
Guía de ejercicios prácticos N° 03 – Subprogramas

Procedimientos y Funciones: a continuación se plantean una serie de problemas. Para resolverlos se deberá desarrollar una función o procedimiento.

1. Desarrollar un algoritmo que permita sumar dos números.
2. Desarrollar un algoritmo que determine si un número es positivo o negativo.
3. Desarrollar un algoritmo para calcular el área de un rectángulo.
4. Desarrollar un algoritmo que dado un carácter y una palabra devuelva cuantas veces esta dicho carácter en la palabra.
5. Desarrollar un algoritmo que determine si una palabra es un palíndromo.
6. Desarrollar un algoritmo que permita calcular la siguiente serie:

$$h(n) = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{n}$$

7. Desarrollar un algoritmo que simule una calculadora donde se le da como entrada dos números y el tipo de operación y esta devuelve el resultado.
8. Desarrollar un algoritmo que determine si un número entero es primo o no.
9. Desarrollar un algoritmo que determine si un carácter es una vocal.
10. Desarrollar un algoritmo que dados dos números determine el valor del mayor.
11. Desarrollar un algoritmo que permita intercambiar el valor de dos variables.
12. Desarrollar un algoritmo que permita generar un número aleatorio entre dos números dados.
13. Desarrollar un algoritmo para calcular el factorial de un número.
14. Desarrollar un algoritmo que permita calcular las dos raíces de una ecuación de segundo grado en el caso de que sea posible.
15. Desarrollar un algoritmo para calcular la hipotenusa de un triángulo rectángulo.
16. Desarrollar un algoritmo que permita visualizar las letras del alfabeto.
17. Desarrollar un algoritmo que permita visualizar la tabla de multiplicar tradicional de un determinado número.
18. Desarrollar un algoritmo que pasar un valor dado de horas a segundo o de segundo a horas, dependiendo de un parámetro carácter H y S respectivamente.
19. Desarrollar un algoritmo que permita resolver una regla de tres simple, la cual recibirá los tres valores requeridos para calcular la misma.
20. Desarrollar un algoritmo que permita sumar los números primos comprendidos entre dos números dados.