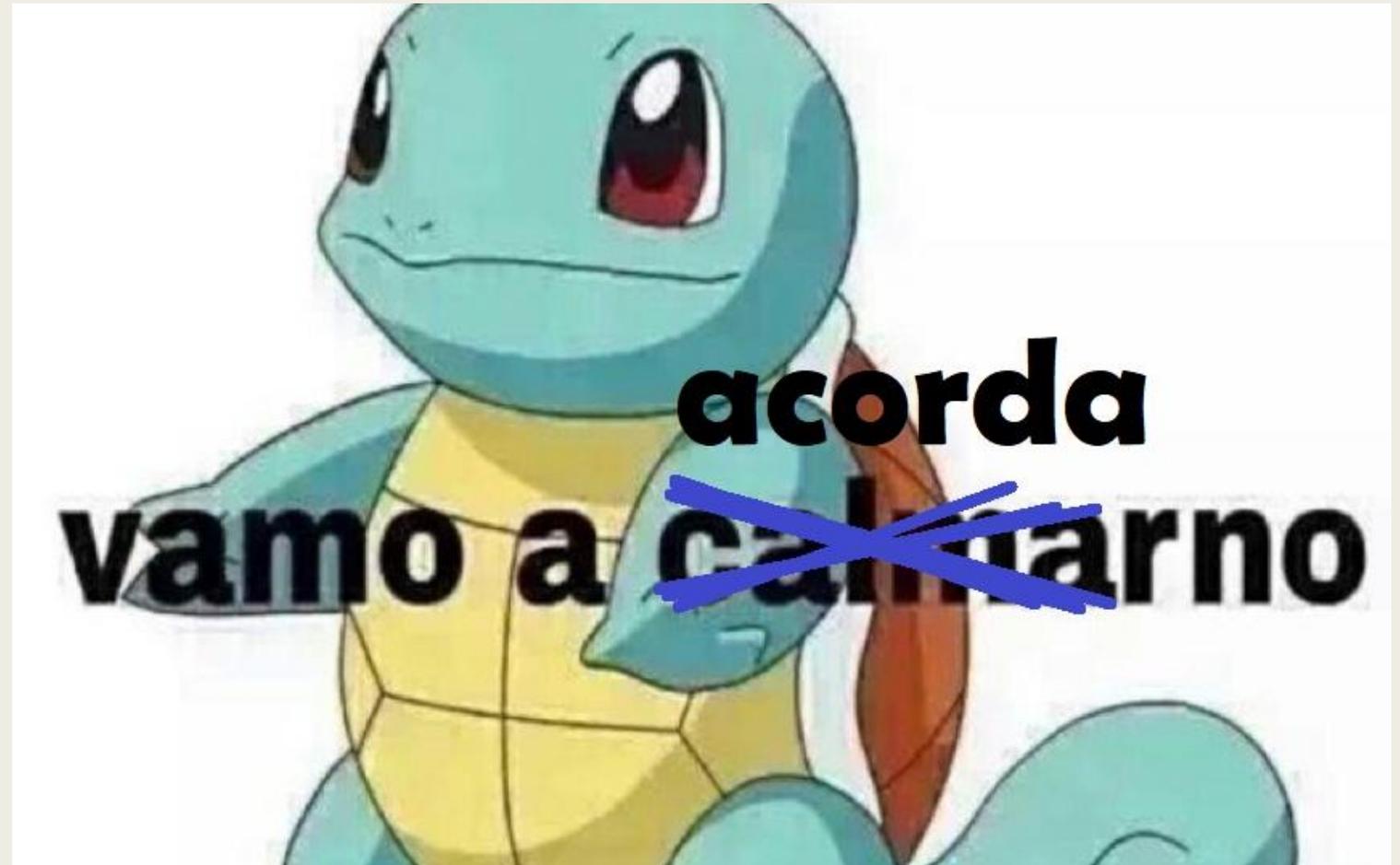




COORDENADAS POLARES

Ya habíamos hablado de coordenadas polares.

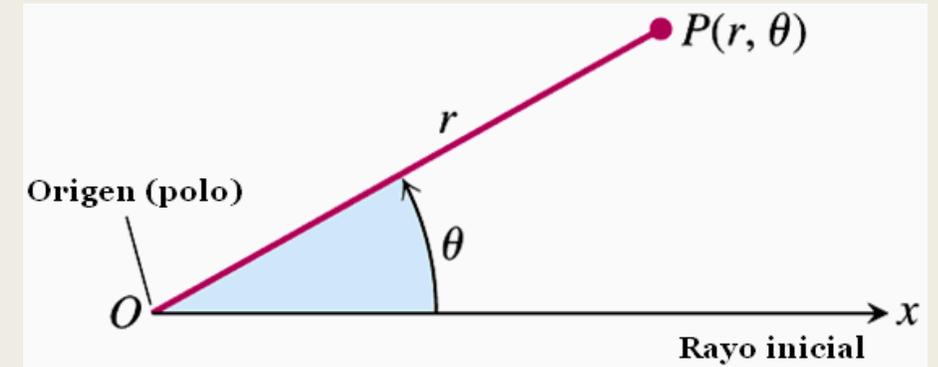
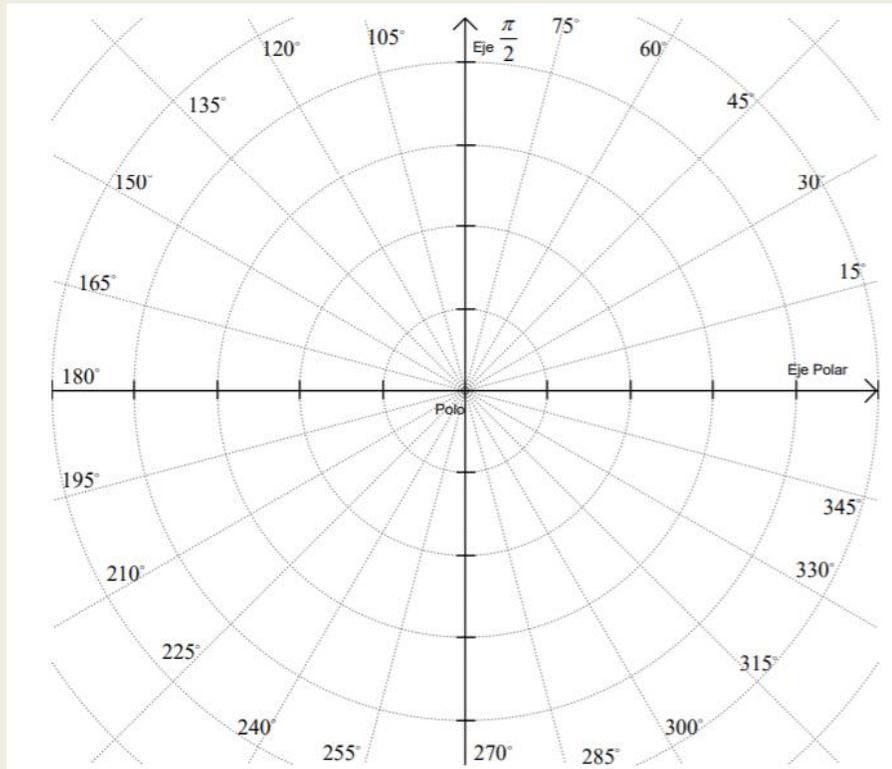
- ¿Cómo son las coordenadas polares?
- ¿Se les ocurre donde se usan en la vida real?
- ¿Cómo les fue con la tarea? Estuvo lindo, ¿verdad?



¿Cómo se ven?

Para trazar un "plano polar" lo que necesitamos es:

- un polo (centro, origen) y
- un rayo (línea o eje).



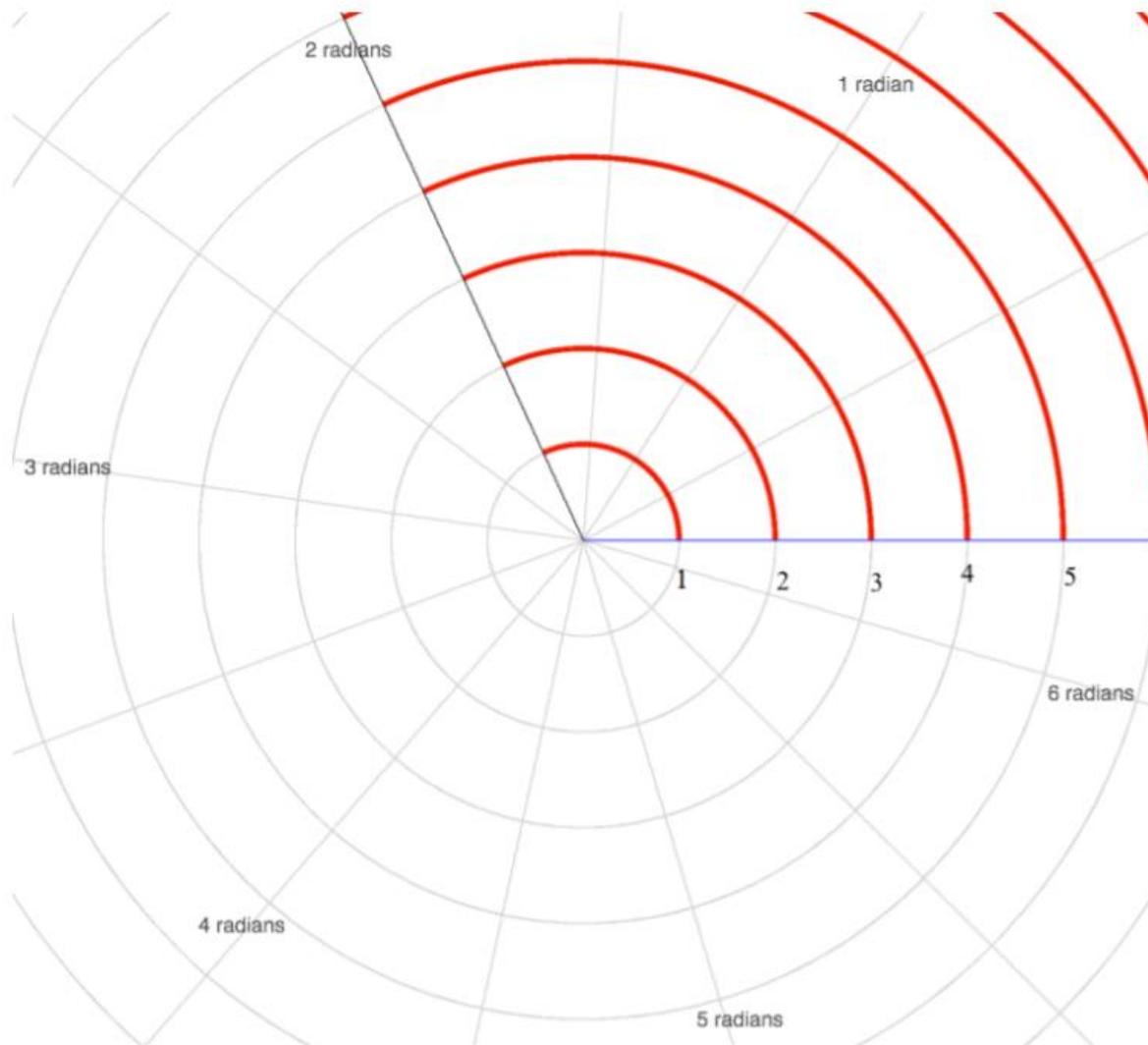
Si queremos dar la ubicación de un punto p utilizando coordenadas polares lo hacemos con las coordenadas:

$$(r, \theta)$$

Donde:

r es la longitud del radio, r , segmento que une al polo y a p .

θ es la medida del ángulo que se forma entre el rayo polar y el "radio" definido por p .



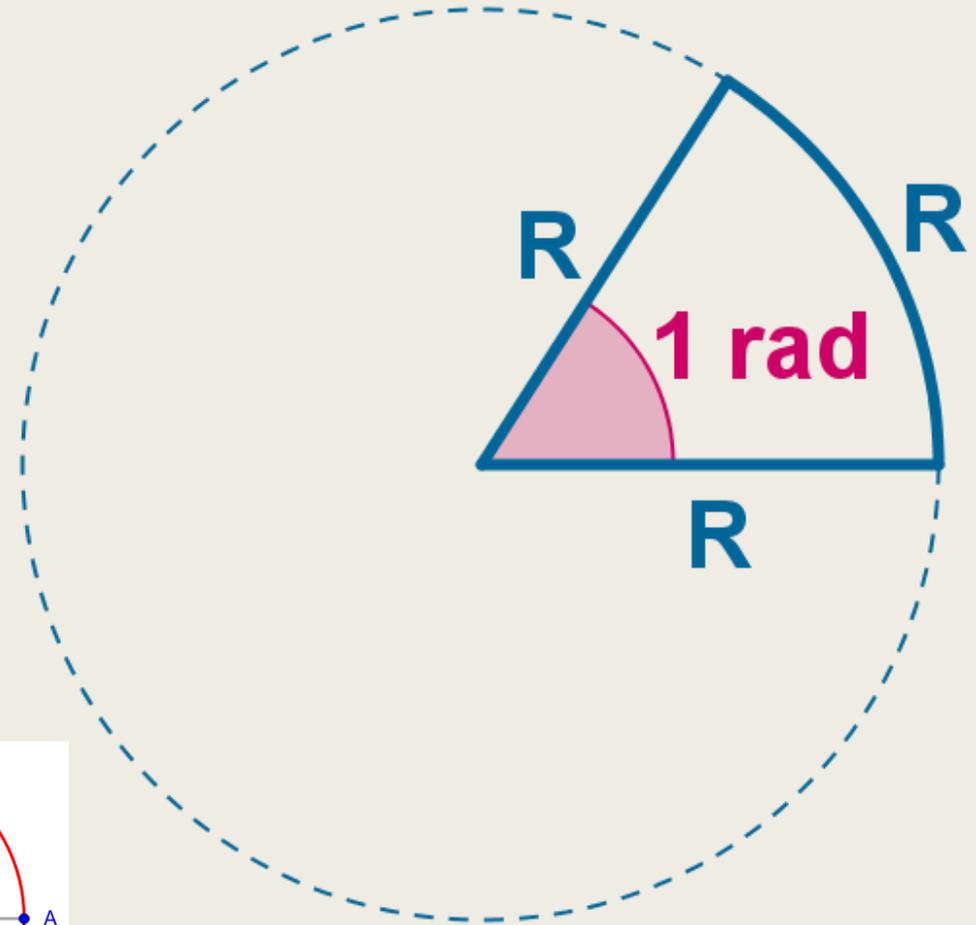
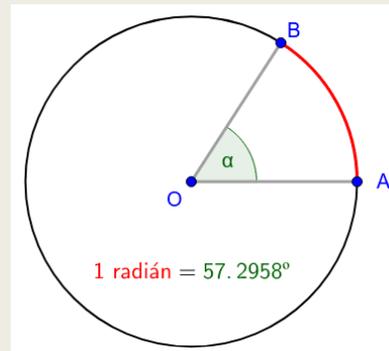
¿Qué tipo de plano es éste?
¿Qué tipo de ángulo es éste?

¿Qué es un radian?

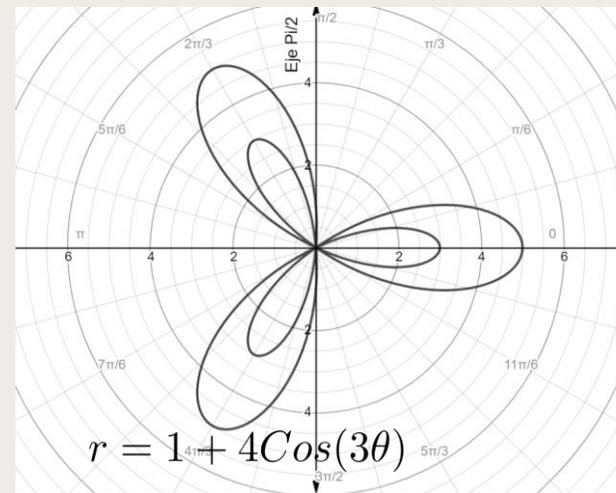
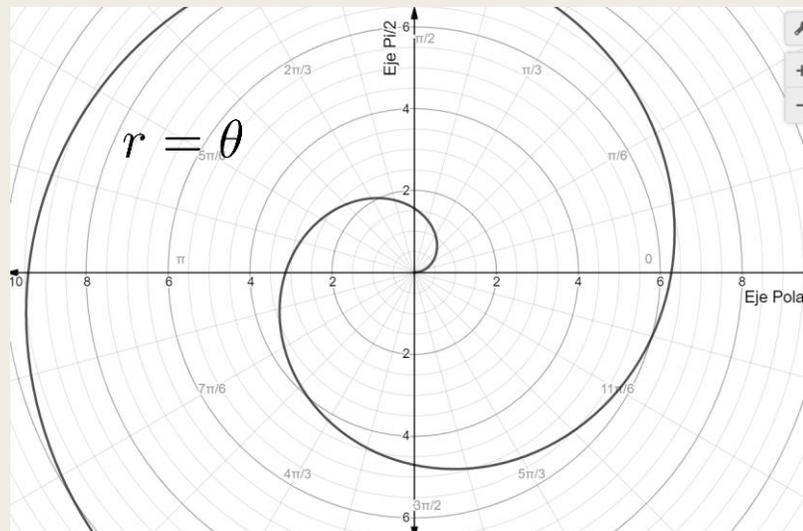
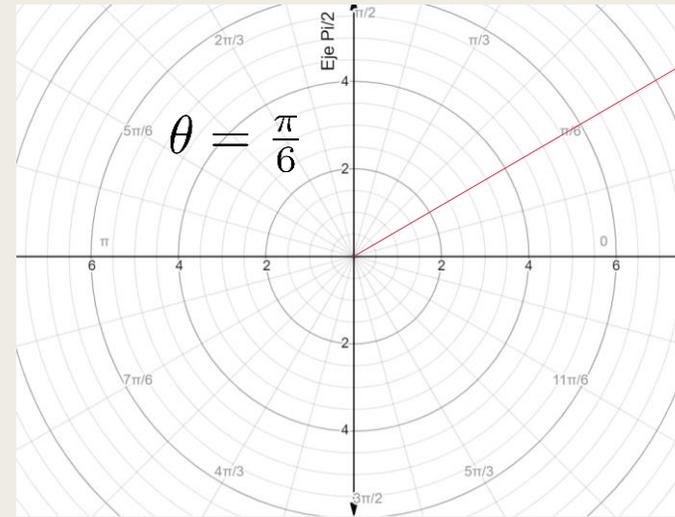
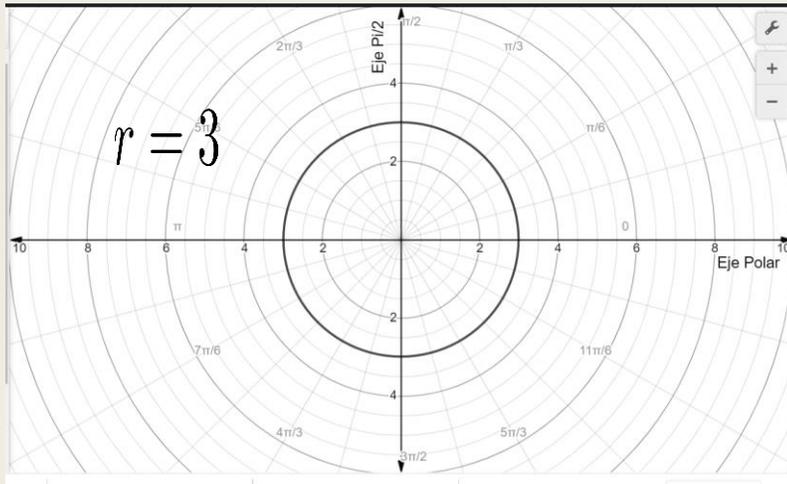
- Unidad de medida para ángulos.
- Un **radián** se define como la medida de un ángulo central cuyos lados cortan un arco igual en longitud al radio en la circunferencia del círculo. Ya que la longitud de este arco es igual a un radio del círculo, se dice que la medida de este ángulo es un **radián**

¿Qué es un radian?

- Unidad de medida para ángulos.
- Un **radian** se define como la medida de un ángulo central cuyos lados cortan un arco igual en longitud al radio en la circunferencia del círculo. Ya que la longitud de este arco es igual a un radio del círculo, se dice que la medida de este ángulo es un **radian**



Gráficas de funciones



¿La función $r = 2\theta - \frac{1}{2}$ pasa por el polo?

¿La función $r = 2\theta - \frac{1}{2}$ pasa por el polo?

