

Mundo Informático LJG

LUNES, 19 DE NOVIEMBRE DE 2012

Aplicaciones de las funciones en la ingeniería

En un campo tan amplio como lo es el campo de la ingeniería, se utilizan no solo las funciones, sino todos o casi todos los métodos matemáticos. Por su parte, las funciones matemáticas se han convertido en elementos indispensables de los profesionales de la ingeniería; quienes suelen aplicar frecuentemente dichas funciones para resolver cualquier estudio que requiera la relación entre magnitudes o cantidades; donde quizás sea necesaria la realización de simulaciones para obtener una mejor comprensión de los resultados que se buscan, e incluso pueden hacer comparaciones con datos ya existentes sobre el estudio, creando una estadística del mismo.

Un punto muy importante en este aspecto, es que hoy en día los ingenieros cuentan con una gran herramienta a su favor para la aplicación de las funciones en cualquier área de su carrera, como lo es el uso de la computadora y de una amplia gama de software diseñados para tal tarea. Logrando mayor rapidez de cálculo, y reduciendo así cualquier margen de error en los resultados que se obtienen.

Algunas de las funciones utilizadas en ingeniería son:

- * La **función trigonométrica**; indispensable para quienes deseen estudiar ingeniería civil, mecánica y electrónica. Donde se definen los cálculos de seno, coseno, tangente, secante, cosecante, cotangente; arcoseno, arcocoseno, arcotangente. Es usada sobre todo en el estudio de fenómenos periódicos, como el flujo de corriente alterna.
- * Las **funciones polinómicas**; son unas de las más utilizadas en la mayoría de las ingenierías, puesto que sirven para solucionar cualquier problema. alguna de estas funciones son: algebra de polinomios; productos notables y factorización; solución de ecuaciones polinomiales, solución de sistemas de ecuaciones, entre otras.
- * Las **funciones aplicadas a la geometría**; que son utilizadas por los ingenieros civiles, mecánicos, químicos y ambientales. Quienes usan formulas basadas en funciones que sirven para calcular perímetros, áreas y volúmenes. Así como también relaciones entre ángulos; trazos geométricos; entre muchas otras.
- * Las **funciones estadísticas**; que son indispensables para las disciplinas que utilizan constantemente la experimentación, como la ingeniería química y la ingeniería ambiental. Donde se destaca la función de distribución de probabilidad, que asigna a cada suceso definido sobre la variable aleatoria la probabilidad de que dicho suceso ocurra. Y también la función de densidad de probabilidad, que describe la densidad de la probabilidad en cada punto del espacio de manera que la probabilidad de que la variable tome un valor dentro de un determinado conjunto sea la integral de la función de densidad sobre dicho conjunto.

Publicado por [Luis Joaquín Gómez](#) en [22:45](#)

Reacciones: [Me gusta \(6\)](#)



DATOS PERSONALES



Luis Joaquín Gómez

Venezuela

[Ver todo mi perfil](#)

SEGUIDORES

Followers (5)



[Follow](#)

ARCHIVOS DEL BLOG

► [2013](#) (2)

▼ [2012](#) (8)

▼ [noviembre](#) (4)

[Funciones Matemáticas](#)

[Aplicaciones de las funciones en la ingeniería](#)

[Límites y Continuidad](#)

[Derivadas](#)

► [mayo](#) (4)

TRADUCTOR

Seleccionar idioma ▼

Con la tecnología de [Google](#) Traductor de Google

PÁGINAS

No hay comentarios:**Publicar un comentario**

Nota: solo los miembros de este blog pueden publicar comentarios.

Introduce tu comentario...



Comentar como:

neomarrodriгу ▾

Cerrar sesión

Publicar

Vista previa

☐ Avisarme

Enlaces a esta entrada

[Crear un enlace](#)

[Entrada más reciente](#)

[Página principal](#)

[Entrada antigua](#)

Suscribirse a: [Enviar comentarios \(Atom\)](#)

Tema Picture Window. Con la tecnología de [Blogger](#).