



PRÁCTICA BLOQUE 2

1. Hacer un programa en el que se declare una variable de cada uno de estos tipos: String, float, double y boolean. Leer por teclado valores para las variables, excepto para la de tipo boolean, a la que se le asignará el valor “verdadero” al declararla. Escribir a continuación la siguiente información:
 - a) El nombre en mayúsculas.
 - b) Los primeros 3 caracteres del nombre.
 - c) El resultado de elevar al cubo cada uno de los valores numéricos.
 - d) Raíz cuadrada del valor double.
 - e) El contenido de la variable boolean.

Ejemplo de ejecución del ejercicio:

Escribe un nombre: Alberto Cid Piteira

Escribe un valor para la variable de tipo float: 18766,023

Escribe un valor para la variable de tipo double: 53338886777,2134

nombre en mayúsculas: ALBERTO CID PITEIRA

primeros tres caracteres del nombre: Alb

valor float elevado al cubo: 6.6087111E12

valor double elevado al cubo: 1.5175109802616978E32

raíz cuadrada del valor double: 230952.1309215687

valor de la variable boolean: true

Solución:

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

```
public class Ejercicio1 {
```

```
    public static void main(String[] args) {  
        Scanner teclado = new Scanner(System.in);
```

```
        String nombre;  
        float real;  
        double realLargo;  
        boolean logico = true;
```

```
        System.out.print("Escribe un nombre: ");  
        nombre = teclado.nextLine();
```



```
System.out.print("Escribe un valor para la variable de tipo float: ");
real = teclado.nextFloat();
System.out.print("Escribe un valor para la variable de tipo double: ");
realLargo = teclado.nextDouble();

System.out.println("");
System.out.println("nombre en mayúsculas: " + nombre.toUpperCase());
System.out.println("primeros tres caracteres del nombre: " + nombre.substring(0, 3));

System.out.println("valor float elevado al cubo: " + real * real * real);
System.out.println("valor double elevado al cubo: " + Math.pow(realLargo, 3));
System.out.println("raíz cuadrada del valor double: " + Math.sqrt(realLargo));
System.out.println("valor de la variable boolean: " + logico);
}
}
```

2. Hacer un programa que lea por teclado el valor de un radio y que calcule y escriba la longitud de la circunferencia, y el área del círculo para el valor leído.

Ejemplo de ejecución del ejercicio:

Introduce el valor del radio del círculo/circunferencia: 21,045

Superficie del círculo: 1391.3863320735072

Longitud de la circunferencia: 132.2296347895944

Solución:

```
import java.util.Scanner;

public class Ejercicio2 {

    public static void main(String[] args) {
        Scanner teclado = new Scanner(System.in);

        double radio;

        System.out.print("Introduce el valor del radio del círculo/circunferencia: ");
        radio = teclado.nextDouble();

        System.out.println("");
        System.out.println("Superficie del círculo: " + Math.PI * radio * radio);
        System.out.println("Longitud de la circunferencia: " + 2 * Math.PI * radio);
        //para el cálculo se utiliza el valor de la propiedad PI de la clase Math
        //pero se puede utilizar sin ningún problema el valor numérico 3,14159 265
    }
}
```



3. Hacer un programa que lea por teclado el precio de un producto y el IVA que se le va a aplicar. A continuación, el programa escribirá el IVA y el precio final del producto.

Ejemplo de salida del ejercicio:

Introduce el precio del producto: 250,5

Introduce el IVA a aplicar: 4

IVA: 10.02

Precio final: 260.52

Solución:

```
import java.util.Scanner;

public class Ejercicio3 {

    public static void main(String[] args) {
        Scanner teclado = new Scanner(System.in);

        double precio;
        int iva;

        System.out.print("Introduce el precio del producto: ");
        precio = teclado.nextDouble();
        System.out.print("Introduce el IVA a aplicar: ");
        iva = teclado.nextInt();

        System.out.println("\nIVA: " + precio * (iva / 100.0));
        System.out.println("Precio final: " + (precio + (precio * (iva / 100.0))));
    }
}
```

4. Hacer un programa que lea desde el teclado dos valores de tipo entero y escriba el cociente (entero y real), así como el resto de la división de los dos valores.

Ejemplo de salida del ejercicio:

Introduce el primer número: 5

Introduce el segundo número: 2

cociente entero: 2



Solución:

```
import java.util.Scanner;

public class Ejercicio4 {

    public static void main(String[] args) {
        Scanner teclado = new Scanner(System.in);

        int numero1;
        int numero2;

        System.out.print("Introduce el primer número: ");
        numero1 = teclado.nextInt();
        System.out.print("Introduce el segundo número: ");
        numero2 = teclado.nextInt();

        System.out.println("cociente entero: " + numero1 / numero2);
        System.out.println("cociente real: " + numero1 / (double) numero2);
        System.out.println("resto : " + numero1 % numero2);
    }
}
```

5. hacer un programa que, dado un número de horas leído por teclado, calcule el número de semanas, días y horas equivalentes. (utilizar los operadores división entera y resto)

Ejemplo de salida del ejercicio:

Introduce el número de horas: 770

El total de 770 horas equivale a:

4 semanas

4 días

2 horas

```
import java.util.Scanner;

public class Ejercicio5 {

    public static void main(String[] args) {
        Scanner teclado = new Scanner(System.in);
```



XUNTA DE GALICIA

CONSELLERÍA DE CULTURA, EDUCACIÓN
E ORDENACIÓN UNIVERSITARIA



CIFP A Carballeira-Marcos Valcárcel

Rúa A Carballeira s/n Ourense
CP 32002 Ourense
Tfno. 988221312, Fax 988227935

```
int horasTotales;  
int semanas;  
int dias;  
int horas;  
  
System.out.print("Introduce el número de horas: ");  
horasTotales = teclado.nextInt();  
  
System.out.println("\nEl total de " + horasTotales + " horas equivale a:");  
  
semanas = horasTotales / (24 * 7);  
horasTotales = horasTotales% (24 * 7);  
dias = horasTotales/24;  
horas = horasTotales % 24;  
  
System.out.println(semanas + " semanas");  
System.out.println(dias + " dias");  
System.out.println(horas + " horas");  
}  
}
```