

Lista de ejercicios: Ej_introduccion.pdf

Dr. Horacio Caniza Vierci.

Adaptado de *C - How to program. Deitel & Deitel. 4th edition*
2016

1. Escribir los siguientes programas:
 - Imprimir el mensaje: **Ingresar dos números**
 - Asignar el producto de dos variables **b** y **c** a una variable **a**
 - Leer tres valores del teclado y guardarlos en variables.
2. Escribir un programa que reciba dos números del usuario y calcule: la suma, el producto, el cociente y el resto de la división.
3. Escribir un programa que obtenga del usuario dos enteros e imprima el mayor seguido de *es mas grande*. Si los números son iguales, que imprima *son iguales*.
4. Escribir un programa que lea el radio de un círculo e imprima su circunferencia y área. Definir π como constante.
5. Escribir un programa que imprima las siguientes formas:

```
*****      ***      *      *
*   *   *   *   *   ***   *   *
*   *   *   *   *   ***** *   *
*   *   *   *   *   *       *   *
*****      ***      *       *
```

6. Escribir un programa que lea 5 enteros e imprima el mayor y el menor.
7. Escribir un programa que lea un entero y determine si es par o impar.

8. Escribir tus iniciales en letras de bloque. Construir cada letra de bloque con la letra respectiva. Ejemplo:

```
HHHHHHH
  H
  H
HHHHHHH
```

```
CCCCC
C      C
C      C
```

```
      V
    V
  V
    V
    V
```

9. Escribir un programa que lea dos enteros y determine si el primero es múltiplo del segundo
10. Escribir el siguiente patrón:

```
* * * * *
 * * * * *
* * * * *
 * * * * *
* * * * *
 * * * * *
* * * * *
 * * * * *
```

11. Separar los dígitos en el número 475522.
12. Escribir un programa que produzca una tabla de cubos y cuadrados para todos los números del 1 al 10.

Desafíos:

1. Crear una aplicación que reciba la altura y el peso y calcule el BMI (Body Mass Index). El programa debe a su vez imprimir la siguiente tabla:

Valores BMI:
Bajo peso:
Normal:
Sobrepeso:
Obeso:

La fórmula para el BMI es:

$$BMI = \frac{pesoKg}{alturaMetros^2}$$

2. Comparar auto ahorra costos. Crear una aplicación que calcule tu costo diario de uso del auto y determine el ahorro cuando se comparte el coche entre 2, 3 y 4 personas. El costo de operación del coche no está relacionado al número de gente que lo usa. La aplicación debe considerar la siguiente información:

- Kilómetros por día.
- Costo por litro de combustible
- Litros de combustible consumidos por cada km conducido.
- Costos de estacionamiento