

# La clase Math

# Características generales

- Proporciona métodos para realización de operaciones matemáticas comunes

- Todos sus miembros son estáticos:

`Math.metodo()`

- Se encuentra en el paquete `java.lang`



# Constantes

➤ Expone dos constantes que representan números habituales utilizados en operaciones matemáticas:

- `PI`. Contiene el número pi (3,14159...)

- `E`. Contiene el número e (2,718...)

➤ Ejemplo:

```
int radio=3;  
System.out.println("El área del círculo es  
"+Math.PI*radio*radio);
```

# Principales métodos I

➤ **double round(double n).** Redondea al entero más cercano:

`Math.round(3.7); //devuelve 4.0`

➤ **double floor(double n).** Redondea al entero menor:

`Math.floor(3.7); //devuelve 3.0`

➤ **Double ceil(double n).** Redondea al entero mayor:

`Math.ceil(3.4); //devuelve 4.0`

# Principales métodos II

➤ `int max(int a, int b)`. Devuelve el mayor de los dos enteros. Existen versiones para `long`, `float` y `double`

➤ `int min(int a, int b)`. Devuelve el menor de los dos enteros. Existen versiones para `long`, `float` y `double`

➤ `double random()`. Devuelve un número aleatorio entre 0.0 y 0.9999.... Para rangos diferentes:

```
//Aleatorio entre 1.0 y 10.0  
Math.floor(Math.random()*10 +1);  
//Aleatorio entre 1 y 6  
(int)(Math.random()*6+1);
```