



TAREA 2 del bloque de contenidos 4 (curso 2019-20)

1. Hacer un programa que escriba los números pares comprendidos entre 1 y 53 en orden descendente y separados por comas. No hay que escribir una ',' al final de la secuencia. Hacerlo de tres maneras diferentes, utilizando las sentencias for, while y do while. Incluir en el documento a entregar las tres soluciones completas.
2. Escribir un programa que pida por teclado un número entero n, positivo y comprendido entre 3 y 10, ambos incluidos. Hay que obligar al usuario a que introduzca un valor correcto, visualizando un mensaje de error en caso contrario y volviendo a pedir el número, hasta que este sea válido. Escribir en pantalla una figura formada por el carácter 'A' con el formato siguiente, siendo n la longitud de la línea más larga (la central).

```
A
AA
AAA  Figura para n=3
AA
A
```

Ejemplo de ejecución del programa:

```
Introduce un número entero comprendido entre 3 y 10: 2
Número fuera de rango, introduce otro: 5
```

```
A
AA
AAA
AAAA
AAAAA
AAAA
AAA
AA
A
```

3. Un número abundante cumple que la suma de todos sus divisores es mayor que el doble del número. Para 20 todos los divisores son el 1, 2, 4, 5, 10 y 20. Si sumamos estos números $1+2+4+5+10+20=42$ que es mayor que $2 \times 20 = 40$, por lo que es un número abundante. Hacer un programa que indique si un número leído por teclado es o no abundante.
4. Hacer el ejercicio 363 "Las calorías" de acepta el reto.

```
import java.util.Scanner;

public class LasCalorias {

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



```
int caloríasEntreno;  
int totalCalorías;  
int calorías;  
int numComidas;  
int numEntrenos;  
Scanner leo = new Scanner(System.in);  
  
caloríasEntreno = leo.nextInt();  
while (caloríasEntreno != 0) {  
    numComidas = leo.nextInt();  
  
}  
}  
}
```

5. Hacer el ejercicio 411 “Sobre la tela de una araña” de acepta el reto.

```
import java.util.Scanner;  
  
public class SobreLaTelaDeUnaArana {  
  
    public static void main(String[] args) {  
        Scanner teclado = new Scanner(System.in);  
  
        int pesoMaximo;  
        int pesoElefante;  
        int pesoTotal;  
        int cont;  
        boolean rompio;  
  
        pesoMaximo = teclado.nextInt();  
        while (pesoMaximo != 0) {  
  
            pesoElefante = teclado.nextInt();  
        }  
        System.out.println(cont);  
        pesoMaximo = teclado.nextInt();  
    }  
}
```

Nota de los ejercicios:

Ejercicio 1: 2,5 puntos
Ejercicio 2: 2,5 puntos
Ejercicio 3: 2 puntos
Ejercicio 4: 1,5 puntos
Ejercicio 5: 1,5 puntos



Cómo enviar la tarea:

Enviar un único documento en Word o writer (libreoffice).

No se admiten documentos pdf.

El documento tiene que tener solamente el código fuente de cada ejercicio, así como la captura de pantalla de los ejercicios 4 y 5, donde se vea el envío del ejercicio y el veredicto del juez automático “acepta el reto”. El nombre de fichero tiene que estar formado por vuestro nombre y apellidos.