

# Fundamentos de Programación

## Subalgoritmos: Funciones

Notas:

- **Para cada ejercicio debe realizar el programa PSeint.**
  - **Para cada función defina un algoritmo principal que solicite los valores necesarios parainvocar la función y muestre el resultado de llamar la función.**
1. Diseñe una función que reciba la base y la altura de un triángulo y devuelva el área (Reutilizar código).
  2. Diseñe una función que la base y la altura de un rectángulo y devuelva el perímetro.
  3. Diseñe una función que devuelva el valor absoluto de un número.
  4. Diseñe una función que reciba dos números enteros positivos a y b y devuelva el residuo de dividir a entre b. No use el operador **mod**
  5. Diseñe una función que reciba dos números enteros a y b y devuelva el número de veces que esta exactamente b en a. No use el operador **div**
  6. Diseñe una función que reciba un entero n y devuelva un valor lógico que indique si n es par o no (Reutilizar código).
  7. Diseñe una función que reciba como parámetro un entero n y devuelva un valor lógico que indique si n es primo o no (Reutilizar código).
  8. Diseñe una función que reciba un entero positivo n y devuelva el resultado de calcular la siguiente sumatoria:

$$\frac{1}{2} + \frac{2}{2^2} + \frac{3}{2^3} + \dots + \frac{n}{2^n}$$