Ejercicios UT3_1

1. Escribe la sentencia o grupo de ellas que dados dos enteros a y b, distintos entre sí, escribe la operación a-b si a es mayor que b o la operación b-a en caso contrario.

Solución 1.

```
if(a > b)
System.out.println(a - b);
else
System.out.println(b - a);
```

2. Escribe el bucle *for* preciso para escribir por pantalla 6 veces "Hola".

Solución 2.

```
for (int i = 0; i < 6; i++)

System.out.println("Hola");
```

3. ¿Cuál es el resultado que muestra el programa siguiente si el número introducido fuera el 5?:

```
1 import java.util.*;
 2 public class Problema1 {
         public static void main(String[] args) {
             Scanner sc = new Scanner(System.in);
 4
 5
             int num;
             System.out.print("Introduce un número entero:");
 6
 7
             num = sc.nextInt();
             System.out.println("Número introducido: " + num);
             System.out.println("Doble de " + num + " -> "+ 2 * num);
System.out.println("Cuadrado de " + num + " -> "+ num * num);
 9
10
11
12
         }
13 }
```

Programa del ejercicio 3.

Solución 3.

Salida por pantalla de la ejecución del ejercicio 3.

```
Introduce un número entero:5
Número introducido: 5
Doble de 5 -> 10
Cuadrado de 5 -> 25
```

4. Dada la declaración *int* n=1; escribir un bucle *while* que muestre en pantalla los 20 primeros enteros.

Solución 4.

```
while(n \le 20){
System.out.println(n);
n++;
}
```

5. Escribir un bucle que muestre un número entero y pida que se teclee el mismo número mostrado por teclado, la ejecución no cesará hasta que el usuario cumpla el encargo. El número mostrado irá aumentando en una unidad en cada iteración.

Vienen dadas las declaraciones:

```
int n, muestra = 1;
Scanner sc = new Scanner( System.in );
```

Solución 5.

```
do {
          System.out.print("Repita el número mostrado: " + muestra + " ");
          n = sc.nextInt();
          muestra++;
}while ( n != muestra - 1);
System.out.println("Gracias por repetir el número: " + n);
```