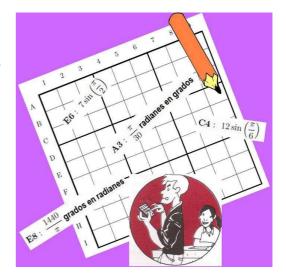
# **SUDOMATES DE TRIGONOMETRIA**



## **Actividad:**

La actividad, como en todos los pasatiempos tipo SUDOMATES, se debe desarrollar en dos fases:

## PRIMERA FASE:

Debes rellenar algunas de las casillas de este tablero de SUDOKU completamente vacío, 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		3							
В									
C					61	8	8		W.
D	e .				8				
E						55	G.		
F					37				
G									
Н									
I									

#### **TABLA DE PREGUNTAS**

$$A3: \frac{\pi}{30}$$
 radianes en grados

$$\mathbf{B1}:5+\sin(\pi)$$

$$\mathbf{B6}: \frac{2\pi}{45} \text{ radianes en grados}$$

$$\mathbf{B8}: \ \frac{1080}{\pi}$$
 grados en radianes

$$\mathbf{B9}: \ \frac{\pi}{45}$$
 radianes en grados

C4: 
$$12 \sin \left(\frac{\pi}{6}\right)$$

$$C5:5\cos(8\pi)$$

C6: 
$$\frac{\pi}{180}$$
 radianes en grados

C7 : El inverso del cuadrado de 
$$\sin\left(\frac{\pi}{4}\right)$$

C9: 
$$2 + \sin\left(\frac{\pi}{2}\right)$$

$$\mathbf{D2}: \frac{720}{\pi}$$
 grados en radianes

$$D3: \frac{\pi}{90}$$
 radianes en grados

**D4**: 
$$7\sin\left(\frac{\pi}{6}\right) + 3\cos\left(\frac{\pi}{3}\right)$$

$$D7: 4 + 2\cos(0)$$

$$\begin{array}{l} \mathbf{D7}: 4 + 2\cos(0) \\ \mathbf{E1}: \ \frac{1620}{\pi} \ \mathbf{grados} \ \mathbf{en} \ \mathbf{radianes} \end{array}$$

**E4**: 
$$4\left(\cos\left(\frac{\pi}{6}\right)\right)^2$$

**E6**: 
$$7\sin\left(\frac{\pi}{2}\right)$$

E8: 
$$\frac{1440}{\pi}$$
 grados en radianes

$$E9: \frac{\pi}{36}$$
 radianes en grados

F3: 
$$\frac{1260}{\pi}$$
 grados en radianes

$$\mathbf{F6}: \frac{7\pi}{180}$$
 radianes en grados

$$\mathbf{F9}: \frac{360}{\pi}$$
 grados en radianes

**G3**: 
$$2\cos(4\pi) + 2\sin(\frac{\pi}{2})$$

**G4**: 
$$2\cos\left(\frac{\pi}{3}\right)$$

**G5**: 
$$7\sin\left(\frac{5\pi}{2}\right)$$

G8: 
$$\frac{900}{\pi}$$
 grados en radianes

H1: El inverso de 
$$\cos\left(\frac{\pi}{3}\right)$$

$$\mathbf{H2}: 14\sin\left(\frac{5\pi}{6}\right)$$

**H5**: 
$$12\cos\left(-\frac{\pi}{3}\right)$$

$$H6: \frac{\pi}{60}$$
 radianes en grados

**H9**: 
$$\cos\left(\frac{\pi}{2}\right) + 1$$

I3: 
$$\frac{\pi}{20}$$
 radianes en grados

$$\mathbf{I4}:\ 8\left(\sin\left(\frac{5\pi}{4}\right)\right)^2$$

Por ejemplo:

$$\mathbf{E8}: \ \frac{1440}{\pi} \ \mathbf{grados} \ \mathbf{en} \ \mathbf{radianes}$$

 $\frac{1440}{\phantom{000}}$  grados a En la casilla E8, tendremos que escribir el resultado de pasar -

180
$$^{\circ}$$
 grados ⇒  $\pi$  radianes

radianes: Como tenemos: 
$$\frac{1440}{\pi} \operatorname{grados} \Rightarrow \operatorname{x} \operatorname{radianes}$$

Con la regla de tres, llegamos a  $X = \frac{1440}{\pi} \bullet \frac{\pi}{180} = 8$ . Deberemos por lo tanto anotar un 8 en la casilla E8

De esta forma conseguirás colocar 33 números, todos del 1 al 9 en las casillas del SUDOKU

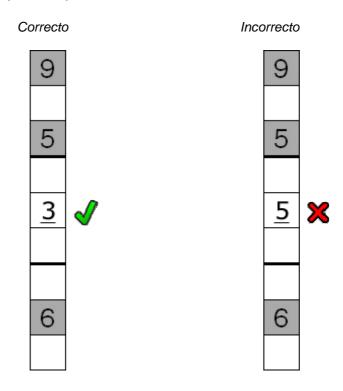
#### SEGUNDA FASE:

En la segunda fase, debes acabar de rellenar las casillas, siguiendo las reglas clásicas de los SUDOKUS que te recordamos a continuación:.

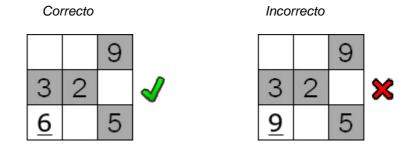
- El objetivo del Sudoku es rellenar todas las casillas vacías con números del 1 al 9 (sólo un número en cada casilla) de acuerdo con estas instrucciones:
- 1. Un número sólo puede aparecer una vez en cada fila:

Correcto	0 N	<u>2</u>	8	1	2 3: 4 3:		9	$\checkmark$
Incorrecto	9 8	1	8	1	2 3	Ø	9	×

2. Un número sólo puede aparecer una vez en cada columna:



3. Un número sólo puede aparecer una vez en cada región:



- Se puede resumir en que un número solamente puede aparecer una vez en cada fila, columna y región.