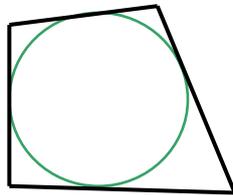


## CIRCUNFERÊNCIA E CÍRCULO – PARTE 3

Vamos a mais algumas propriedades importantes de uma circunferência:

### 1. Quadrilátero circuncrito

Se um quadrilátero é circuncrito a uma circunferência, a soma de dois lados opostos é igual a soma dos outros dois.

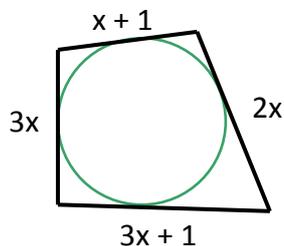


Propriedade:

**Nota:** Para que um quadrilátero seja circuncritível a uma circunferência ele deve ter a soma de dois lados opostos igual à soma dos outros dois.

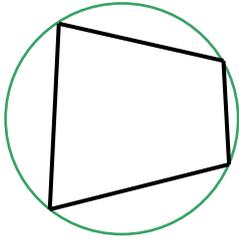
### EXEMPLO 1:

Determine o perímetro do quadrilátero, circuncrito, da figura abaixo.



## 2. Quadrilátero inscrito

Se um quadrilátero é inscrito em uma circunferência, então os ângulos opostos são suplementares.

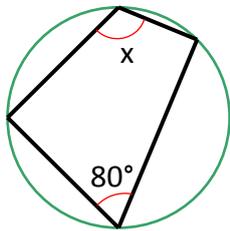


Propriedade:

**Nota:** Para que um quadrilátero seja inscritível em uma circunferência ele deve ter ângulos opostos suplementares.

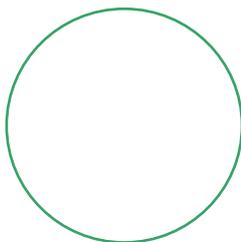
### EXEMPLO 2:

Determine o ângulo  $x$  na figura abaixo.



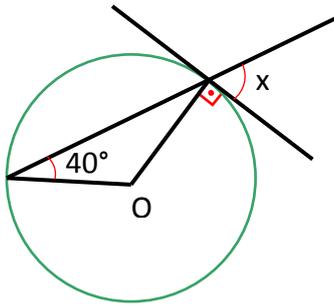
## 3. Ângulo de segmento

Um ângulo de segmento é metade do ângulo central correspondente.

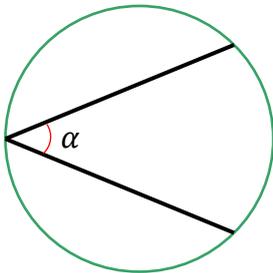


### EXEMPLO 3:

Determine o ângulo  $x$  na figura abaixo.

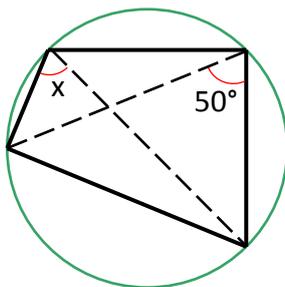


### 4. Arco capaz

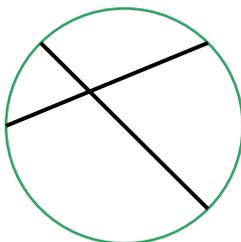


### EXEMPLO 4:

Determine o ângulo  $x$  na figura abaixo.

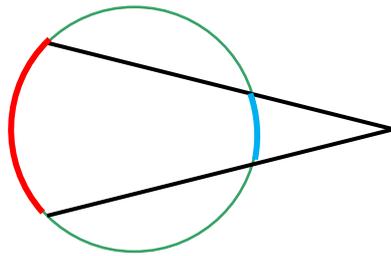


### 5. Ângulo excêntrico interno

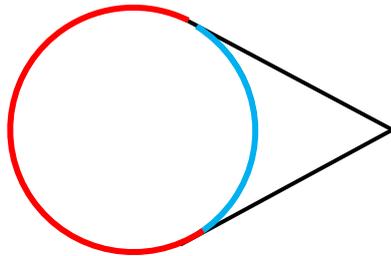
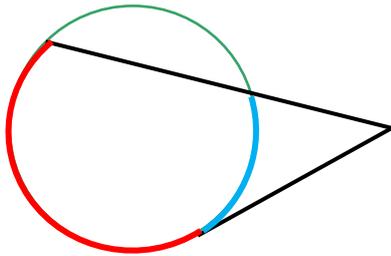


Propriedade:

## 6. Ângulo excêntrico externo



Propriedade:



### EXEMPLO 5:

Determine o ângulo  $x$  na figura abaixo.

