

## ACTIVIDAD DE ENTREGA

### Descripción:

A continuación, se detallan 2 problemas que deberán se implementados dentro de un único proyecto java denominado TareaentregaTema1.

Se entregará un documento pdf donde para cada problema se deberá incluir:

- Algoritmo
- Batería de pruebas

Puntuación:

- Cada problema vale 5 puntos de la nota final
  - Algoritmo (2 puntos)
  - Batería de pruebas (1 puntos)
  - Programa (2 puntos)

Nota:

- Toda implementación deberá ir incluida en una única función main para cada problema.
- Solo se permite el uso de:
  - Estructuras condicionales
  - Bucle while
  - Bucles for

### **Ejercicio 1**

Escribe un programa que pida el límite inferior y superior de un intervalo. Si el límite inferior es mayor que el superior lo tiene que volver a pedir. A continuación, se van introduciendo números hasta que introduzcamos el 0.

Cuando termine el programa dará las siguientes informaciones

- La suma de los números que están dentro del intervalo (intervalo abierto).
- Cuantos números están fuera del intervalo.
- Informa si hemos introducido algún número igual a los límites del intervalo

### **Ejercicio 2**

Diseñar un algoritmo que calcule el numero de mensualidades necesarias para que una persona devuelva el prestamos que adquirió en la compra de un producto, teniendo en cuenta que cada cuanta será el doble de la anterior y además el importe íntegro a devolver será incrementado en un 5%.

El programa debe informar del importe final y el número de cuantías. También deberá mostrar el importe de cada cuantía

Ejemplo:

Precio del producto: 200€ => importe final a devolver 210€ ; 5 cuantias

Cuantías:

- Mes 1: 10€ (cantidad pendiente 200)
- Mes 2: 20€ (cantidad pendiente 180)
- Mes 3: 40€ (cantidad pendiente 140)
- Mes 4: 80€ (cantidad pendiente 60)
- Mes 5: 60€ (cantidad pendiente 0)