

## Funciones matemáticas habituales (trigonométricas, truncar, etc.) en lenguajes de programación. (CU00134A)

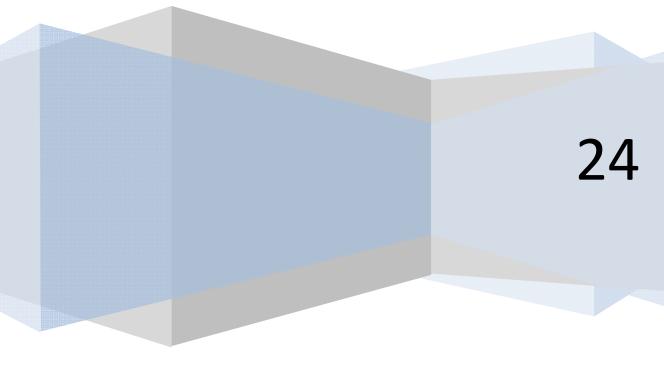
**Sección: Cursos** 

Categoría: Curso Bases de la programación Nivel I

Fecha revisión: 2024

**Autor: Mario R. Rancel** 

Resumen: Entrega nº 33 del Curso Bases de la programación Nivel I





## FUNCIONES MATEMÁTICAS HABITUALES EN LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN

La mayoría de los lenguajes informáticos traen incorporadas las funciones matemáticas más habituales, de forma que podremos usarlas tanto en el pseudocódigo como en el código. Las funciones disponibles pueden variar. Consideraremos las siguientes:

Función	Significado	Clasificación
SIN(x)	Seno de x	Trigonométrica
COS(x)	Coseno de x	Trigonométrica
TAN(x)	Tangente de <i>x</i>	Trigonométrica
LOG(x)	Logaritmo decimal de <i>x</i>	Logarítmica
LN(x)	Logaritmo neperiano de <i>x</i>	Logarítmica
ASN(x)	Arcoseno de x	Trigonométrica
ACS(x)	Arcocoseno de x	Trigonométrica

Función	Significado	Clasificación
ATN(x)	Arcotangente de <i>x</i>	Trigonométrica
ABS(x)	Valor absoluto de x	Valor absoluto
SQR(x)	Raíz cuadrada de x	Raíces
CUR(x)	Raíz cúbica de <i>x</i>	Raíces
EXP(x)	Número e elevado a x	e <sup>x</sup>
Redondear(x)	Redondeo a número entero más próximo	Tipo de redondeo
Truncar(x)	Parte entera de un número tras eliminar decimales	Tipo de redondeo



En cuanto a redondeo, habrá que escoger un criterio para valores equidistantes de un entero. Consideraremos en estos casos que se redondea al número par más próximo. Así, 11,50 se redondea a 12, al igual que 12,50. En cambio 32,50 se redondea a 32, al igual que 31,50.

Las raíces de grado superior a tres se representan usando la exponenciación. Por ejemplo, la raíz quinta de x se representará como  $x ^ (1/5)$ .

Próxima entrega: CU00135A

**Acceso al curso completo** en aprenderaprogramar.com -- > Cursos, o en la dirección siguiente: <a href="http://www.aprenderaprogramar.com/index.php?option=com">http://www.aprenderaprogramar.com/index.php?option=com</a> content&view=category&id=28&Itemid=59