

ejercicios

Class EcuacionSegundoGrado

```
java.lang.Object
└─ ejercicios.EcuacionSegundoGrado
```

```
public class EcuacionSegundoGrado
extends java.lang.Object
```

Clase que almacena e implementa el cálculo de las soluciones de una ecuación de segundo grado. Almacena el valor de los coeficientes y permite calcular las dos posibles soluciones reales.

Version:

enero 2014

Author:

Alumno

Constructor Summary

[EcuacionSegundoGrado\(\)](#)

Inicializa una ecuación de segundo grado con un coeficiente cuadrático igual a 1 y un coeficiente lineal y un término independiente iguales a 0

[EcuacionSegundoGrado\(double a, double b, double c\)](#)

Inicializa una ecuación de segundo grado con los coeficientes indicados por parámetro

Method Summary

double	<u>calcularSolucion1()</u>
	Calcula una de las dos posibles soluciones reales de la ecuación de segundo grado implícita.
double	<u>calcularSolucion2()</u>
	Calcula una de las dos posibles soluciones reales de la ecuación de segundo grado implícita.
double	<u>getCoeficienteCuadratico()</u>
	Devuelve el valor del coeficiente cuadrático de la ecuación de segundo grado implícita
double	<u>getCoeficienteLineal()</u>
	Devuelve el valor del coeficiente lineal de la ecuación de segundo grado implícita
double	<u>getTerminoIndependiente()</u>
	Devuelve el valor del término independiente de la ecuación de segundo grado implícita

Methods inherited from class java.lang.Object

clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll, toString, wait, wait, wait

Constructor Detail

EcuacionSegundoGrado

```
public EcuacionSegundoGrado()
```

Inicializa una ecuación de segundo grado con un coeficiente cuadrático igual a 1 y un coeficiente lineal y un término independiente iguales a 0

EcuacionSegundoGrado

```
public EcuacionSegundoGrado(double a,  
                             double b,  
                             double c)
```

Inicializa una ecuación de segundo grado con los coeficientes indicados por parámetro

Parameters:

- a - - coeficiente cuadrático
- b - - coeficiente lineal
- c - - término independiente

Method Detail

calcularSolucion1

```
public double calcularSolucion1()
```

Calcula una de las dos posibles soluciones reales de la ecuación de segundo grado implícita. Si la ecuación no es de segundo grado, devuelve una marca de error (la constante NaN). Lo mismo ocurre si la ecuación no tiene soluciones reales.

Returns:

valor de tipo double si la ecuación tiene soluciones reales. NaN en el caso de que no se pueda resolver

calcularSolucion2

```
public double calcularSolucion2()
```

Calcula una de las dos posibles soluciones reales de la ecuación de segundo grado implícita. Si la ecuación no es de segundo grado, devuelve una marca de error (la constante NaN). Lo mismo ocurre si la ecuación no tiene soluciones reales.

Returns:

valor de tipo double si la ecuación tiene soluciones reales. NaN en el caso de que no se pueda

getCoeficienteCuadratico

```
public double getCoeficienteCuadratico()
```

Devuelve el valor del coeficiente cuadrático de la ecuación de segundo grado implícita

Returns:

valor de tipo double que representa el coeficiente cuadrático

getCoeficienteLineal

```
public double getCoeficienteLineal()
```

Devuelve el valor del coeficiente lineal de la ecuación de segundo grado implícita

Returns:

valor de tipo double que representa el coeficiente lineal

getTerminoIndependiente

```
public double getTerminoIndependiente()
```

Devuelve el valor del término independiente de la ecuación de segundo grado implícita

Returns:

valor de tipo double que representa el término independiente
