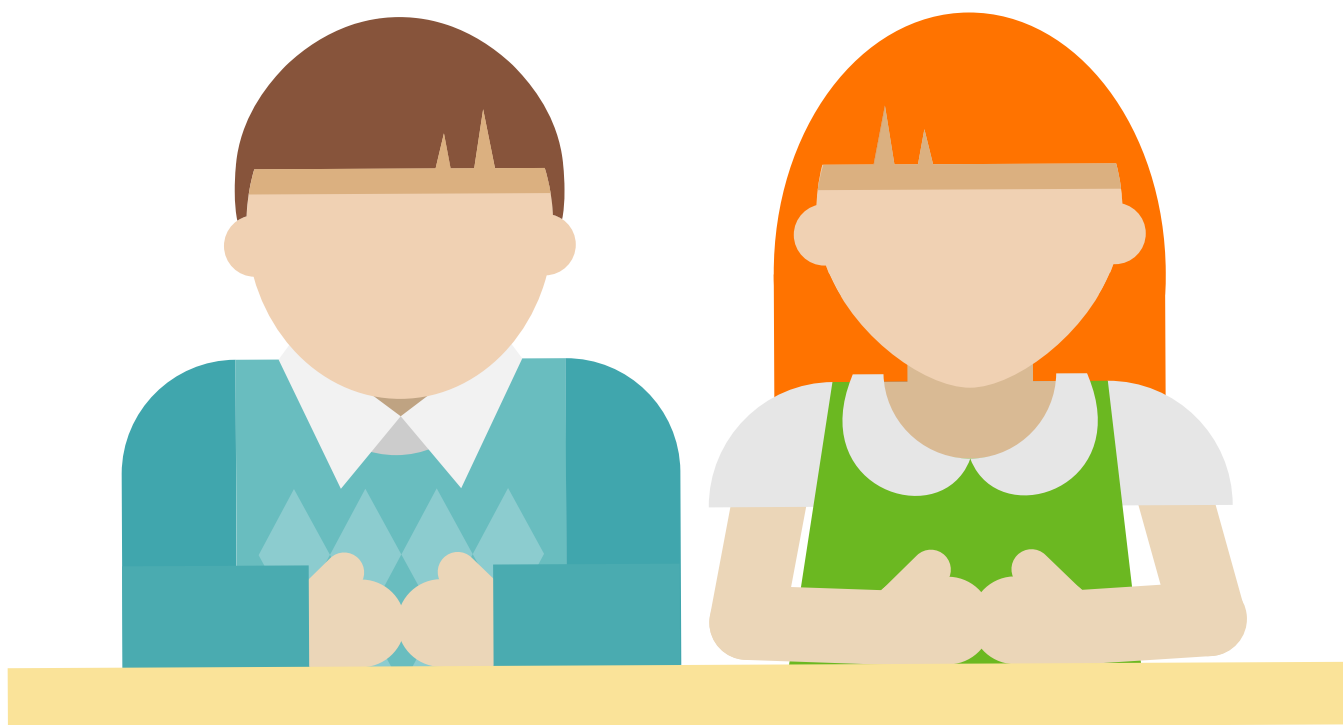




# Guía para el estudiante



## Ángulos en radianes

Guía realizada por  
Nury Yolanda Espinosa Baracaldo  
Profesional en Matemáticas  
[nepinosa@colegioscompartir.org](mailto:nepinosa@colegioscompartir.org)



# Guía para el estudiante

## Ángulos en radianes



Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_

Con el desarrollo de esta guía resolverás ejercicios de conversión de ángulos:

1. Debes llenar las casillas de este tablero de SUDOKU, contestando a las preguntas que se hacen en la siguiente tabla. El resultado se debe colocar en la casilla correspondiente:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A									
B									
C									
D									
E									
F									
G									
H									
I									



A3: $\frac{\pi}{30}$ rad. en grados	D3: $\frac{\pi}{90}$ rad. en grados	G3: $2 \cos(4\pi) + 2 \sin\left(\frac{\pi}{2}\right)$
B1: $5 + \sin \pi$	D4: $7 \sin\left(\frac{\pi}{6}\right) + 3 \cos\left(\frac{\pi}{3}\right)$	G4: $2 \cos\left(\frac{\pi}{3}\right)$
B6: $\frac{2\pi}{45}$ rad. en grados	D7: $4 + 2 \cos(0)$	G5: $7 \sin\left(\frac{5\pi}{2}\right)$
B8: $\frac{1080}{\pi}$ grados en rad.	E1: $\frac{1620}{\pi}$ grados en rad.	G8: $\frac{900}{\pi}$ grados en rad.
B9: $\frac{\pi}{45}$ rad. en grados	E4: $4 \left(\cos\left(\frac{\pi}{6}\right)\right)^2$	H1: El inverso de $\cos\left(\frac{\pi}{3}\right)$
C4: $12 \sin\left(\frac{\pi}{6}\right)$	E6: $7 \sin\left(\frac{\pi}{2}\right)$	H2: $14 \sin\left(\frac{5\pi}{6}\right)$
C5: $5 \cos 8\pi$	E8: $\frac{1440}{\pi}$ grados en rad.	H5: $12 \cos\left(-\frac{\pi}{3}\right)$
C6: $\frac{\pi}{180}$ rad. en grados	E9: $\frac{\pi}{36}$ rad. en grados	H6: $\frac{\pi}{60}$ rad. en grados
C7: El inverso del cuadrado de $\sin\left(\frac{\pi}{4}\right)$	F3: $\frac{1260}{\pi}$ grados en rad.	H9: $\cos\left(\frac{\pi}{2}\right) + 1$
C9: $2 + \sin\left(\frac{\pi}{2}\right)$	F6: $\frac{7\pi}{180}$ rad. en grados	I3: $\frac{\pi}{20}$ rad. en grados
D2: $\frac{720}{\pi}$ grados en rad.	F9: $\frac{360}{\pi}$ grados en rad.	I4: $8 \left(\sin\left(\frac{5\pi}{4}\right)\right)^2$

### Autoevaluación

Se realiza una autoevaluación considerando los siguientes criterios.

Criterios	Lo logré	Tengo que mejorar	No lo logré
1. Comprendo las diferentes medidas que hay para los ángulos			
2. Convierto grados a radianes y viceversa			
3. Realizo conversiones utilizando el sistema sexagesimal			



# Guía para el estudiante

Bogotá - Colombia

[www.compartirpalabramaestra.org](http://www.compartirpalabramaestra.org)