

clases de problemas

Carolina Yanes
Tcnicas Experimentales
universidad de la laguna

22 de abril de 2014

1 Introduccion

1 Introduccion

2 El nombre π

- Día de celebración del número π

- 1 Introduccion
- 2 El nombre π
 - Día de celebración del número π
- 3 fórmulas que contienen el número π
 - Geometría

- 1 Introduccion
- 2 El nombre π
 - Día de celebración del número π
- 3 fórmulas que contienen el número π
 - Geometría
- 4 Bibliografia

π (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.

La notación con la letra griega π proviene de la inicial de las palabras de origen griego 'periferia' y 'perímetro' de un círculo, notación que fue utilizada primero por William Oughtred (1574-1660) y cuyo uso fue propuesto por el matemático galés William Jones (1675-1749); aunque fue el matemático Leonhard Euler, con su obra Introducción al cálculo infinitesimal, de 1748, quien la popularizó. Fue conocida anteriormente como constante de Ludolph (en honor al matemático Ludolph van Ceulen) o como constante de Arquímedes (que no se debe confundir con el número de Arquímedes).

Día de celebración del número π

Por la forma en que se escribe en el formato usado en los Estados Unidos, el 14 de marzo (3/14) se ha convertido en una celebración no oficial para el "Día Pi", derivándose de la aproximación de tres dígitos de π : 3,14. Normalmente la celebración se concentra a la 1:59 PM (en reconocimiento de la aproximación de seis dígitos: 3,14159), aunque algunas personas afirman que en realidad son las 13:59, por lo que lo correcto sería celebrar a la 1:59 AM.

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 .

Veamos distintos tipos de áreas donde el número π es fundamental para hallarlas.

- Área de secciones cónicas
 - Área del círculo de radio r : $A = \pi * r * r$
 - Área interior de la elipse con semiejes a y b : $A = \pi * a * b$
- Áreas de cuerpos de revolución
 - Área del cilindro: $2 * \pi * r * (r + h)$
 - Área del cono: $\pi * r * r + \pi * r * g$
 - Área de la esfera: $4 * \pi * r * r$

 guia docente(ao 2014) *http : //www.ull.es*

 guia docente(ao 2013) *http :
//campusvirtual.ull.es/1213m2/pluginfile.php/224421/mod_resource/content/3*