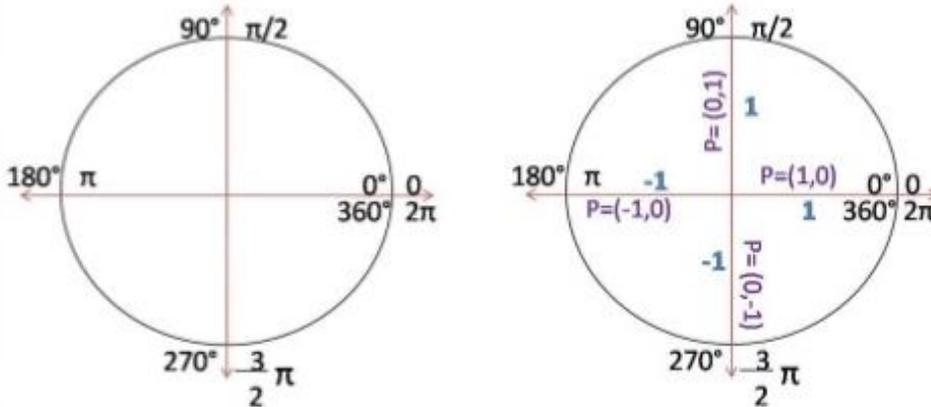




Ángulos cuadrantales

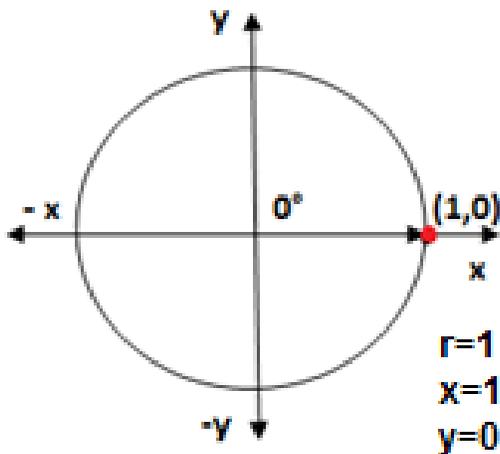
Definición

Ángulos cuadrantales son aquellos ángulos que tienen su lado terminal en algunos de los cuatro cuadrantes del plano cartesiano: 0° , 90° , 180° , 270° , 360°



NOTA: Si el ángulo es mayor que 360° se debe reducir al primer cuadrante, (tema de la próxima clase). Es necesario conocer las seis razones trigonométricas de dichos ángulos pues se utilizan mucho en trigonometría.

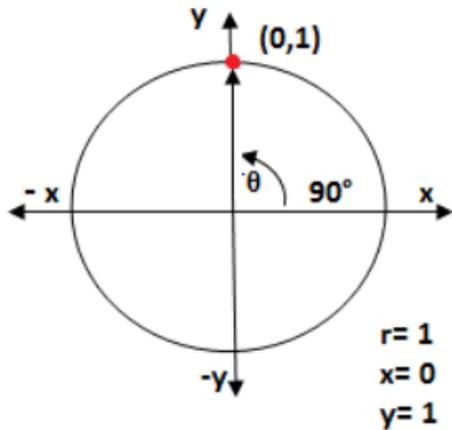
Vamos a averiguar las 6 funciones trigonométricas de cada uno de los ángulos cuadrantales; para ello utiliza las siguientes gráficas.



$$\sin 0^\circ = - \quad \csc 0^\circ = -$$

$$\cos 0^\circ = - \quad \sec 0^\circ = -$$

$$\tan 0^\circ = - \quad \cot 0^\circ = -$$



$$\sin 90^\circ = \frac{\square}{\square}$$

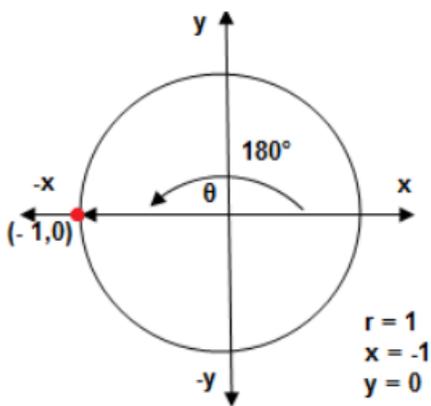
$$\csc 90^\circ = \frac{\square}{\square}$$

$$\cos 90^\circ = \frac{\square}{\square}$$

$$\sec 90^\circ = \frac{\square}{\square}$$

$$\tan 90^\circ = \frac{\square}{\square}$$

$$\cot 90^\circ = \frac{\square}{\square}$$



$$\sin 180^\circ = \frac{\square}{\square}$$

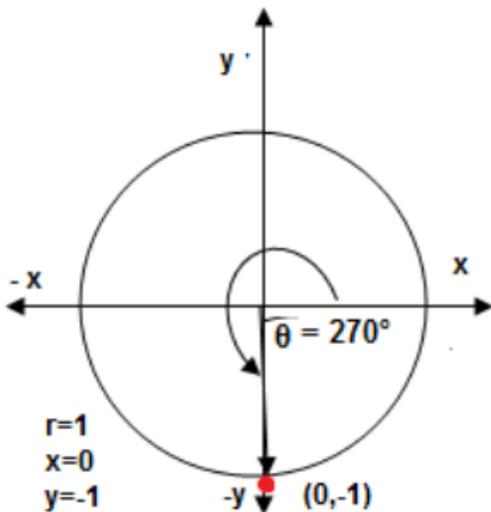
$$\csc 180^\circ = \frac{\square}{\square}$$

$$\cos 180^\circ = \frac{\square}{\square}$$

$$\sec 180^\circ = \frac{\square}{\square}$$

$$\tan 180^\circ = \frac{\square}{\square}$$

$$\cot 180^\circ = \frac{\square}{\square}$$



$$\sin 270^\circ = \frac{\square}{\square}$$

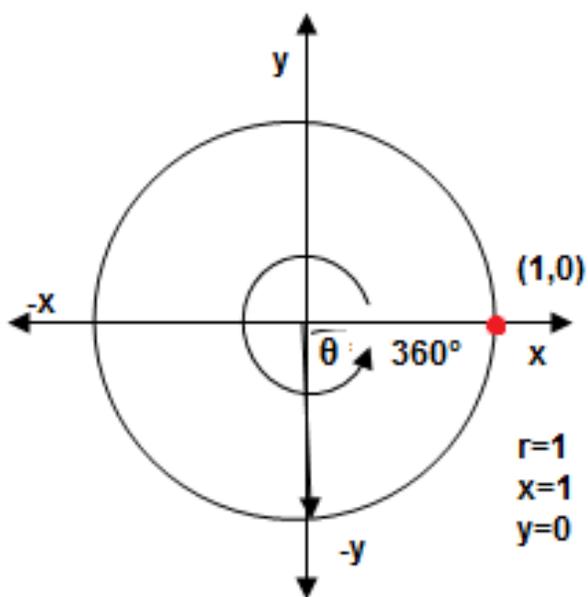
$$\csc 270^\circ = \frac{\square}{\square}$$

$$\cos 270^\circ = \frac{\square}{\square}$$

$$\sec 270^\circ = \frac{\square}{\square}$$

$$\tan 270^\circ = \frac{\square}{\square}$$

$$\cot 270^\circ = \frac{\square}{\square}$$



$$\sin 360^\circ = - \quad \csc 360^\circ = -$$

$$\cos 360^\circ = - \quad \sec 360^\circ = -$$

$$\tan 360^\circ = - \quad \cot 360^\circ = -$$

Con el anterior ejercicio completar la tabla

ANGULO	SEN θ	COS θ	TAN θ	COT θ	SEC θ	CSC θ
0 rad = 0°						
$\frac{\pi}{2}$ rad = 90°						
π rad = 180°						
$\frac{3\pi}{2}$ rad = 270°						
2 π rad = 360°						