

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 calcular el perímetro y el área de un triángulo equilátero.
2. Desarrolle un algoritmo que permita calcular el valor absoluto de número.
3. Desarrolle un algoritmo que indique si un número es divisible por 7.
4. Desarrolle un algoritmo que calcule la siguiente función

$$f(x) = \begin{cases} 5x - 3, & \text{si } x < -1 \\ x^2 + 7, & \text{si } x < 12 \\ 6x^2 + x, & \text{si } x \geq 12 \end{cases}$$

5. 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.
6. Desarrollar un algoritmo que dado 3 medidas indique si se puede formar un triángulo con esos valores. Para que se pueda formar un triángulo, la suma de cualquiera de dos lados debe ser mayor que el lado restante.
7. Desarrolle un algoritmo que indique cuál es el mayor de 4 números.