

Para todos los ejercicios deberás escribir la función principal que haga uso de la función correspondiente.

## Ejercicios

1. Crear una función que calcule el cubo de un número real.
2. Crear una función que reciba como parámetro un número entero y muestre la tabla de multiplicar de ese número.
3. Crear una función que reciba un número mayor a 0 y menor a 100 y que devuelva como resultado la suma de sus dígitos. Por ejemplo 24, la suma sería 6.
4. Crear una función que reciba un número del 1 al 10 y muestre en la pantalla el número escrito en letras.
5. pedir un número y un carácter (símbolo), pasárselos como parámetros a una función y que esta muestre en pantalla el símbolo el número de veces que puso el usuario (no deberá regresar ningún valor).
6. Mostrar un menú con 3 opciones (equivale a 2 ejercicios):
  1. Pedir nombre (invocar a una función que pedirá el nombre y lo regresará)
  2. Saludar (enviar el nombre como parámetro a una función y mostrar un mensaje de "Hola" más el nombre si fue puesto antes o "Hola desconocido" sino han puesto el nombre, no devolverá nada)
  3. Salir (mostrar un mensaje diciendo "Adiós" más el nombre o "Adiós desconocido").

El programa terminará hasta que se elija la opción 3.

7. Mostrar un menú con 4 opciones (equivale a 3 ejercicios):
  1. Pedir palabra. Deberá llamar a una función que solicitará al usuario una palabra.
  2. Encriptar palabra. Deberá llamar a una función para encriptar la palabra, para ello sumará 2 al código ASCII de cada carácter.
  3. Desencriptar palabra. Deberá llamar a una función para desencriptar la palabra.
  4. Salir. Termina el programa.

El programa terminará hasta que se elija la opción 4.

8. Escribe una función que eleve un número entero a una potencia dada (nota: no se puede usar la función pow)
9. Escribe una función que reciba un nombre y te imprima el saludo "Hola " + el nombre recibido
10. Escribe una función que reciba un número entero y devuelva verdadero si es par o falso en caso contrario
11. Escribe una función que reciba un número entero y devuelva verdadero si es un número primo o falso en caso contrario
12. Escribe una función que reciba 5 números enteros y devuelva el mayor
13. Escribe una función que reciba 5 números enteros y que muestre al usuario el mayor y el menor de esos números
14. Escribe una función que reciba 2 números reales y un símbolo de operación aritmética (+, -, \* o /), la función deberá devolver el resultado de realizar la operación sobre los dos números
15. Escribe una función que reciba el total de segundos y devuelva el total de horas a las que corresponde
16. Escribe una función que reciba la base y la altura de un triángulo y devuelva su área
17. Escribe una función que reciba 5 números enteros y devuelva la suma de los valores absolutos de todos los números.
18. Escribe una función que reciba un número entero positivo mayor a cero y escriba la palabra "Gol" poniendo el número recibido como letras "o"; por ejemplo: si recibe el número 4 deberá mostrar "Gooooo!"
19. Escribe una función que reciba 3 números: a, b y c y que devuelva verdadero si el último dígito de a\*b es igual al último dígito de c.

20. Escribe una función que pida una cantidad indefinida de números al usuario hasta que el usuario escriba un símbolo que no sea número. La función deberá devolver el total de números leídos.
21. Escribe una función que reciba dos números y devuelva de los números que están entre ellos (no importa si el primero es el mayor o el segundo)
22. Escribe una función que reciba dos números enteros y devuelva un número generado de forma aleatoria entre esos dos números (incluidos)
23. Escribe una función que reciba un número y lo devuelva poniendo los números al revés. Por ejemplo, si recibe 72 deberá devolver 27, si recibe 47 deberá devolver 74
24. Escribe una función que reciba dos números enteros y que muestre en pantalla el resultado de dividirlos y el resto de la división
25. Escribe una función que reciba un número entero mayor a cero y ésta imprima el listado de números primos que hay entre 1 y el número recibido.
26. Escribe una función que reciba los datos de día, mes y año de nacimiento y actual de una persona y que devuelva su edad.
27. Escribe una función que reciba una cantidad de dólares y devuelva la cantidad de pesos a la que corresponde
28. Escribe una función que reciba el total de una compra y un valor booleano, si el valor booleano es verdadero la función devolverá el total de compra después de aplicarle un 20% de descuento, en caso contrario devolverá el total de compra sin descuento.
29. Escribe una función que reciba un número entero y devuelva la suma de sus dígitos
30. Escribe una función que reciba el total de horas trabajadas por una persona y el valor por hora. La función deberá devolver el total a pagar al empleado.
31. A un trabajador le pagan según sus horas trabajadas y la tarifa está a un valor por hora. Si la cantidad de horas trabajadas es mayor a 40 horas, la tarifa por hora se incrementa en un 50% para las horas extras. Escribe una función que calcule el salario del trabajador dadas las horas trabajadas y la tarifa por hora.
32. A un trabajador le descuentan de su sueldo el 10% si su sueldo es menor o igual a 1000, por encima de 1000 y hasta 2000 el 5% del adicional, y por encima de 2000 el 3% del adicional. Escribe una función que muestre el descuento y sueldo neto que recibe el trabajador dado su sueldo.
33. Escribe una función que reciba tres calificaciones y devuelva verdadero si el promedio es mayor o igual a 6 o falso en caso contrario.
34. Escribe una función que reciba dos números y devuelva verdadero si el primero es divisor exacto del segundo, falso en caso contrario.
35. Escribe una función que reciba dos letras y devuelva cuál de ellas es mayor, de acuerdo con su código ASCII.
36. Escribe una función que reciba los datos de dos fechas (día, mes y año) e imprima la fecha más grande.
37. Escribe una función que reciba un número entero entre 0 y 100 e imprima cuántas unidades y decenas tiene.
38. Escribe una función que reciba un carácter y un número y que imprima ese carácter la cantidad de veces que indica el número
39. Escribe una función que reciba la cantidad de grados centígrados e imprima los mensajes: "No salgas de casa" si los grados son menores a 10, "Abrígate bien" si los grados están entre 11 y 20 y "Disfruta tu día" si son mayores a 20,
40. En una tienda venden varios productos alimenticios. Refrescos a \$10 (código 1), tortas a \$15 (código 2), dulces a \$2 (código 3) y Sabritas a \$7 (código 4). Escribe una función que reciba una cantidad de dinero, una cantidad de artículos y el código del producto que desea y que devuelva verdadero si el dinero es suficiente para comprar esa cantidad de artículos, falso en caso contrario.
41. Escribe una función que reciba una letra e imprima el resto del alfabeto a partir de ese carácter. Si el carácter es una letra minúscula deberá imprimir el resto de las letras minúsculas, si es mayúscula deberá imprimir el resto de mayúsculas. Ejemplo: recibe la letra u, imprimirá "u v w x y z"

42. Escribe una función que reciba una letra e imprima las letras del alfabeto a partir de esa letra hasta el inicio. Si el carácter es una letra minúscula deberá imprimir el resto de las letras minúsculas, si es mayúscula deberá imprimir el resto de mayúsculas. Por ejemplo: recibe la letra e, imprimirá "e d c b a"
43. Escribir una función que reciba dos letras e imprima el resto de letras que están entre esas dos letras. Por ejemplo: recibe 'a' y 'f', la función imprimirá: "b c d e".
44. Escribe una función que reciba un número n entero mayor a 0 y que imprima las letras del alfabeto saltándose n letras. Por ejemplo: recibe el número 5, la función imprimirá: "e j o t y" ya que la 'e' es la quinta letra del alfabeto inglés, la 'j' la décima y así sucesivamente.
45. Escribe una función que reciba un número n entero mayor a 0 y que imprima las letras del alfabeto sin mostrar las letras que estarían cada n posiciones. Por ejemplo: recibe el 10, la función imprimirá todas las letras menos las de las posiciones 10 y 20.
46. Escribe una función que reciba una letra y un número entero N mayor a 0, la función devolverá la letra que está en la posición N después de la letra recibida. Por ejemplo: recibe la 'a' y el 3; la función devolverá la letra 'd'.
47. Escribe una función que reciba un número entero y que devuelva cuántos divisores tiene.
48. Escribe una función que reciba una letra y si es una vocal devolverá 1, si es consonante devolverá 2
49. Escribe una función que reciba una letra y devuelva verdadero si es mayúscula o falso en caso contrario
50. Escribe una función que reciba un dato boleano y una letra, si el dato boleano es verdadero devolverá la letra en mayúscula, en caso contrario la devolverá en minúscula.
51. Escribe una función que reciba tu fecha de nacimiento (día, mes y año) y la fecha actual (día, mes y año) y regrese el número de días que faltan para que cumplas años.
52. Escribe una función que reciba el peso de una persona en kilos y la altura en metros y devuelva el índice de masa corporal (IMC).
53. Escribe una función que reciba un número y devuelva verdadero si el número es múltiplo de 3 o múltiplo de 7 o falso en caso contrario.
54. Escribe una función que reciba dos números enteros y devuelva el número en el que la suma de sus dígitos sea la mayor. Por ejemplo: 34 y 51. La suma de 3 + 4 es 7 y la suma de 5 + 1 es 6, por lo tanto, se devolvería el valor 34.
55. Escribe una función que reciba la fecha actual (día, mes y año) y regrese el número de días que faltan para que sea navidad.
56. Escribe una función que reciba dos números enteros (base y altura) y un símbolo. La función debe dibujar en pantalla un rectángulo relleno con el símbolo recibido y con las dimensiones dadas. Por ejemplo: la función recibe 4, 3, #. El resultado sería  
####  
####  
####
57. Escribe una función que reciba 3 números enteros (a, b y c) y devuelva verdadero si b y c son múltiplos de a, o falso en caso contrario.