cm. Calcola la lunghezza dell'arco  $\widehat{AB}$ .



10) Completa la tabella.

lunghezza del raggio ( $r$ )	lunghezza del diametro ( $d$ )	lunghezza della circonferenza ( $C$ )	area del cerchio ( $A$ )
8 cm	16 cm	$16\pi$ cm	$64\pi$ cm <sup>2</sup>
	5 m		
		$120\pi$ dm	
			$\pi$ cm <sup>2</sup>