

IFC-303D - 1º DAW

2020-2021

Desarrollo de Aplicaciones Web

PROGRAMACIÓN

UNIDAD 2

Tarea: Ejercicios Java

Contenido

Descripción de la tarea.....	4
Ejercicio 1	5
Código de pruebas	5
Resultado de pruebas	5
Código final	5
Resultado final	6
Ejercicio 2	7
Código de pruebas	7
Resultado de pruebas	7
Código final	7
Resultado final	8
Ejercicio 3	9
Código de pruebas	9
Resultado de pruebas	10
Código final	10
Resultado final	11
Ejercicio 4	12
Código de pruebas	12
Resultado de pruebas	13
Código final	14
Resultado final	15
Ejercicio 5	17
Código de pruebas	17
Resultado de pruebas	18
Código final	18
Resultado final	19
Ejercicio 6	20
Código de pruebas	20
Resultado de pruebas	20

Código final	20
Resultado final	21

Descripción de la tarea

Los ejercicios se resolverán dentro del proyecto que has creado en la tarea

“Crear proyecto nuevo de Eclipse con control de versiones en servidor de Git”.

☐ *Cada ejercicio se resolverá en una clase aparte, tal y como se especifica en cada enunciado. Todas las clases de este boletín de ejercicios pertenecerán al paquete unidad2.*

☐ *Cada vez que se resuelva un ejercicio se realizará un Commit and Push con el mensaje “Ejercicio n de la unidad 2 resuelto”, donde n será el número de ejercicio.*

☐ *No es obligatorio resolver y confirmar los ejercicios en el orden de numeración.*

☐ *Para resolver los ejercicios es posible que necesites consultar las especificaciones de clases como System, BufferedReader, PrintWriter o Scanner.*

https://aprenderaprogramar.com/index.php?option=com_content&view=article&id=960:java-redondear-a-2-o-mas-decimales-errores-precision-bigdecimal-roundingmode-biginteger-cu00907c&catid=58&Itemid=180

<https://javadesdecero.es/io/maneras-lectura-datos-java/>

Ejercicio 1

En el método main de una clase Java llamada Division escribe un programa que muestre en la consola la división de 1234 entre 532 siendo ambos números reales. El formato de salida será un número que ocupará un mínimo de 15 caracteres en pantalla, de los cuales dos se utilizarán para la parte decimal.

Código de pruebas

```
package unidad2;

public class Division {

    public static void main(String[] args) {
        // TODO Auto-generated method stub
        double a = 1234;
        double b = 532;
        double resultado = a/b;
        double entero = Math.floor(resultado);
        double decimal = Math.ceil((resultado-entero) * 100)/100;

        System.out.println("El resultado es " + resultado + ", la parte
entera es " + entero + ", la parte decimal es " + decimal);
        //System.out.println("Redondeo de parte decimal " +
Math.ceil((resultado-entero) * 100)/100 );
        System.out.println("La solución es " + a + " / " + b + " = " +
(entero + decimal) );

    } // fin de main

} // fin de la clase Division
```

Resultado de pruebas

El resultado es 2.319548872180451, la parte entera es 2.0, la parte decimal es 0.32

La solución es 1234.0 / 532.0 = 2.32

Código final

```
package unidad2;

public class Division {

    public static void main(String[] args) {
        // TODO Auto-generated method stub
        double a = 1234;
        double b = 532;
        double resultado = a/b;
        double entero = Math.floor(resultado);
        double decimal = Math.ceil((resultado-entero) * 100)/100;
```

```
        System.out.println("División: " + a + " / " + b + " = " +  
resultado);  
        System.out.println("Redondeo a dos decimales " + (entero +  
decimal));  
  
    } // fin de main  
  
} // fin de la clase Division
```

Resultado final

División: 1234.0 / 532.0 = 2.319548872180451

Redondeo a dos decimales 2.32

Ejercicio 2

En el método main de una clase Java llamada Conversor escribe un programa en Java que convierta de euros a dólares. El dato de entrada será un número decimal correspondiente a la cantidad en euros, y el dato de salida será un número decimal que representará la cantidad correspondiente en dólares con una precisión de 2 decimales. Realiza el ejercicio sin utilizar la clase Scanner.

Código de pruebas

```
package unidad2;

public class Conversor {

    public static void main(String[] args) {
        // TODO Auto-generated method stub
        double euro = 3.6;
        double cambio = 1.18;
        double dolar = (euro*cambio);
        double entero = Math.floor(dolar);
        double decimal = Math.ceil((dolar-entero) * 100)/100;
        System.out.println(euro + " euros equivalen a " + dolar + "
dólares ");
        System.out.println("La parte entera es " + entero + ", la parte
decimal es " + decimal);
        System.out.println("Si redondeas a dos decimales son: " +
(entero+decimal) + " dólares ");

    } // fin de main

} // fin de la clase Conversor
```

Resultado de pruebas

3.6 euros equivalen a 4.248 dólares
la parte entera es 4.0, la parte decimal es 0.25
Si redondeas a dos decimales son: 4.25 dólares

Código final

```
package unidad2;

public class Conversor {

    public static void main(String[] args) {
        // TODO Auto-generated method stub
        double euro = 3.6;
        double cambio = 1.18;
        double dolar = (euro*cambio);
        double entero = Math.floor(dolar);
```

```
        double decimal = Math.ceil((dolar-entero) * 100)/100;
        System.out.println(euro + " euros equivalen a " +
(entero+decimal) + " dólares ");

    } // fin de main

} // fin de la clase Conversor
```

Resultado final

3.6 euros equivalen a 4.25 dólares

Ejercicio 3

En el método main de una clase Java llamada Cronometro escribe un programa que pida al usuario que introduzca mediante el teclado su nombre y a continuación muestre en la consola un mensaje que incluya un número real que represente los segundos y milisegundos que ha tardado en contestar, con un formato de salida que emplee exactamente 3 dígitos en la parte decimal.

Realiza el ejercicio sin utilizar la clase Scanner.

Ejemplo:

```
Dime tu nombre: Julio
Hola Julio, has tardado 2,205 segundos en decirme tu nombre
|
```

Código de pruebas

```
DA UN ERROR SI SE USA EN UN IDE System.console().readLine();

Exception in thread "main" java.lang.NullPointerException: Cannot invoke
"java.io.Console.readLine()" because the return value of
"java.lang.System.console()" is null

    at Pruebas.PruebasEjercicios.main(PruebasEjercicios.java:13)
```

```
package unidad2;

public class Cronometro {
    public static void main(String[] args) {

        double time_start, time_end, time_result, time_sec;

        time_start = System.currentTimeMillis(); // Grabamos tiempo
        inicio

        System.out.println ("Dime tu nombre: ");
        String name = "";
        name = System.console().readLine(); // Almacenamos el texto
        captado por teclado
        time_end = System.currentTimeMillis(); // Grabamos tiempo fin

        time_result = (time_end - time_start); // Tiempo transcurrido
        en milisegundos
        time_sec = time_result / 1000; // Pasamos a segundos
        System.out.println ("Hola " + name + ", has tardado " + time_sec + "
segundos en decirme tu nombre");
    } // fin de main

} // fin de la clase Cronometro
```

ESTE EJEMPLO NO VALE PORQUE USA SCANNER

```
package unidad2;

import java.util.Scanner;

public class Cronometro {

    public static void main(String[] args) {

        double time_start, time_end, time_result, time_sec;

        time_start = System.currentTimeMillis(); // Grabamos
tiempo inicio

        System.out.println ("Dime tu nombre: ");
        String name = "";
        Scanner input = new Scanner (System.in); // Creación de
objeto Scanner
        name = input.nextLine (); // Almacenamos el texto
captado por teclado

        time_end = System.currentTimeMillis(); // Grabamos
tiempo fin

        time_result = (time_end - time_start); // Tiempo
transcurrido en milisegundos
        time_sec = time_result / 1000; // Pasamos a segundos

        System.out.println ("Hola " + name + ", has tardado " +
time_sec + " segundos en decirme tu nombre");

        } // fin de main

    } // fin de la clase Cronometro
```

Resultado de pruebas

Dime tu nombre:

Vero

Hola Vero, has tardado 5.252 segundos en decirme tu nombre

Código final

```
package unidad2;

import java.io.BufferedReader;
import java.io.IOException;
import java.io.InputStreamReader;

public class Cronometro {
```

```
public static void main(String[] args) throws IOException {  
    double time_start, time_end, time_result, time_sec;  
  
    time_start = System.currentTimeMillis(); // Grabamos tiempo  
inicio  
  
    System.out.println ("Dime tu nombre: ");  
    BufferedReader reader = new BufferedReader(new  
    InputStreamReader(System.in)); // Usamos clase BufferedReader  
    String name = reader.readLine(); // Almacenamos el texto  
captado por teclado  
    time_end = System.currentTimeMillis(); // Grabamos tiempo fin  
  
    time_result = (time_end - time_start); // Tiempo transcurrido  
en milisegundos  
    time_sec = time_result / 1000; // Pasamos a segundos  
    System.out.println ("Hola " + name + ", has tardado " + time_sec + "  
segundos en decirme tu nombre");  
    } // fin de main  
  
} // fin de la clase Cronometro
```

Resultado final

Dime tu nombre:

Vero

Hola Vero, has tardado 2.442 segundos en decirme tu nombre

Ejercicio 4

En el método main de una clase Java llamada Calificaciones escribe un programa que resuelva el problema siguiente: un estudiante desea saber cuál será su promedio general en las tres materias que cursa y cuál será el promedio que obtendrá en cada una de ellas. Los criterios de calificación se establecen en la tabla siguiente: Los datos de entrada (calificación del examen y calificaciones de cada una de las tareas realizadas) se introducirán por teclado y los datos de salida (los promedios de cada asignatura y el promedio de las tres) se mostrarán en la consola con una precisión de dos decimales. Resolver el problema sin utilizar la clase Scanner.

MATEMÁTICAS			FÍSICA			QUÍMICA		
EXAMEN	TAREAS	Nº DE TAREAS REALIZADAS	EXAMEN	TAREAS	Nº DE TAREAS REALIZADAS	EXAMEN	TAREAS	Nº DE TAREAS REALIZADAS
90%	10%	3	80%	20%	2	85%	15%	3

Código de pruebas

VERSIÓN PARA MATEMATICAS PREGUNTANDO Nº DE TAREAS (NO SERÍA NECESARIO)

```
package unidad2;

import java.io.BufferedReader;
import java.io.IOException;
import java.io.InputStreamReader;

public class Calificaciones {

    public static void main(String[] args) throws IOException {

        //DECLARACION DE VARIABLES
        double notaTarea, numTareas, sumTareas = 0, mediaTareas,
calTareas;
        double notaExam, calExam, calFinal;
        double entero, decimal, suma;

        //SOLICITAR NOTAS
        System.out.println ("Introduzca la nota del examen: ");
        BufferedReader reader = new BufferedReader(new
InputStreamReader(System.in)); //Usamos clase BufferedReader (solo se hace 1
vez)
        notaExam = Double.parseDouble(reader.readLine()); //Almacenamos
el número captado por teclado (puede tener decimales ".")

        System.out.println ("Introduzca número de tareas: ");
        BufferedReader teclado = new BufferedReader(new
InputStreamReader(System.in)); // Usamos clase BufferedReader
        numTareas = Integer.parseInt(teclado.readLine()); //Almacenamos
el número captado por teclado
```

```

        //BUCLE PARA PEDIR CALIFICACIONES numTareas VECES
        for (int i = 1; i <= numTareas; i++) //i es un contador que se
incrementa con cada iteración
        {
            System.out.println ("Introduzca calificación de la tarea
" + i + ": ");
            notaTarea = Float.parseFloat(teclado.readLine());
//Almacenamos el número captado por teclado (puede tener decimales ".")
            sumTareas += notaTarea; //Sumatorio de notas
        }

//CALCULOS
mediaTareas = sumTareas/numTareas;
calTareas = mediaTareas * 10 / 100; //Calculamos el 10% de la
nota que corresponde a las tareas
calExam = notaExam * 90 / 100 ; //Calculamos el 90% de la nota
que corresponde al examen
calFinal = calTareas + calExam;

//REDONDEO
entero = Math.floor(calFinal); //Separamos parte entera
decimal = Math.ceil((calFinal - entero) * 100) / 100; //Dejamos
la parte decimal, multiplicamos por 100 para pasar a enteros 2 dígitos,
redondeamos y dividimos entre 100 para volver a pasar a decimal una vez
redondeado

suma = entero + decimal; //Resultado redondeado a 2 dígitos

//RESPUESTA
System.out.println ("Su calificación en Matemáticas es: " +
suma + " (Examen 90% / Tareas 10%)");

//AYUDA DEBUG
/*System.out.println ("\n notaExam " + notaExam + " numTareas "
+ numTareas + " sumTareas " + sumTareas);
System.out.println ("\n calTareas " + calTareas + " calExam " +
calExam + " calFinal " + calFinal);
System.out.println ("\n entero " + entero + " decimal " +
decimal + " suma " + suma);*/

    } //fin de main
} //fin de la clase Calificaciones

```

Resultado de pruebas

Introduzca la nota del examen:
8.5
Introduzca número de tareas:
3
Introduzca calificación de la tarea 1:

5

Introduzca calificación de la tarea 2:

6

Introduzca calificación de la tarea 3:

7.25

Su calificación en Matemáticas es: 8.26 (Examen 90% / Tareas 10%)

Código final

```
package unidad2;

import java.io.BufferedReader;
import java.io.IOException;
import java.io.InputStreamReader;

public class Calificaciones {

    public static void main(String[] args) throws IOException {

        //DECLARACION DE VARIABLES
        double notaExam, calExam, calFinal;
        double notaTarea, sumTareas, mediaTareas, calTareas;
        double entero, decimal, suma;
        String asignaturas[] = {"Matemáticas", "Física", "Química"};
        //Array con las asignaturas para usar con bucle
        double[][] ponderacion =
        {{0.9,0.1,3},{0.8,0.2,2},{0.85,0.15,3}}; //Array con las ponderaciones por
        //cada asignaturas: 3 filas, 3 columnas
        BufferedReader teclado = new BufferedReader(new
        InputStreamReader(System.in)); //Usamos clase BufferedReader (solo se hace 1
        //vez)

        // BUCLE PARA CALIFICACIONES DE CADA ASIGNATURA
        for (int j = 0; j < asignaturas.length; j++) //j es un
        contador que inicia en 0 coincidiendo con el primer elemento del array
        {
            //INICIALIZA VARIABLES
            sumTareas = 0;

            //COMIENZA ASIGNATURA
            System.out.println ("ASIGNATURA: " + asignaturas[j] +
            "\n");

            //SOLITAMOS NOTAS
            System.out.println ("Introduzca la nota del examen: ");
            notaExam = Double.parseDouble(teclado.readLine());
            //Almacenamos el número captado por teclado (puede tener decimales ".")

            //BUCLE PARA PEDIR CALIFICACIONES TAREAS
            for (int i = 1; i <= ponderacion[j][2]; i++) //i es un
            contador que se incrementa con cada iteración
            {
                System.out.println ("Introduzca calificación de la
                tarea " + i + ": ");
                notaTarea = Float.parseFloat(teclado.readLine());
                //Almacenamos el número captado por teclado (puede tener decimales ".")
            }
        }
    }
}
```

```

        sumTareas += notaTarea; //Sumatorio de notas

    } //fin bucle for tareas

    //CALCULOS
    calExam = notaExam * ponderacion[j][0] ; //Calculamos
    ponderación de la nota del examen
    mediaTareas = sumTareas/ponderacion[j][2]; //Calculamos
    media de tareas: suma de las tareas entre nº de tareas
    calTareas = mediaTareas * ponderacion[j][1];
    //Calculamos el 10% de la nota que corresponde a las tareas
    calFinal = calTareas + calExam;

    //REDONDEO
    entero = Math.floor(calFinal); //Separamos parte entera
    decimal = Math.round((calFinal - entero) * 100);
    //Dejamos la parte decimal, multiplicamos por 100 para pasar a enteros 2
    dígitos
    decimal /= 100; //Dividimos entre 100 para volver a
    pasar a decimal una vez redondeado
    suma = entero + decimal; //Resultado redondeado a 2
    dígitos

    //RESPUESTA
    System.out.println ("Su calificación en " +
    asignaturas[j] + " es: " + suma + "\n");
    if (suma >= 5) {
        System.out.println ("Felicidades, ha aprobado.
    \n");
    } else {
        System.out.println ("Ha suspendido. \n");
    } //fin if-else

    //AYUDA DEBUG
    /*System.out.println ("\n notaExam " + notaExam + "
    numTareas " + ponderacion[j][2] + " sumTareas " + sumTareas + " mediaTareas
    " + mediaTareas);
    System.out.println ("\n calTareas " + calTareas + "
    calExam " + calExam + " calFinal " + calFinal);
    System.out.println ("\n entero " + entero + " decimal "
    + decimal + " suma " + suma);*/

    } //fin bucle for asignatura

} //fin de main

} //fin de la clase Calificaciones

```

Resultado final

ASIGNATURA: Matemáticas

Introduzca la nota del examen:

5.6

Introduzca calificación de la tarea 1:

2
Introduzca calificación de la tarea 2:
3.5
Introduzca calificación de la tarea 3:
9
Su calificación en Matemáticas es: 5.52

Felicidades, ha aprobado.

ASIGNATURA: Física

Introduzca la nota del examen:
6
Introduzca calificación de la tarea 1:
7
Introduzca calificación de la tarea 2:
8.5
Su calificación en Física es: 6.35

Felicidades, ha aprobado.

ASIGNATURA: Química

Introduzca la nota del examen:
4
Introduzca calificación de la tarea 1:
5.8
Introduzca calificación de la tarea 2:
9
Introduzca calificación de la tarea 3:
9
Su calificación en Química es: 4.59

Ha suspendido.

Ejercicio 5

En el método main de una clase Java llamada Sueldo escribe un programa que resuelva el problema siguiente: un vendedor recibe un sueldo base más un 10% extra por comisión de sus ventas; el vendedor desea saber cuánto dinero obtendrá por concepto de comisiones, por las tres ventas que realiza en el mes y el total que recibirá en el mes, teniendo en cuenta su sueldo base y las comisiones. Se utilizará el teclado para la entrada de datos y la consola para la salida. Para resolver este problema está permitido utilizar la clase Scanner.

Código de pruebas

```
package Pruebas;

import java.util.Scanner;

public class PruebasEjercicios {

    public static void main(String[] args) {

        //CLASES
        Scanner input = new Scanner (System.in); // Objeto Scanner para
        captar datos por teclado

        //VARIABLES
        double sueldoBase, sueldoNeto, comision, importeVenta = 0,
        totalVentas = 0;
        int numVentas;
        //String teclado;

        //SOLICITUD DE DATOS
        System.out.println ("Por favor, introduzca sueldo base.");
        sueldoBase = Double.parseDouble(input.nextLine()); //
        Almacenamos el texto captado por teclado
        System.out.println ("¿Cuál es el porcentaje de comisión por
        venta?");
        comision = Integer.parseInt(input.nextLine()); // Almacenamos
        el texto captado por teclado
        System.out.println ("¿Cuántas ventas ha realizado este mes?");
        numVentas = Integer.parseInt(input.nextLine()); // Almacenamos
        el texto captado por teclado
        //BUCLE PARA SOLICITAR IMPORTE VENTAS
        for (int i = 1; (i <= numVentas) && (i != 0); i++) { //i es un
        contador
            System.out.println ("Introduzca importe de la venta nº"
            + i + ":");
            importeVenta = Double.parseDouble(input.nextLine()); //
            Almacenamos el texto captado por teclado
            totalVentas += importeVenta; // Sumatorio de importes de
            venta
        }

        //CALCULO
        sueldoNeto = sueldoBase + (totalVentas * (comision / 100));
```

```

        //RESULTADO
        System.out.println ("Este mes su sueldo será: " + sueldoNeto +
"euros (" + sueldoBase + "euros + el " + comision + "% de " + totalVentas +
" euros)\n");

        //AYUDA DEBUG
        //System.out.println ("sueldoBase " + sueldoBase + " numVentas
" + numVentas + " importeVenta " + importeVenta + " totalVentas " +
totalVentas + "\n");

    } //fin de main

} //fin de la clase

```

Resultado de pruebas

Por favor, introduzca sueldo base.

2500.658

¿Cuál es el porcentaje de comisión por venta?

12

¿Cuántas ventas ha realizado este mes?

2

Introduzca importe de la venta nº1:

500.9822

Introduzca importe de la venta nº2:

124.78

Este mes su sueldo será: 2575.749464euros (2500.658euros + el 12.0% de 625.7622 euros)

Código final

```
package unidad2;
```

```
import java.util.Scanner;
```

```
public class Sueldo {
```

```
    public static void main(String[] args) {
```

```
        //CLASES
```

```
        Scanner input = new Scanner (System.in); // Objeto Scanner para
captar datos por teclado
```

```
        //VARIABLES
```

```
        double sueldoBase, sueldoNeto, comision, importeVenta = 0,
totalVentas = 0;
        int numVentas;
```

```
        //SOLICITUD DE DATOS
```

```
        System.out.println ("Por favor, introduzca sueldo base.");
        sueldoBase = Double.parseDouble(input.nextLine()); //
```

Almacenamos el texto captado por teclado

```
        System.out.println ("¿Cuál es el porcentaje de comisión por
venta?");
```

Almacenamos el texto captado por teclado

```
        comision = Integer.parseInt(input.nextLine()); // Almacenamos
el texto captado por teclado
```

```
        System.out.println ("¿Cuántas ventas ha realizado este mes?");
```

```

        numVentas = Integer.parseInt(input.nextLine()); // Almacenamos
el texto captado por teclado
        //BUCLE PARA SOLICITAR IMPORTE VENTAS
        for (int i = 1; (i <= numVentas) && (i != 0); i++) { //i es un
contador
            System.out.println ("Introduzca importe de la venta nº"
+ i + ":");
            importeVenta = Double.parseDouble(input.nextLine()); //
Almacenamos el texto captado por teclado
            totalVentas += importeVenta; // Sumatorio de importes de
venta
        }

        //CALCULO
        sueldoNeto = sueldoBase + (totalVentas * (comision / 100));

        //REDONDEO
        double entero = (int) Math.floor(sueldoNeto); //Separamos parte
entera
        double decimal = Math.round((sueldoNeto - entero) * 100);
//Dejamos la parte decimal, multiplicamos por 100 para pasar a enteros 2
dígitos
        decimal /= 100; //Dividimos entre 100 para volver a pasar a
decimal una vez redondeado
        sueldoNeto = entero + decimal; //Resultado redondeado a 2
dígitos

        //RESULTADO
        System.out.println ("Este mes su sueldo será: " + sueldoNeto +
" euros\n");
    } //fin de main

} //fin de la clase Sueldo

```

Resultado final

Por favor, introduzca sueldo base.

2152

¿Cuál es el porcentaje de comisión por venta?

10

¿Cuántas ventas ha realizado este mes?

4

Introduzca importe de la venta nº1:

150

Introduzca importe de la venta nº2:

300

Introduzca importe de la venta nº3:

85

Introduzca importe de la venta nº4:

590

Este mes su sueldo será: 2264.5 euros

Ejercicio 6

En el método main de una clase Java llamada ~~Sueldo~~ escribe un programa que permita convertir las componentes de un color en el espacio RGB en sus componentes en el espacio YIQ, según las expresiones matemáticas siguientes:

$$y = 0,299r + 0,587g + 0,114b$$

$$i = 0,596r - 0,275g - 0,321b$$

$$q = 0,212r - 0,528g + 0,311b$$

Se le pedirá al usuario que introduzca por teclado las componentes rgb (rojo, verde y azul)..

Código de pruebas

Resultado de pruebas

Código final

```
package unidad2;

import java.util.Scanner;

public class Colores {

    public static void main(String[] args) {

        //CLASES
        Scanner input = new Scanner (System.in); // Objeto
        Scanner para captar datos por teclado

        //VARIABLES
        int r, g, b;
        double y, i, q;

        //SOLICITUD DE DATOS
        System.out.println ("Por favor, introduzca la componente
        rgb RED del color a convertir: ");
        r = Integer.parseInt(input.nextLine()); // Almacenamos
        el texto captado por teclado
        System.out.println ("Por favor, introduzca la componente
        rgb GREEN del color a convertir: ");
        g = Integer.parseInt(input.nextLine()); // Almacenamos
        el texto captado por teclado
        System.out.println ("Por favor, introduzca la componente
        rgb BLUE del color a convertir: ");
        b = Integer.parseInt(input.nextLine()); // Almacenamos
        el texto captado por teclado

        //CALCULO
        y = (0.299 * r) + (0.587 * g) + (0.114 * b);
        i = (0.596 * r) + (0.275 * g) + (0.321 * b);
        q = (0.212 * r) + (0.528 * g) + (0.311 * b);
        String[]color = {"Y", "I", "Q"};
        Double[]valor = {y,i,q};
```

```

//REDONDEO
for (int j = 0; j < color.length; j++ ) { // j es un
contador que comienza en 0 para leer el contenido de arrays
double entero = (int) Math.floor(valor[j]); //
Separamos parte entera
double decimal = Math.round((valor[j] - entero) *
100); // Dejamos la parte decimal, multiplicamos por 100 para pasar a
enteros 2 dígitos
decimal /= 100; // Dividimos entre 100 para volver
a pasar a decimal una vez redondeado
valor[j] = entero + decimal; // Resultado
redondeado a 2 dígitos
System.out.println (color[j] + ": " + valor[j] +
"\n");
}
} //fin de main

} //fin de la clase colores

```

Resultado final

Por favor, introduzca la componente rgb RED del color a convertir:

255

Por favor, introduzca la componente rgb GREEN del color a convertir:

0

Por favor, introduzca la componente rgb BLUE del color a convertir:

10

Y: 77.38

I: 155.19

Q: 57.17