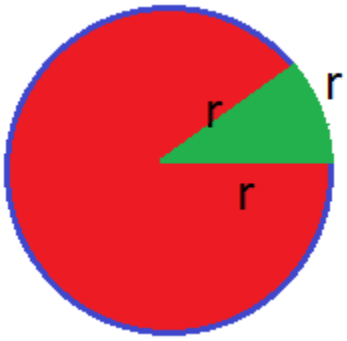
Formación de un radián

Un radián representa el ángulo central en una circunferencia y abarca un arco cuya longitud es igual a la del radio.

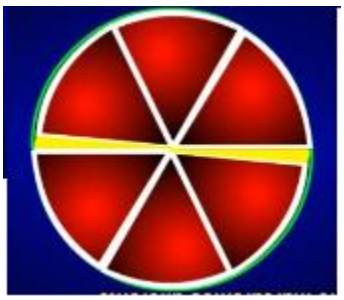
Esto es un radián



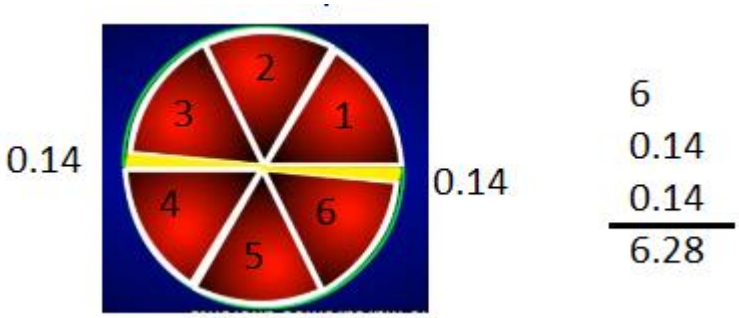
Ahora, si colocamos los radianes que caben dentro de la circunferencia, veremos un resultado conocido por todos. Aquí podemos ver que los radianes no completan exactamente la mitad de la circunferencia, así que lo que sobra lo marcaremos diferente.

Nuevamente vemos que nos queda un pequeño sector al final de la circunferencia igual al que nos quedó en la primera mitad.

Podemos observar que en la primera mitad de la circunferencia solo caben tres radianes completos y nos sobra un sector que equivale a solo el 14% de otro radián. Es decir hay 3.14 radianes en media circunferencia, más conocido como el valor de ∏ = 3.1416



Si sumamos todos los radianes de una circunferencia tendremos:



Por lo tanto:

En 180° hay 3.14 radianes

En 360° hay 6.28 radianes