

# Número PI

Aidé Alicia Cordobés Betancor  
Técnicas Experimentales \*

09/04/2014

## Resumen

$\pi$  (pi) es la relación entre la longitud de una circunferencia y su diámetro, en geometría euclidiana. Es un número irracional y una de las constantes matemáticas más importantes. Se emplea frecuentemente en matemáticas, física e ingeniería. El valor numérico de  $\pi$ , truncado a sus primeras cifras, es el siguiente:

$\pi = 3,14159265358979323846$

## 1. Un poco de historia

La búsqueda del mayor número de decimales del número  $\pi$  ha supuesto un esfuerzo constante de numerosos científicos a lo largo de la historia. Algunas aproximaciones históricas de  $\pi$  son las siguientes.

### 1.1. Egipto

El valor aproximado de  $\pi$  en las antiguas culturas se remonta a la época del escriba egipcio Ahmes en el año 1800 a. C., descrito en el papiro Rhind,<sup>3</sup> donde se emplea un valor aproximado de  $\pi$  afirmando que el área de un círculo es similar a la de un cuadrado cuyo lado es igual al diámetro del círculo disminuido en  $1/9$ ; es decir, igual a  $8/9$  del diámetro.

---

\* Artículo sobre el número PI

Figura 1: Ejemplo de gráfica

## 1.2. Matemática China

El cálculo de pi fue una atracción para los matemáticos expertos de todas las culturas. Hacia 120, el astrónomo chino Zhang Heng (78-139) fue uno de los primeros en usar la aproximación raíz de 10, que dedujo de la razón entre el volumen de un cubo y la respectiva esfera inscrita. Un siglo después, el astrónomo Wang Fang lo estimó en  $142/45$  (3,155555), aunque se desconoce el método empleado.

## 2. Características matemáticas

### 2.1. Definiciones

$\pi$  es la relación entre la longitud de una circunferencia y su diámetro. Por tanto, también  $\pi$  es: El área de un círculo unitario (de radio unidad del plano euclídeo). El menor número real  $x$  positivo tal que  $\sin(x)=0$

En la figura ?? se puede ver una imagen del número PI.

En la figura ?? se muestra el número de chicos y chicas que hay en dos clases distintas.

Clase	Chicos	Chicas	Total
Clase 1	30	25	55
Clase 2	15	20	35

Cuadro 1: Mi tabla

## Referencias

[1] <http://es.wikipedia.org/wiki/N>

[2] <http://centros5.pntic.mec.es/ies.de.bullas/dp/matema/conocer/numpi.htm>