

# Introducción a la programación

Desarrolle los siguientes algoritmos en PsInt, todos los datos de entrada del algoritmo deben ser ingresados por teclado.

1. Desarrolle un algoritmo que permita sumar la siguiente sumatoria

$$\sum_{i=1}^n i$$

2. Desarrolle un algoritmo que permita sumar la siguiente sumatoria

$$\sum_{i=1}^n 3i$$

3. Desarrolle un algoritmo que permita ingresar la edad de una persona y luego muestre por pantalla si es o no mayor de edad.
4. Desarrolle un algoritmo que calcule el promedio de 3 notas de un alumno en una escala de 1 a 7, luego debe indicar si el alumno aprobó o reprobó el ramo. Considere la nota 4 o superior como nota de aprobación.
5. Desarrolle un algoritmo que permita ingresar el precio de un producto y muestre por pantalla a cuánto equivale el IVA del precio
6. Dados tres lados de entrada  $S1$ ,  $S2$  y  $S3$  determinar qué tipo de triángulo forman ellos, considerando que si:
  - $S1 = S2 = S3$ , entonces el triángulo es equilátero.
  - $S1 \neq S2 \neq S3$ , entonces el triángulo es escaleno.
  - Existen dos lados iguales, entonces el triángulo es isósceles.Se debe comprobar primero, si estos tres lados forman o no un triángulo, esto es, se debe comprobar que la suma de dos lados cualquiera debe ser mayor al tercer lado.
7. Desarrolle un algoritmo que transforme el peso chileno a su equivalente en dólar y euros.