

1. Lee diez números enteros y visualizar :

- Suma de los números pares.
- Cuantos números pares existen.
- Media aritmética de los números impares.

2. Escribe un programa para simular una calculadora. Considera que los cálculos posibles son del tipo : **número1 operador número2**, donde num1 y num2 son dos números con decimales cualesquiera y operador es uno de entre: +, -, *, /.

El programa pedirá al usuario en primer lugar el valor **número1**, a continuación el **operador** y finalmente el valor **número1**.

3. Leer 20 números distintos de cero y visualizar el mayor y un mensaje al final indicando si hemos introducido algún número negativo.

4. Se desea conocer la nota media por alumno de una clase de 10 alumnos, y 4 asignaturas. Al final del proceso indica cuantos alumnos tienen las cuatro asignaturas aprobadas.

5. Escribe un programa que lea un número y lo descomponga en factores primos.

Ejemplo. $1008 = 2 * 2 * 2 * 2 * 3 * 3 * 7$

4. Escribir un programa que calcule $a * n$, utilizando únicamente sumas.

6. Lee una frase y elimina los espacios en blanco.

7. Sumar una secuencia de enteros detectando si están ordenados.

8. Lee la altura de una serie de personas, (el valor cero finaliza el proceso) y visualiza:

- a) la altura media.
- b) La altura de la persona más baja.
- c) ¿Cuántas personas miden más de 1,75 cm?

9. *Introduce un número y calcula su factorial.*

10. *Se desea calcular el salario neto semanal de un trabajador, en función del número de horas trabajadas y de la tasa de impuestos.*

- *Las primeras 35 horas se pagan a tarifa normal 15 euros/hora.*
- *Las que pasen de 35 se pagan a 1,5 veces la tarifa normal.*
 - o *La tasa de impuestos es la siguiente:*
 - *Los primeros 500 euros son libres de impuestos.*
 - *Los siguientes 300 tienen un 25% de impuestos.*
 - *Los restantes un 45% de impuestos.*

Visualiza, el nombre, salario bruto, tasas y salario neto.

11. Lee una frase y mediante un método elimina la última letra de cada palabra.
12. Desarrolla un algoritmo que visualice en pantalla los N primeros términos de la **serie de Fibonacci**, y la suma de estos términos.
- La serie de Fibonacci está formada por una secuencia de números en la que el primer y segundo término son el 0 y el 1 , y a partir del segundo , cada término es suma de los dos anteriores. → 0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13,....

13. Lee un vector de 10 enteros y desplaza todos los elementos una posición a la derecha. El último elemento pasará a la primera posición.

3	6	7	12	9	4
---	---	---	----	------	---	---

4	3	6	7	12	9
---	---	---	---	----	------	---

14. Lee una frase y mediante un menú, realiza:
- a.- Suprimir los espacios en blanco.
 - b.- Cambia todas las vocales por el carácter que tú elijas.
 - c.- Convierte a mayúscula la primera letra de cada palabra.
 - d.- Fin.
- Utiliza **métodos** para todas las opciones.

15. Codifica un programa java que permita el desglose de monedas de una cantidad introducida por teclado y escriba su contenido. Las unidades monetarias existentes son: 500, 200, 100, 50, 20, 10, 5, 2, 1, Euros.

16. Mediante **métodos**, lee una matriz de 6 filas y 6 columnas, calcula y visualiza:
- a.- Suma de cada fila.
 - b.- Número de la fila donde se encuentra el mayor elemento.
 - c.- Intercambia los elementos de la columna 2 por los de la 5.