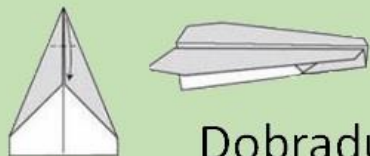
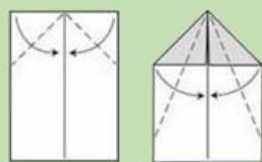


Construção de Material Didático

Matemática com a folha de papel



Carga Horária: 40 horas

Público:
Professores e Graduandos
de Licenciatura em Matemática

Dobraduras Planificações
Tangram Circulo Trigonométrico
Construções Geométricas

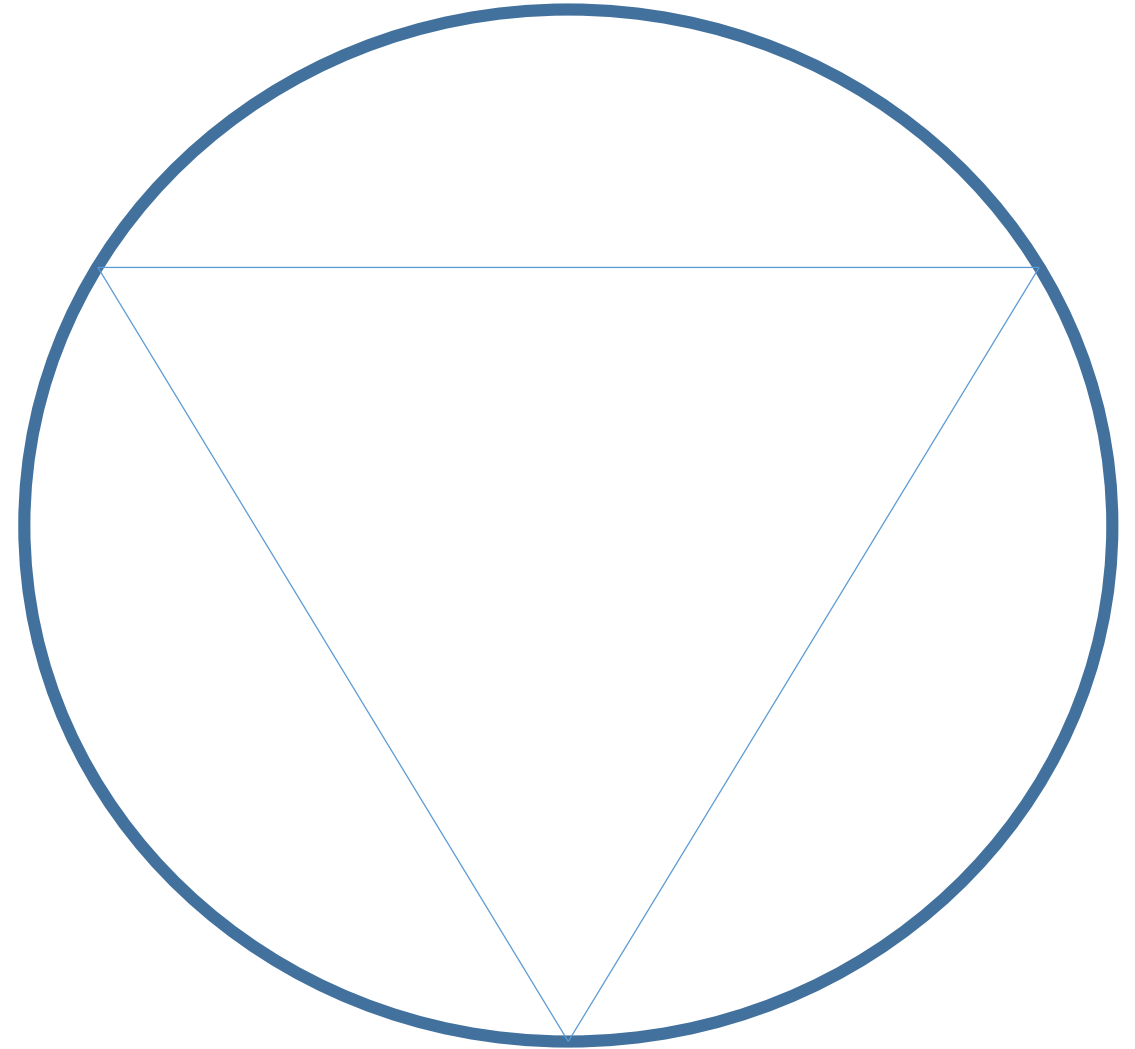


AULA 16

Prof. Dr. Osvaldo dos Santos Barros
www.osvaldosb.com

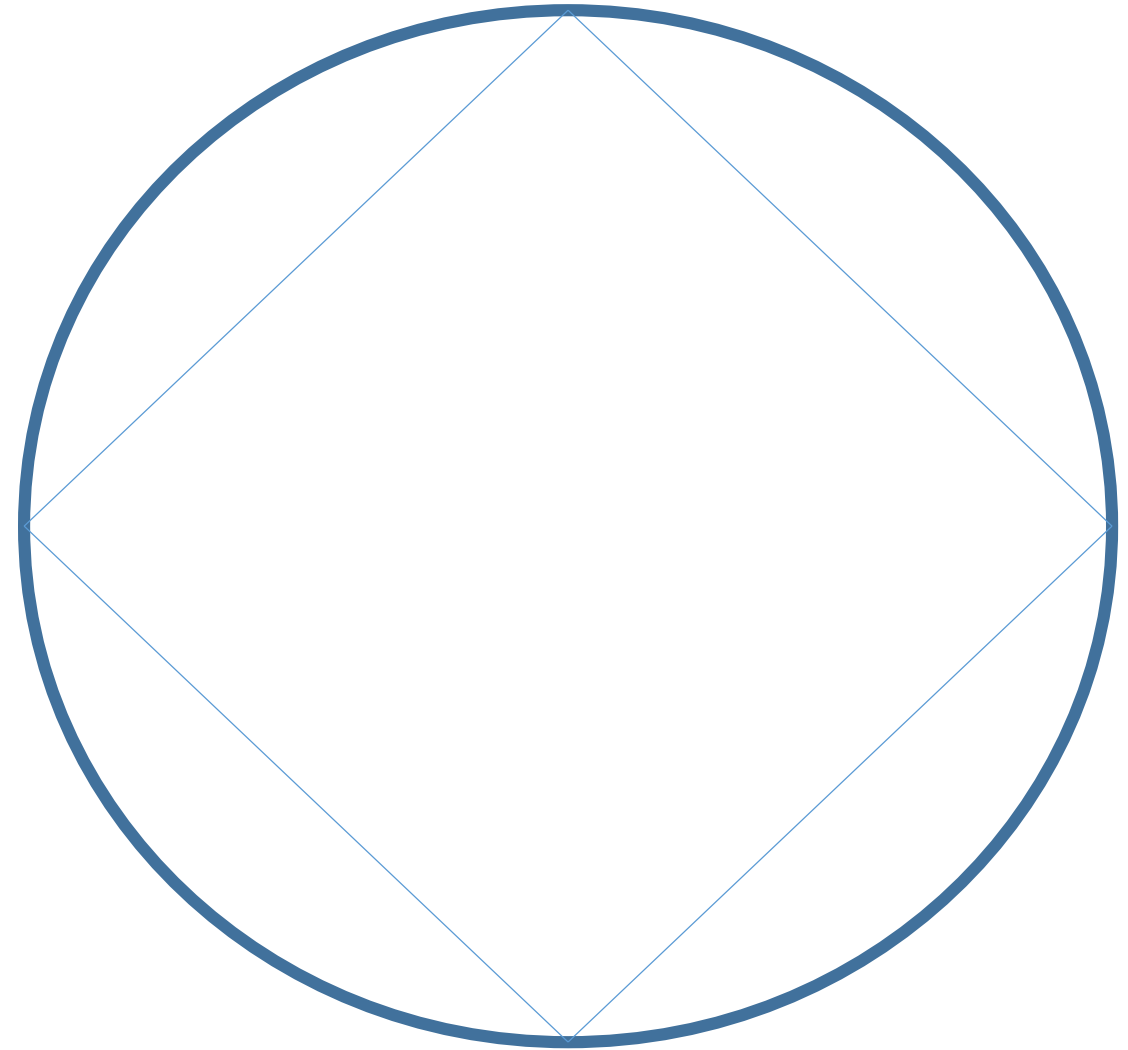
Circunferência e o Pi

Divisão da circunferência
em arcos iguais



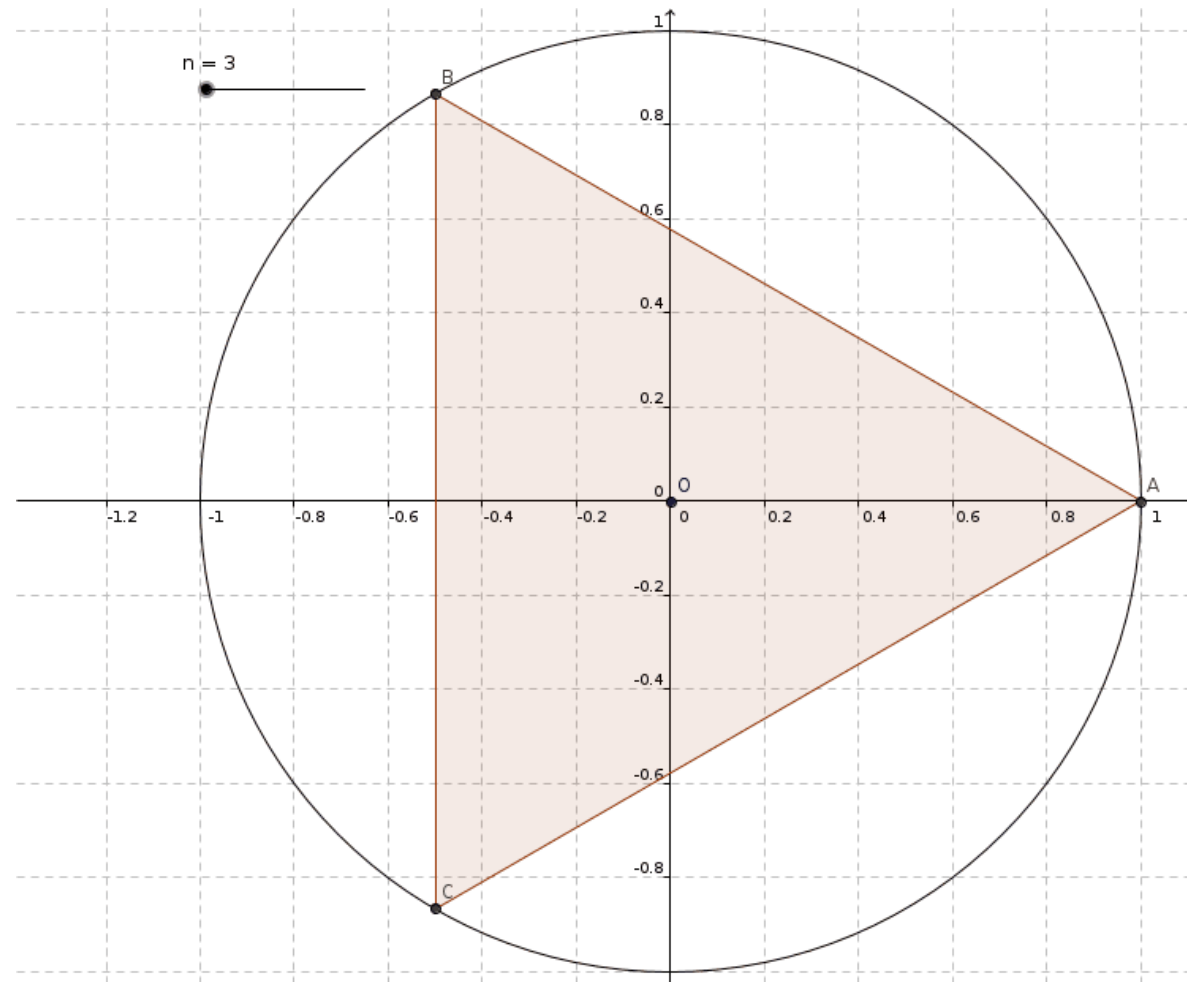
Circunferência e o Pi

Divisão da circunferência
em arcos iguais



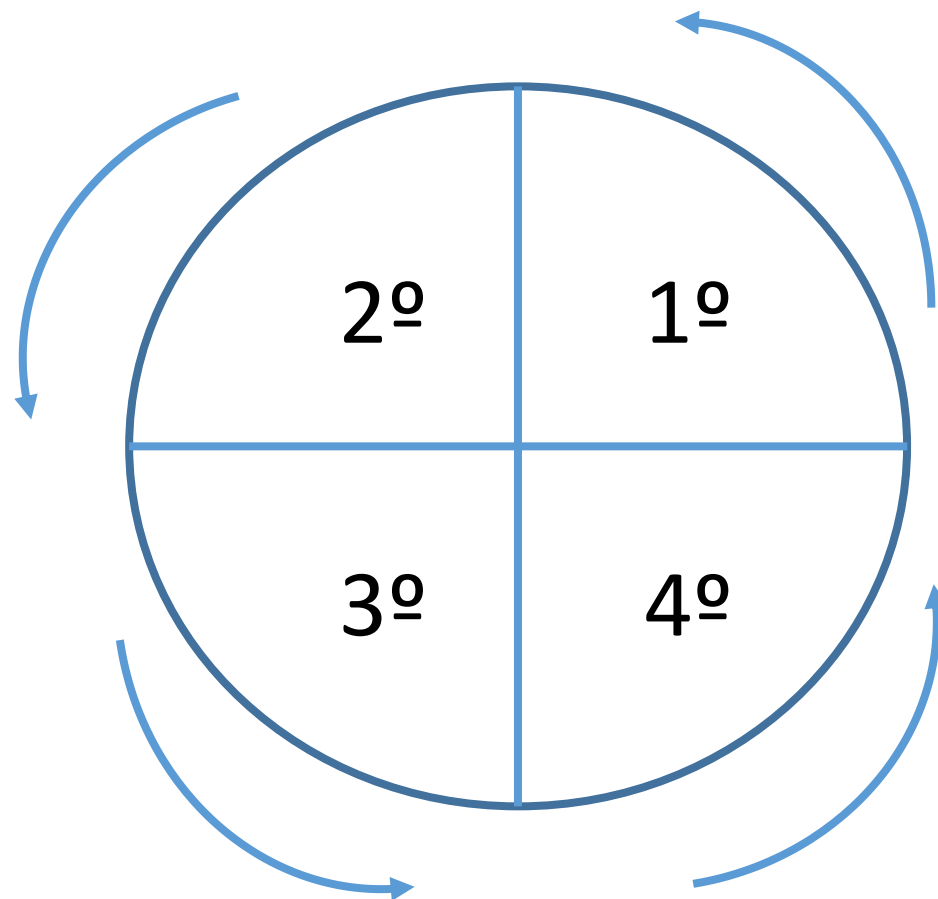
Circunferência e o Pi

Divisão da circunferência
em arcos iguais



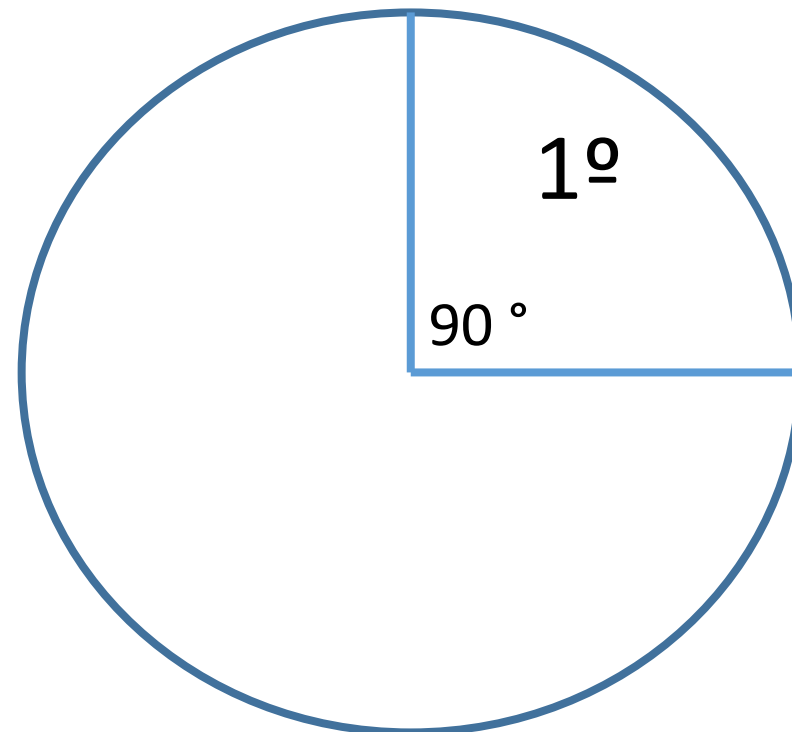
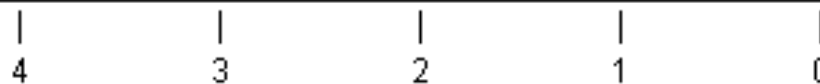
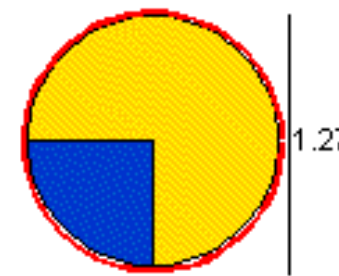
Quadrantes da circunferência

Divisão da circunferência em quatro parte - QUADRANTES



Circunferência e o Pi

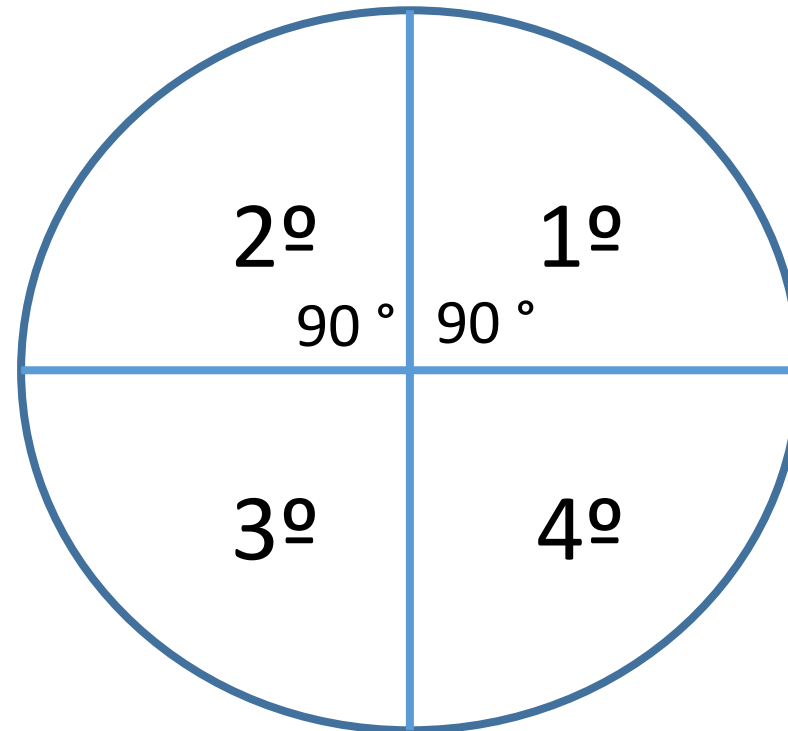
Quadrantes da circunferência



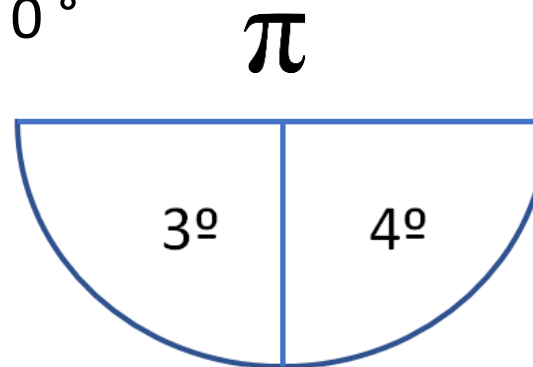
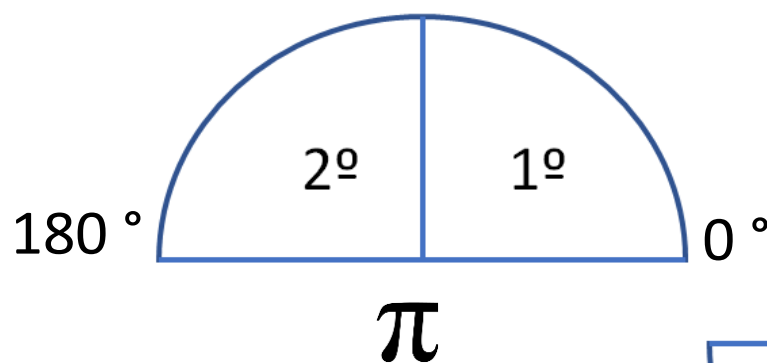
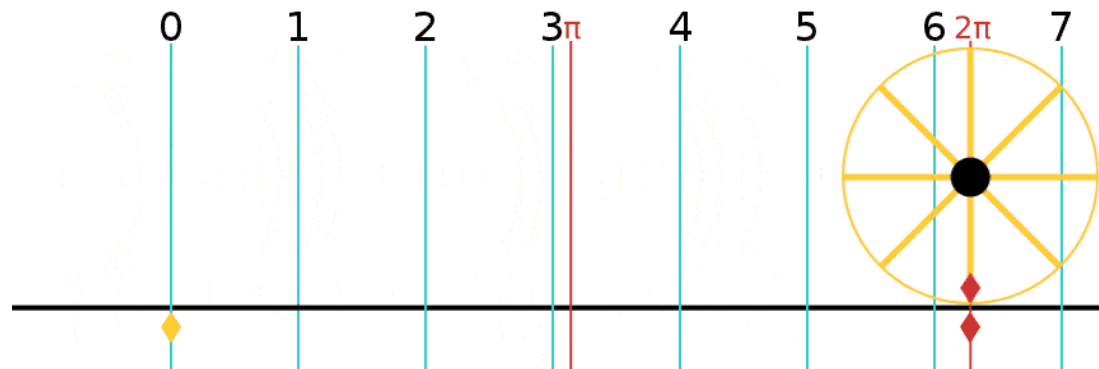
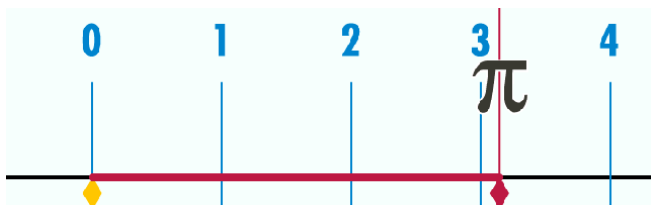
Circunferência e o Pi

Construção do Número Pi

Divisão da circunferência em quatro parte - QUADRANTES



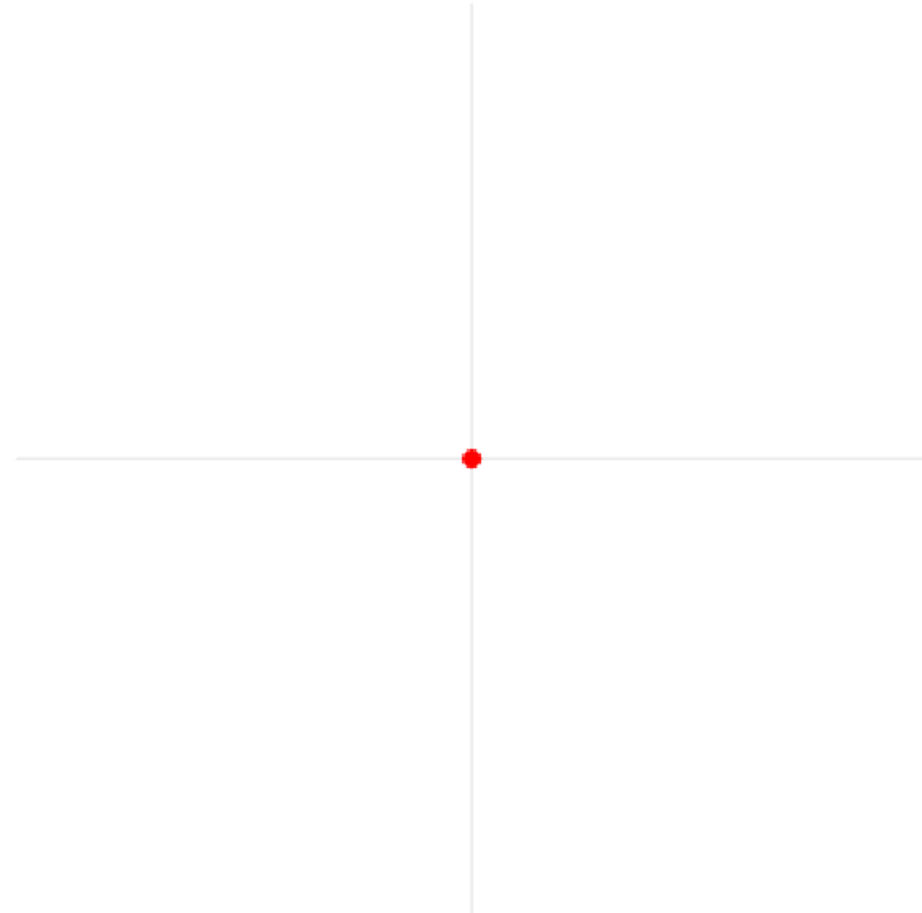
Circunferência e o Pi



Circunferência e o Pi

Construção dos Radianos

Unidade de medida de ângulo que corresponde ao ângulo central subtendido por um arco de circunferência cujo comprimento seja igual ao raio desta mesma circunferência [símb.: *rad*].

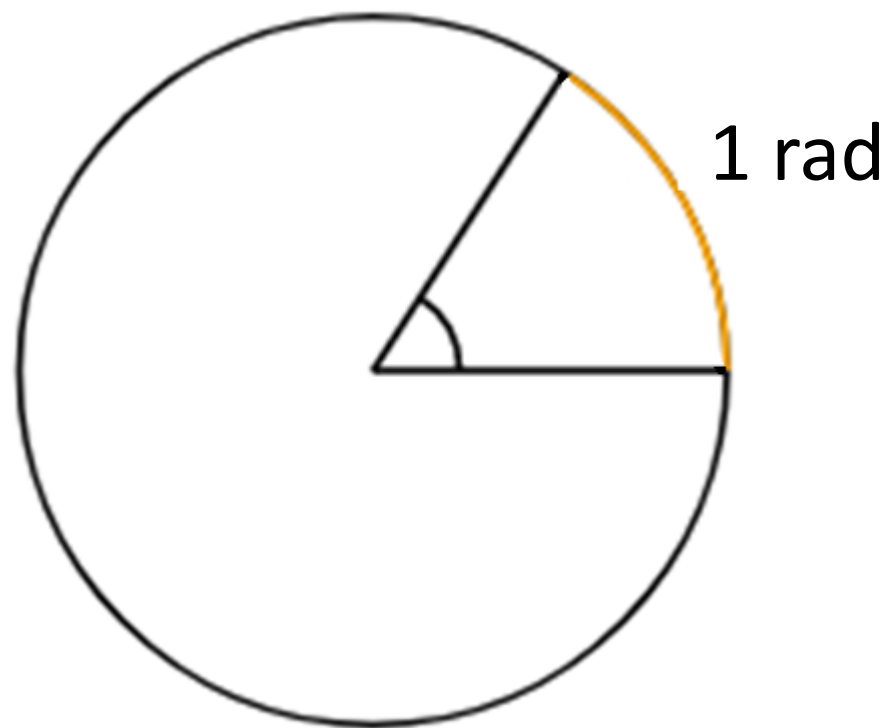
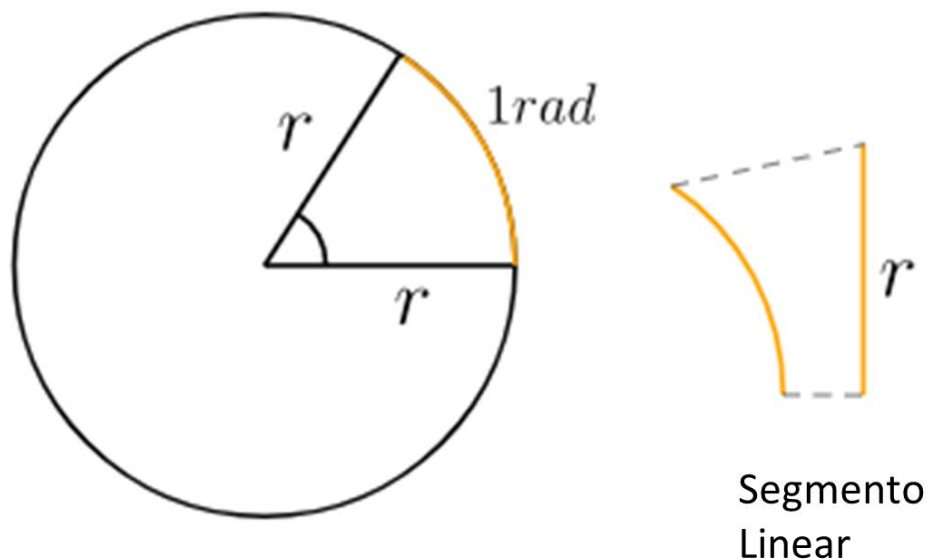


Circunferência e o Pi

O Número Pi a partir do radiano

O raio é colocado sobre a circunferência, deixa de ser um segmento linear para ser um ARCO.

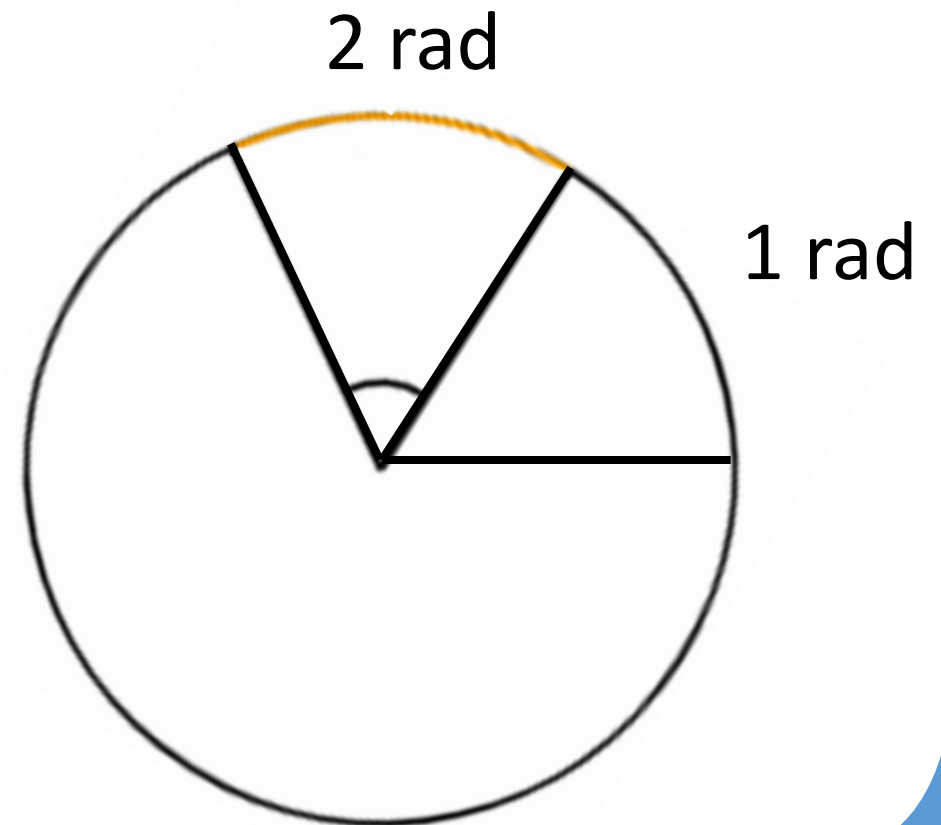
A unidade do radiano pode ser disposta por toda a circunferência.



Circunferência e o Pi

O Número Pi a partir do radiano

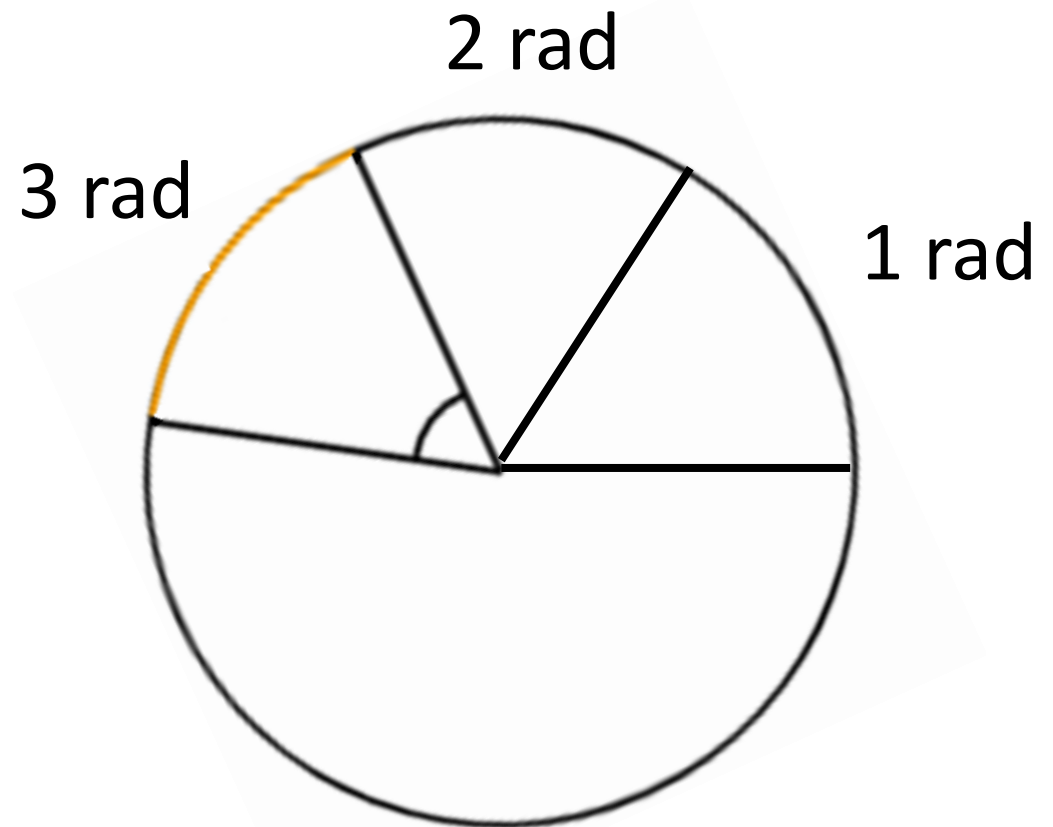
Os arcos são adicionados em sequência.



Circunferência e o Pi

O Número Pi a partir do radiano

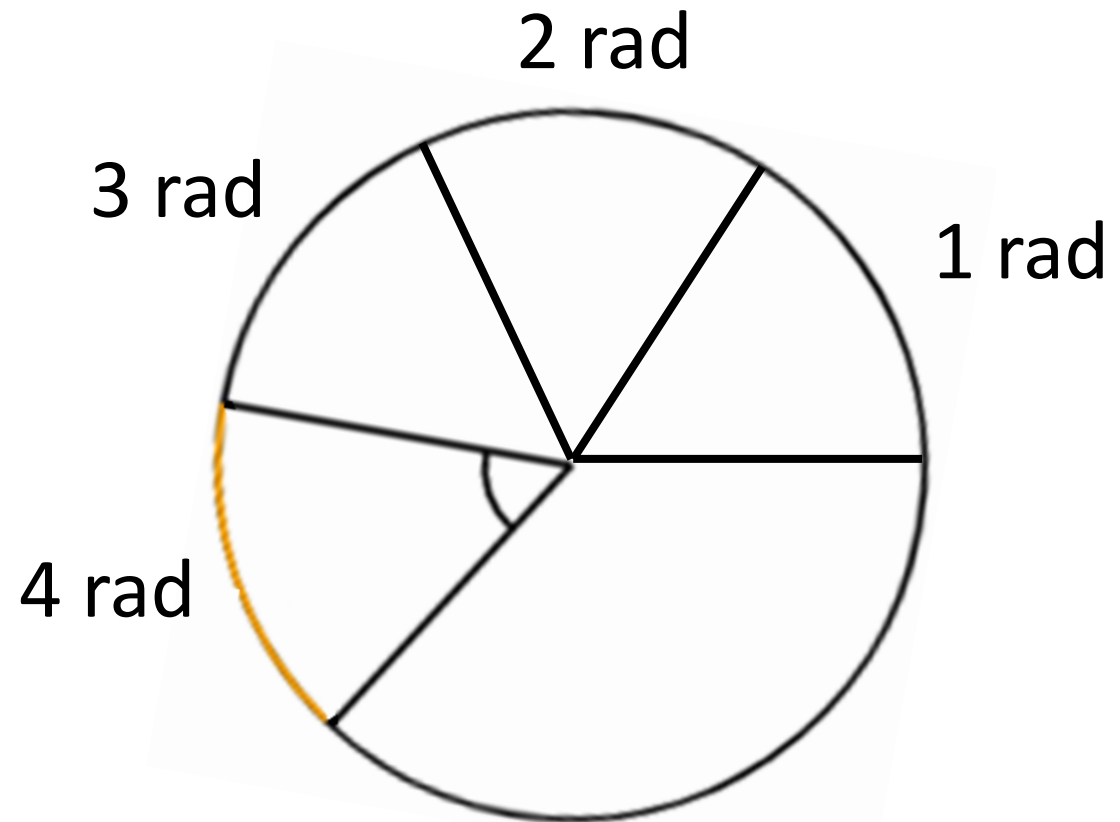
Os arcos são adicionados em sequência.



Circunferência e o Pi

O Número Pi a partir do radiano

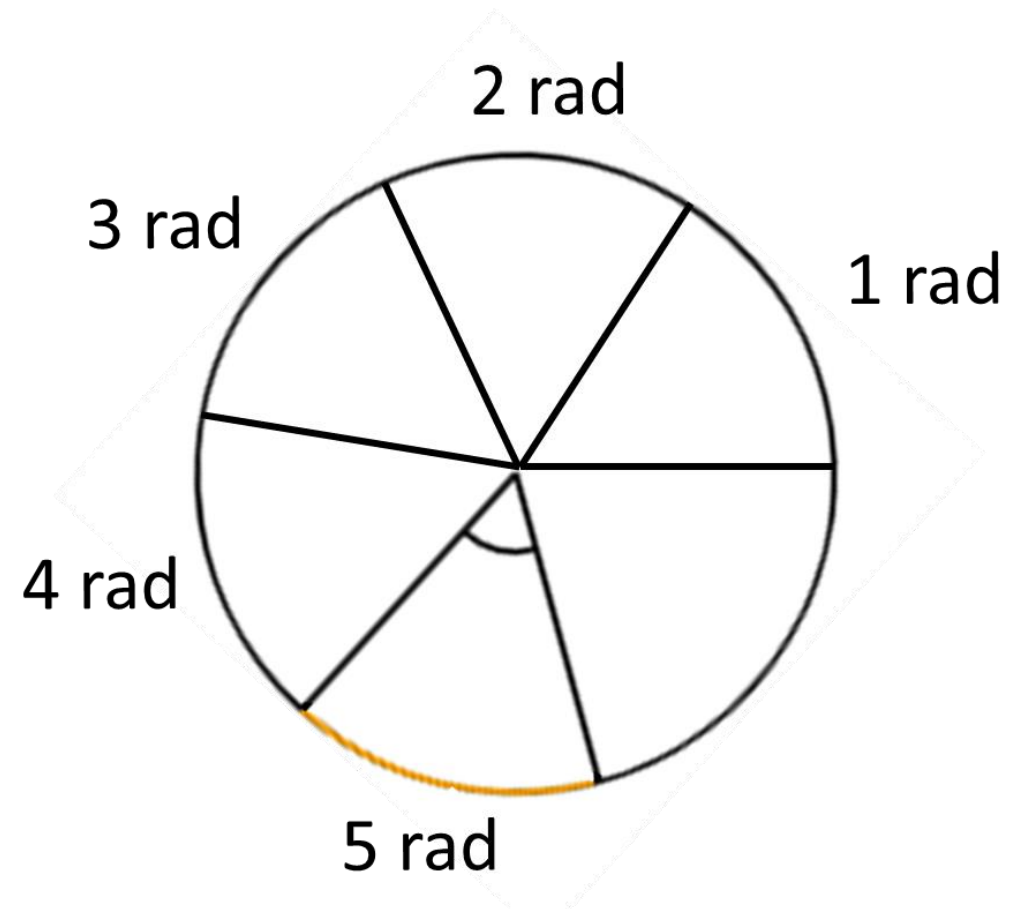
Os arcos são adicionados em sequência.



Circunferência e o Pi

O Número Pi a partir do radiano

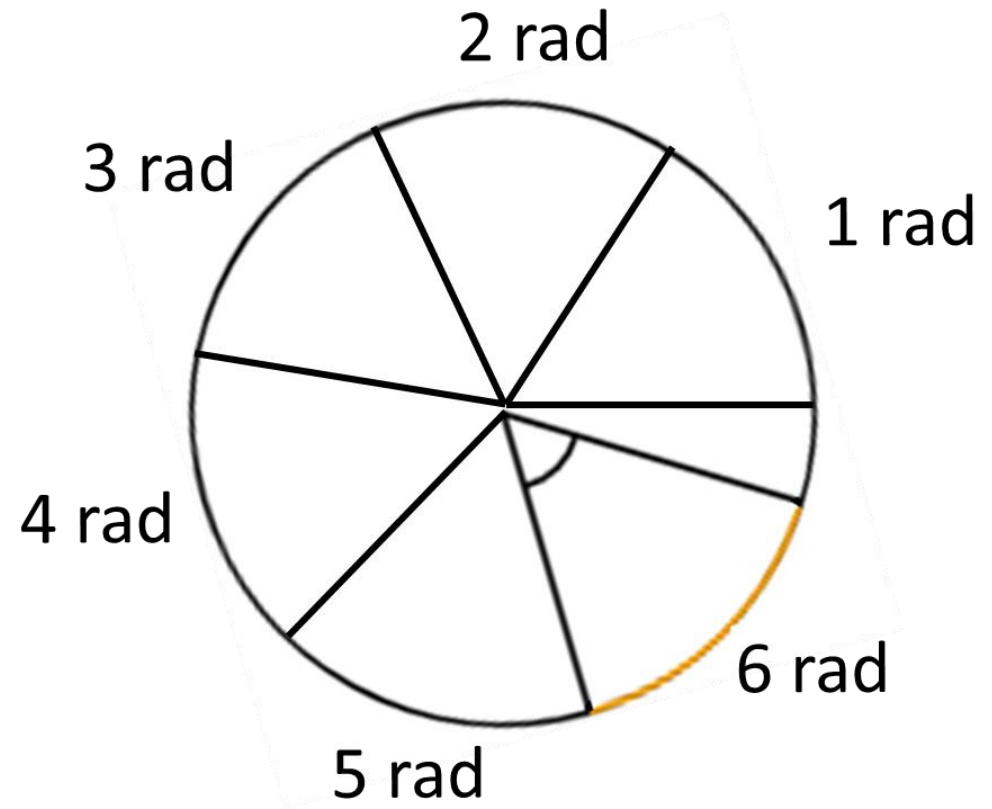
Os arcos são adicionados em sequência.



Circunferência e o Pi

O Número Pi a partir do radiano

O arco radiano será colocado inteiro na circunferência até seis unidade.



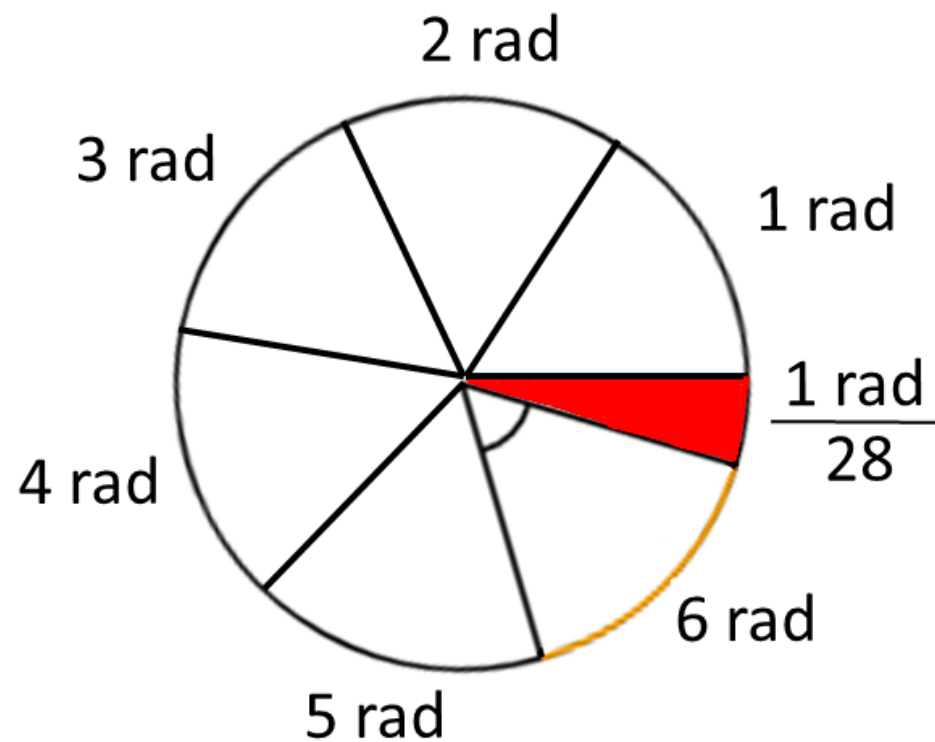
Circunferência e o Pi

O Número Pi a partir do radiano

O arco que falta para complementar a circunferência é menor que o radiano e tem o valor de 28 avos do radiano.

Se o raio é de 1m (um metro, então o arco que completa a circunferência tem 28 cm.

Se o raio é de 1m (um metro, então o arco que completa a circunferência tem 28 cm.



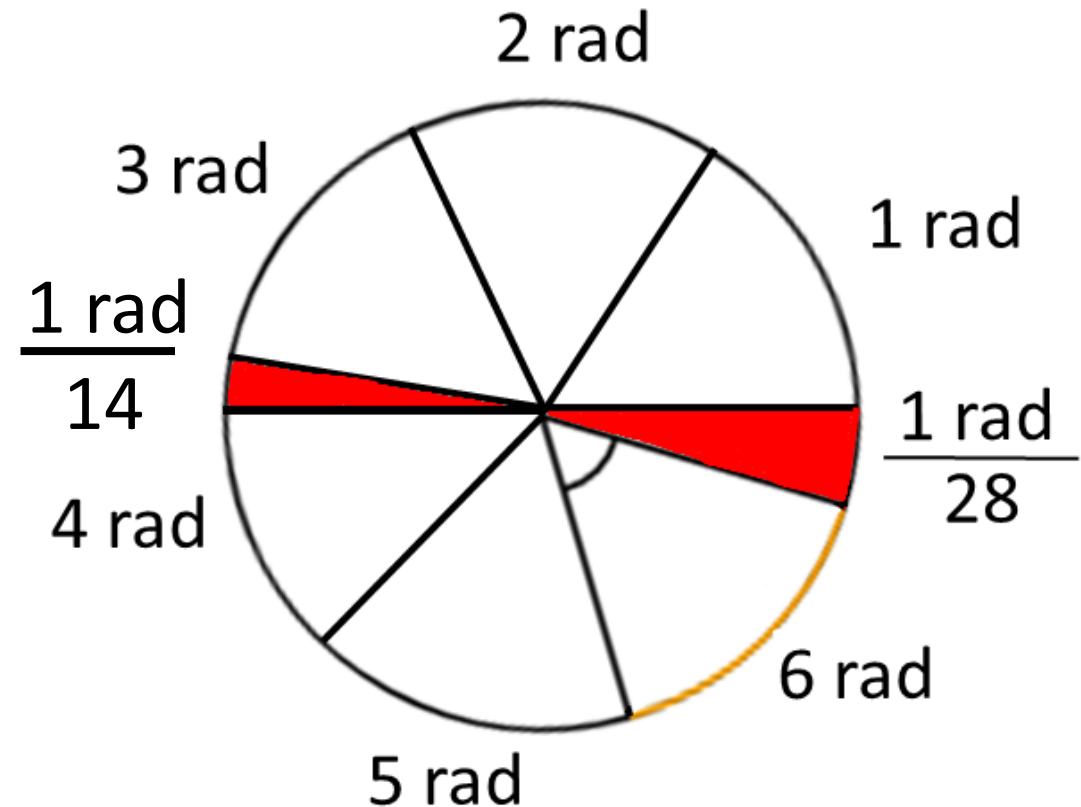
Circunferência e o Pi

O Número Pi a partir do radiano

O arco que completa a semi-circunferência tem 14 avos do raio.

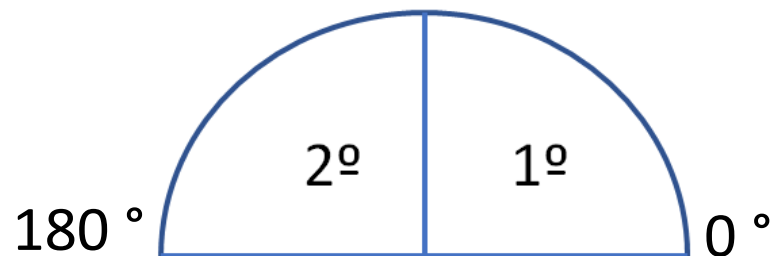
Em Matemática, os modelos são trabalhados a partir da simplificação.

Então, para compor o número Pi (π), usamos a metade da circunferência.



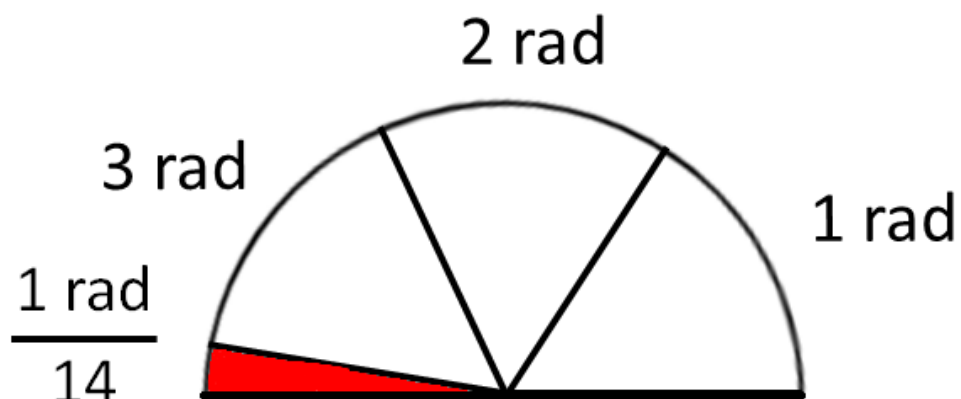
Circunferência e o Pi

Construção do número PI

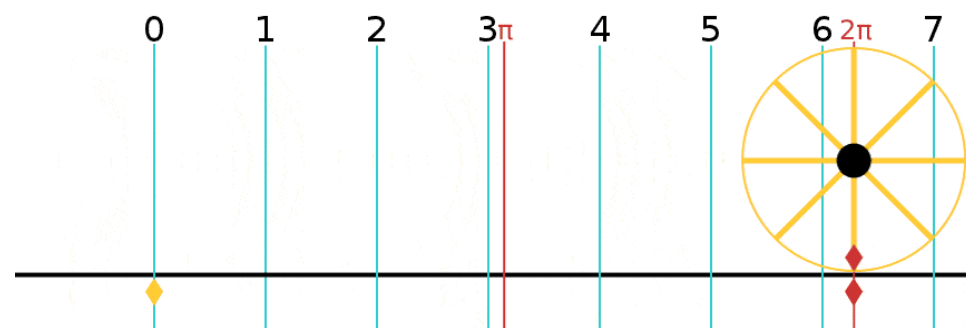
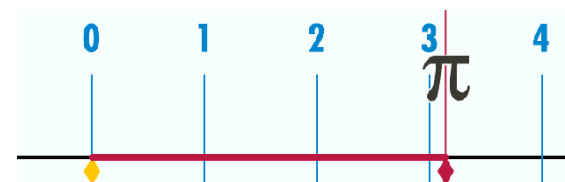


π

A Unidade de PI compreende 180°



A Unidade de PI compreende 3,14 rad



$$\pi = 3,14$$

Todos os cálculos da circunferência são relacionados ao PI