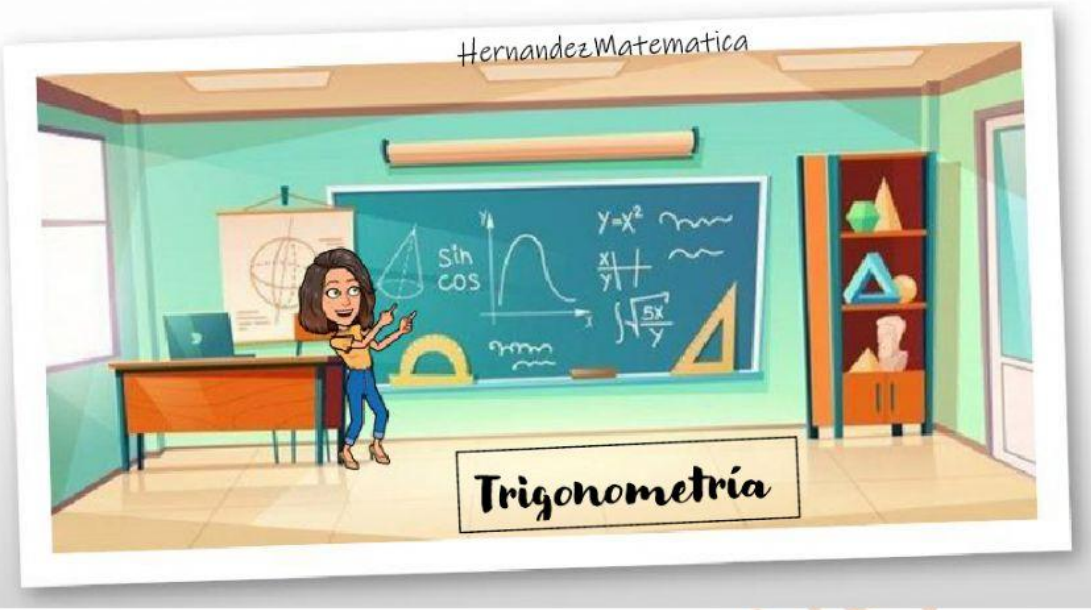


1.D.1.a Círculo Unitario (90 grados)

El _____, también nombrado círculo goniométrico o trigonométrico es un círculo ubicado en el plano cartesiano con _____ en el origen (0,0). Se le llama unitario porque su radio es igual a _____ (1), siendo su ecuación es: $x^2+y^2=1$. En este se puede representar el movimiento giratorio o rotación de un _____, tanto en grados como en radianes. Además, de facilitar la conversión entre ambas unidades de medidas. Se utiliza con mucha frecuencia para realizar cálculos de medidas de _____ mediante razones trigonométricas y modelar el comportamiento de las diferentes funciones trigonométricas.

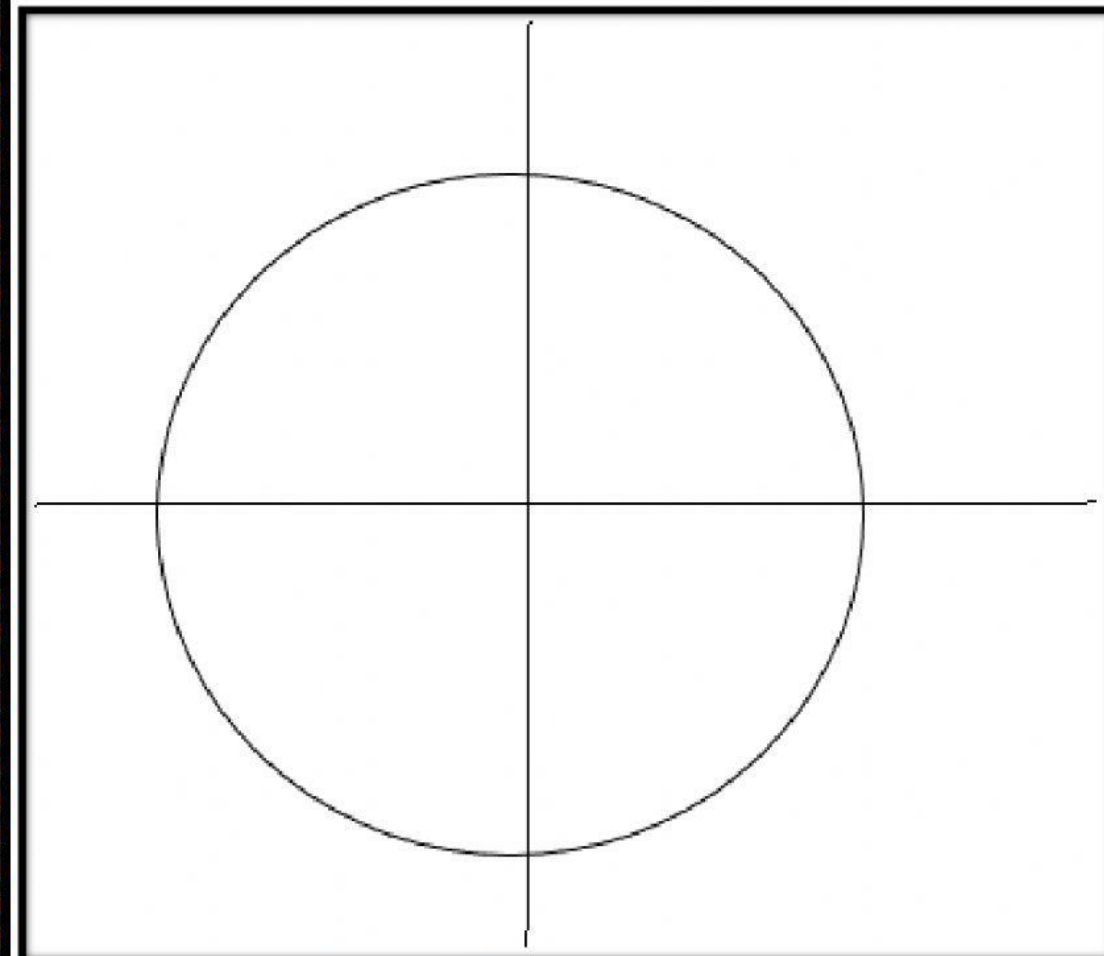
El grado es la división del círculo en _____ partes y cada parte forma un ángulo adicional. El radián es la medida del ángulo _____ cuando la longitud del radio del círculo y el borde del círculo (arco) miden lo _____. El ángulo que se forma corresponde a un radián y se denota con la letra _____ Θ (theta). La conversión entre ambos es muy importante porque permite un mejor manejo de los _____. Siendo pues, que 2π (2pi) radianes es equivalente de _____ grados.

Para construir el círculo unitario se comienza dividiendo el mismo por la mitad que tiene un valor de π (pi) radianes, equivalente a _____grados, y así sucesivamente. A medida que se divide en partes adicionales se obtienen medidas _____ muy utilizadas.

En la siguiente actividad, el círculo unitario ha sido dividido de manera proporcional para obtener las medidas angulares de uso más frecuente. Construya el círculo unitario solicitado, rellenado la tabla y el círculo unitario mostrado en cada parte.

HERNANDEZMATEMA
LIVEWORKSHEETS

A) En cuatro partes



División del círculo	Grados (°)	Radianes (π)
1	°	$\frac{\pi}{2}$
2	°	$\frac{\pi}{2} = \pi$
3	°	$\frac{\pi}{\quad}$
4	°	$\frac{\pi}{2} = 2\pi$

270 $\frac{\pi}{2}$ 360

180 $\frac{3\pi}{2}$ 90

$\frac{4\pi}{2} = 2\pi$ $\frac{2\pi}{2} = \pi$

LIVEWORKSHEETS