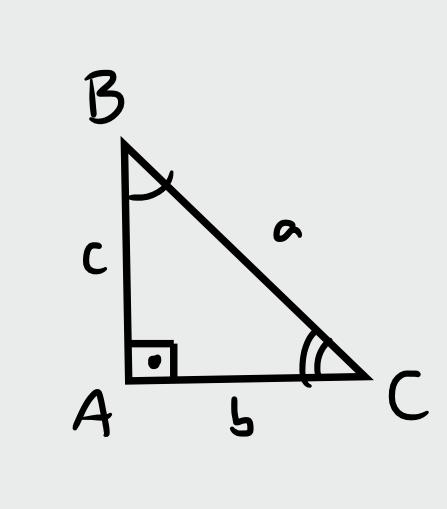
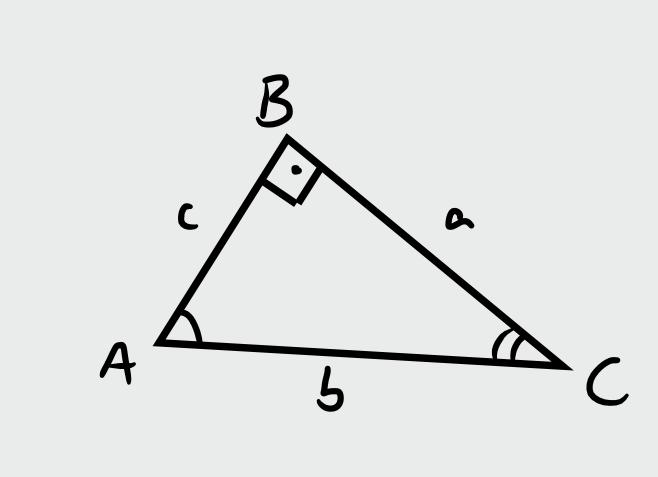
Trigonometria de Triângulos





a = hipotenusa be c'= catelos

Teurema de Pitagoras $a^2 = b^2 + c^2$

Dado um ângulo X, temos as seguintes relações.

$$sen \hat{X} = co cos \hat{X} = ca tg \hat{X} = co hip hip$$

$$\hat{A} + \hat{B} + C = 180^{\circ} \rightarrow \hat{B} + \hat{C} = 90^{\circ}$$

$$\hat{A} = 90^{\circ}$$

sen
$$\hat{B} = \cos \hat{C}$$

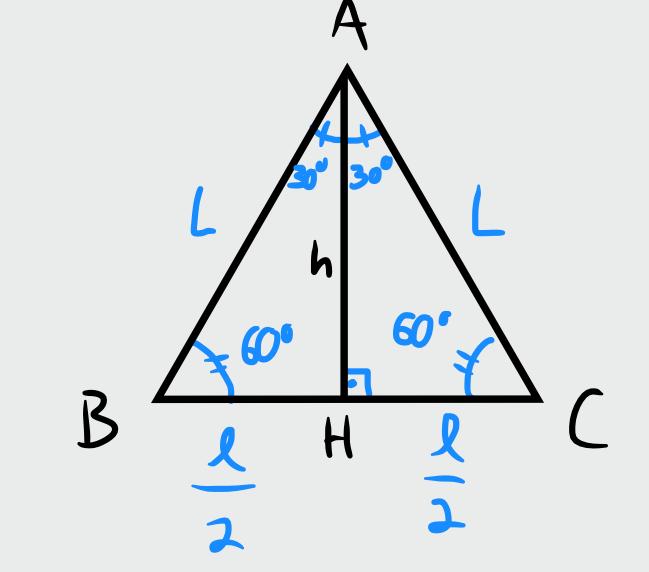
sen $\hat{C} = \cos \hat{B}$
 $t_3\hat{B} = \frac{1}{t_3\hat{C}}$ e $t_3\hat{C} = \frac{1}{t_3\hat{B}}$ $t_3\hat{B} = \frac{sen\hat{B}}{cos\hat{B}}$

Relação Fundamental da
Trigonometria

$$(sen \hat{B})^2 + (cos \hat{B})^2 = 1$$

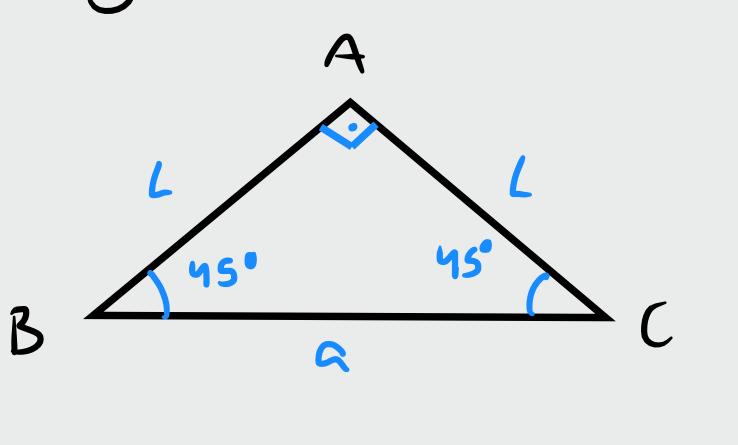
Angulos Notáveis

Considere um triângulo equilatero.



essa formula é de rivada de pitagoras)

Considere um triânsulo retangulo isosceles.



(isso também é de rivado de pitégoras)

Todos as propriedades dus ângulos notáveis são obtidas com pitagores e com a seguinte tabela.

	30°	45°	60°
sen	1	<u>_</u>	<u>3</u>
COS	J <u>3</u>	2	1 2
tan	3	1	J3

Trisonometria de Triângulos Quaisquer

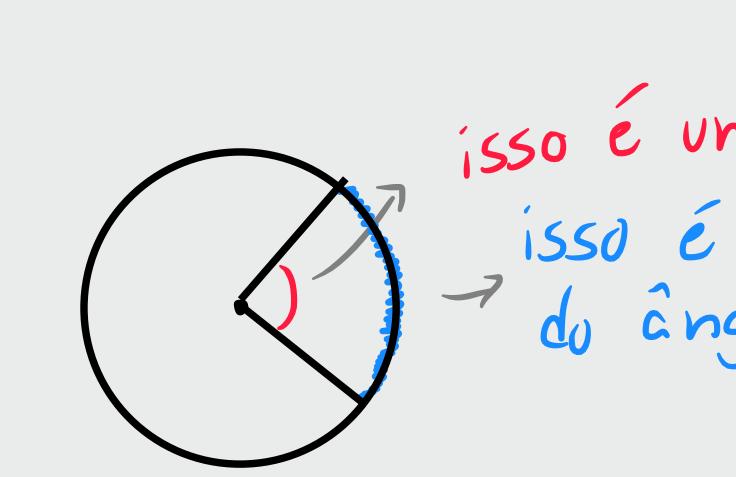
Essas relações existem em TODOS as triângulos.

Lei dos Senos.
$$\frac{a}{\text{sen}\hat{A}} = \frac{b}{\text{sen}\hat{b}} = \frac{c}{\text{sen}\hat{c}}$$

(os ângulos sou proporcionais aos lados que eles projetam)

Lei vos Cossenos. $a^* = b^* + c^* - 2bc \cdot \cos \hat{A}$ (a, b e c podem ser substituídos por quaisquer lados)

Arcos e Ángulos



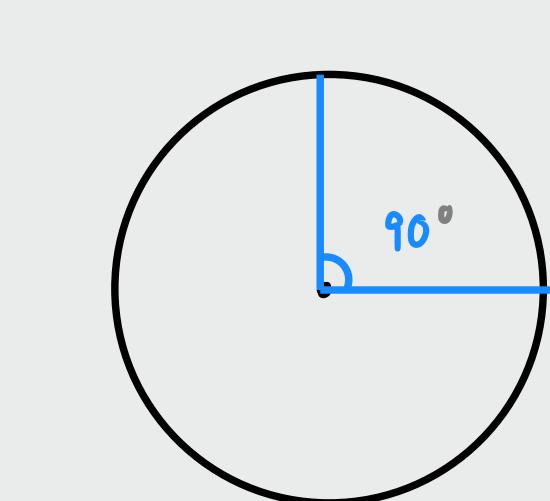
isso é um ângulo Todo ângulo que passa pelo centro de um circulo possui um arco correspondente.

Graus e Radianos

São as duas principais formas de medir ângulos.

A ideia do grav(°) é dividir a circunferência em 360 partes, portanto cada grav é 360 da circunferência, 180° são metade de la, 360° são ela inteira e assim se segue.





Ja no radiano (rad) o arco unitário (ou seja, o tamanho de 1 rad) é a medida do raio da circunterência.

1550 faz com que todas as circunferencias meçam 271 radianos, parque o perimetro de uma circunferência é 2 × 77 × raio.

