

Instituto Privado Mixto
“Rafael Arévalo Martínez”

Nombre:

Rolando Artemio

Apellido:

Soto Sánchez

Curso:

Matemáticas

Catedrático:

Audaldo Noel Juárez Mérida

Tema:

Seno, coseno y tangente

Fecha:

14/27/2021



INTRODUCCIÓN

El seno de un ángulo en un triángulo rectángulo es igual a la razón entre las medidas del cateto opuesto al ángulo y la hipotenusa. ... La tangente de un ángulo en un triángulo rectángulo es igual a la razón entre las medidas del cateto opuesto y el cateto adyacente.

Seno: En matemáticas, el seno es una de las seis funciones trigonométricas, llamadas también funciones circulares, es una función real cuyo dominio es $\mathbb{R}$ y su codominio el intervalo cerrado $[-1; 1]$:

Seno = Opuesto / Hipotenusa

Coseno = Adyacente / Hipotenusa

Tangente = Opuesto / Adyacente

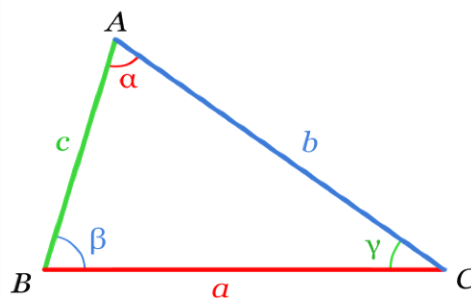
Coseno: En matemáticas, el coseno es una función par y continua con periodo 2π , además una función trascendente. Su nombre se abrevia cos. $\cos x = \cos(-x)$

$$C^2 = a^2 + b^2 - 2ab \cos C$$

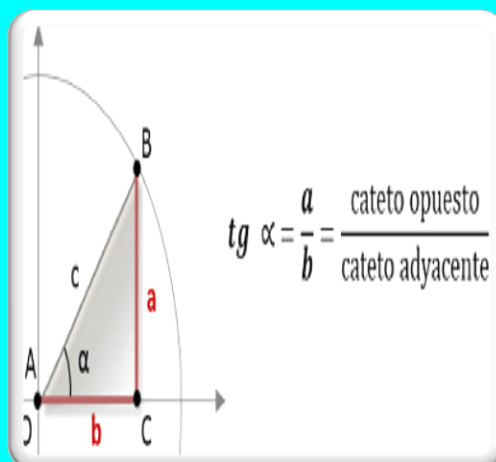
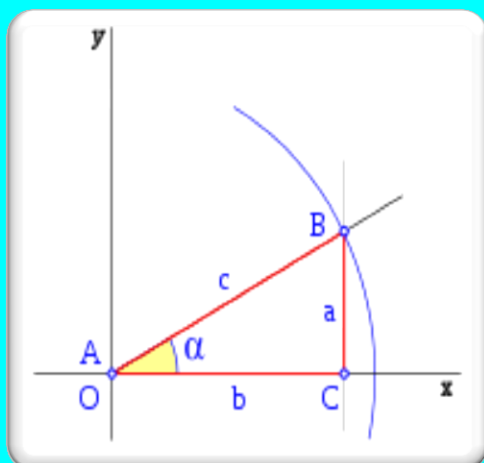
Tangente: En matemáticas, la tangente es una función impar y es una función periódica de periodo π con indeterminaciones en $\frac{\pi}{2} + n\pi$, $n \in \mathbb{Z}$, y además una función trascendente de variable real. Su nombre se abrevia tan. $\tan x = -\tan(-x)$

Cateto opuesto (a) y el **cateto contiguo o cateto adyacente** (b) y la **hipotenusa** (c).

SENO



$$\frac{a}{\text{sen } \alpha} = \frac{b}{\text{sen } \beta} = \frac{c}{\text{sen } \gamma}$$



CONCLUSIÓN

Senor: La ley del seno dice que en cualquier triángulo las longitudes de los lados son proporcionales a los senos de los ángulos opuestos correspondientes. En el triángulo ABC se tiene $\frac{a}{\sin \alpha} = \frac{b}{\sin \beta} = \frac{c}{\sin \gamma}$ y DEFINICIÓN Considérese el triángulo ABC con ángulos, y con lados opuestos a, b, c , respectivamente.

Coseno: Ella enuncia así: el cuadrado de un lado de un triángulo es igual a la suma de los cuadrados de los otros dos lados menos el doble producto de estos dos lados multiplicado por el coseno del ángulo que forman.

Tangente: Es una rama de la matemática, cuyo significado etimológico es "la medición de los triángulos". En términos generales, la trigonometría es el estudio de las razones trigonométricas: seno, coseno; tangente, cotangente; secante y cosecante.

E-GRAFÍA

https://www.google.com/search?q=introduccion+de+seno+coseno+y+tangente&rlz=1C1NHXL_esGT739GT739&hl=es-419&sxsrf=ALeKk000m9N6XQWa9FpNwf92tVhB7bF6_g%3A1626192814252&ei=rrvtYNLxDvCWwbkPyvSzgAI&oq=introduccion+de+seno+coce&gs_lcp=Cgdnd3Mtd2l6EAMYADIECAAQDTIICAAQCBANEB46BwgAEEcQsAM6BwgjEOoCECc6BAgjECc6BggAEAoQQzoICAAQsQMqgwE6BQgAELEDOg4ILhCxAXCDA RDHARCjAjoICC4QsQMqgwE6BAgAEEM6DgguELEDEIMBE McBEK8BOgcIABCxAXBDogsILhCxAXDHARCvAToCCAA6AgguOgcIABCHAhAUOgYIABAWEB46CAghEBYQHRAeOgUIIR CgAUoECEEYAFDdB1jTVmDUZGgBcAN4AYABsgWIAYlNkg ENMS4xMC4xLjEuMy4xMZgBAKABAaoBB2d3cy13aXqwAQrI AQjAAQE&sclient=gws-wiz

https://www.google.com/search?q=conclusi%C3%B3n+de+seno&rlz=1C1NHXL_esGT739GT739&hl=es-419&sxsrf=ALeKk00SY0aUMtIKphU_ojHhlbyDvMs80w%3A1626193827908&ei=o7_tYITmNqCRwbkP97SOoAw&oq=conclusi%C3%B3n+de+seno&gs_lcp=Cgdnd3Mtd2l6EAMyBAgjECcyAggAMgYIABAWEB4yBggAEBYQHjIGCAAQFhAeMgYIABAWEB4yBggAEBYQHjIGCAAQFhAeMgYIABAWEB4yBggAEBYQHjoHCMQsAMQJzoHCAAQRxCwA0oECEEYAFcJwwFY08MBYNjF AWgAcAF4AIABiwKIAckDkgEFMS4xLjGYAQcGAQGqAQdnd3Mtd2l6yAEJwAEB&sclient=gws-wiz&ved=0ahUKEwjEw8qLvODxAhWgSDABHXeaA8QQ4dUDCA4&uact=5

https://www.google.com/search?q=conclusi%C3%B3n+de+coseno&rlz=1C1NHXL_esGT739GT739&hl=es-419&sxsrf=ALeKk02Elw4TVyrXAaYUwdA7DnQjJZAlBw%3A1626193854335&ei=vr_tYM_gE5-HwbkPzrWwmA8&oq=conclusi%C3%B3n+de+coseno&gs_lcp=Cgdnd3Mtd2l6EAMyBAghEBU6BwgjELADECc6BwgAEecQsAM6BwgjELACECc6BAgAEA06BggAEA0QHkoECEEYAFCNtAhYrLYIYIS5CGgBcAJ4AIABfIgB5AKSAQMwLjOYAQCgAQGqAQdnd3Mtd2l6yAEJwAEB&scient=gws-wiz&ved=0ahUKEwjPt5eYvODxAhWfQzABHc4aDPMQ4dUDCA4&uact=5

https://www.google.com/search?q=conclusion+de+tangente&rlz=1C1NHXL_esGT739GT739&hl=es-419&sxsrf=ALeKk03OptYbUEzs5uUyMZsrCB0ls40M_Q%3A1626193993689&ei=ScDtYJO_KdmVwbkPlcuEkAI&oq=conclusi%C3%B3n+de+tangen&gs_lcp=Cgdnd3Mtd2l6EAMYADIGCAAQFhAeMgYIABAWEB46BwgAEecQsAM6BAgjECc6AggAOgQIABBD SgQIQRgAUN3IBFj87gRgy_wEaAFwAngAgAGyAogB4AiSAQczLjUuMC4xmAEAoAEBqgEHZ3dzLXdpesgBCMABAQ&scient=gws-wiz

https://www.google.com/search?q=seno+f%C3%B3rmula&rlz=1C1NHXL_esGT739GT739&biw=1280&bih=913&sxsrf=ALeKk02Mp k5bIrZb42_ieZa2c-gV_r5Sng%3A1626193580618&ei=rL7tYNSkJYOGwbkP5P66iAI&oq=seno+f%C3%B3rmula&gs_lcp=Cgdnd3Mtd2l6EAMyBAgAEEMyBggAEAcQHjIGCAAQBxAeMgYIABAHEB4yBggAEAcQHjIGCAAQBxAeMgIIADIGCAAQCBAeMgYIABAIEB4yBggAEAgQHjoHCCMQsAIQJzoECAAQDTolCAAQCBAHEB46CAgAEA0QBRAeSgQIQRgAUOTzAliw9QJgjfCaABwAngAgAHgAYgBuQ

