

Número PI

Adonis Miguel Martín Flores

Fac. Mat.

24 de abril de 2014

- 1 Introducción
- 2 Historia del cálculo del número π
- 3 Características matemáticas
- 4 Bibliografía

π 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 aproximado de π en las antiguas culturas se remonta a la época del escriba egipcio Ahmes en el año 1800 a. C., descrito en el papiro Rhind, donde se emplea un valor aproximado de π 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. En notación moderna:

$$S = \pi r^2 \cong \left(\frac{8}{9} * d\right)^2 = \frac{64}{81} d^2 = \frac{64}{81} (4r^2)$$

$$\pi \cong \frac{256}{81} = 3,16049...$$

Euclides fue el primero en demostrar que la relación entre una circunferencia y su diámetro es una cantidad constante. No obstante existen diversas definiciones del número π , pero la más común es:

- π es la razón entre la longitud de cualquier circunferencia y su diámetro. Además π es:
- El área de un círculo unitario (de radio tiene longitud 1, en el plano geométrico usual o plano euclídeo).
- El menor número real x positivo tal que $\sin(x) = 0$.

Bibliografía

`es.wikipedia.org/wiki/Número_n`