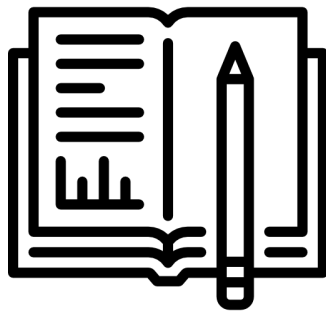


Serie de Ejercicios



Especificaciones

La serie va a tener el valor de 2 tareas.

Nos pueden preguntar cualquier duda con respecto a la serie a cualquier instructor.

Ejercicio 1

Programa que permite calcular la suma de los primeros n números naturales, siendo n un número natural ingresado por el usuario.

Pd: No se puede usar la función sum

Ejercicio 2

Programa que permite calcular el factorial de un número n siendo n un número natural ingresado por el usuario.

Ejercicio 3

Programa que imprima en pantalla el tipo de dato de todos los elementos contenidos en una lista. La lista la deben crear ustedes con diferentes tipos de datos.

Ejercicio 4

Programa que permite determinar si en una cadena de texto se encuentra determinado carácter. Tanto la cadena como el carácter deben ser ingresados por el usuario.

Pd: No se puede usar **in**

Ejercicio 5

Programa que capture dos números ingresados por el usuario y en base a esos números cree un número complejo que va a imprimir en consola. Considerar que las entradas pueden ser números decimales.

Ejercicio 6

Hacer un programa que guarde los números del 1 al 100 en dos tuplas, una va a ser de números impares y otra de números pares. Finalmente, imprimir ambas tuplas.

Ejercicio 7

Realizar un menú que contenga las siguientes:

1. Saludar
2. Decir Algo
3. Despedirse

Cuando se selecciones despedir, se tiene que imprimir una despedida y terminar el programa.

Ejercicio 8

Hacer un programa que pida al usuario un nombre y una contraseña. Después de esto el programa le pedirá al usuario de nuevo su contraseña, si la contraseña es la correcta, imprimirá “Bienvenido ‘Nombre de Usuario’” donde ‘Nombre de Usuario’ es el nombre que se ingresó, si la contraseña no es la correcta, imprimirá “INCORRECTO”.

Ejercicio 9

Realizar un programa en el que se le pida al usuario dos números del 1 al 9, num1 y num2. Después va a imprimir todos los números naturales del 1 al 100, sin embargo, cuando un número sea múltiplo de num1 o num2 o contenga alguno de estos números, va a imprimir 'clap'.

Ejercicio 10

Escribir un programa que pida al usuario una cadena de texto e imprima la misma cadena de texto, pero antes de cada vocal, agregue una f.

Ejemplo:

“Mi nombre es Ana”

“Mfi nfombrfe fes fAnfa”

Ejercicio 11

Realizar un menú de una calculadora en el que las opciones van a ser:

1. Sumar dos números
2. Restar dos números
3. Multiplicar dos números
4. Dividir dos números
5. Potencia de un número
6. Raíz de un número
7. Salir

Ejercicio 12

Realizar un programa que imprima la serie de fibonacci hasta el elemento n que especifique el usuario.

0	1	1	2	3	5	8	13	21
34	55	89	144	233	377			
610	987	1597	2584....					

Serie de Fibonacci:

<https://www.youtube.com/watch?v=yDyMSliKsxI>

Ejercicio 13

Realizar un programa que pida al usuario números hasta que el usuario ingrese 0, después de esto va a realizar el promedio de todos los números ingresados.

Ejercicio 14

Realizar un programa que pida al usuario tres números de tres dígitos y retorne un número de 9 dígitos que sea la combinación de los otros tres de forma intercalada.

```
num1 = 123
```

```
num2 = 890
```

```
num3 = 567
```

```
numFinal = 185296307
```


Ejercicio 15

Realizar un programa que pida al usuario una cadena de texto y retorne la cadena invertida.

hola Mundo

odnuM aloh