

LABORATORIO 12

```
print ("Semana 12 ejercicio 1")
print (" a. Sumatoria \n b. Factorial \n c. Tablas de Multiplicar \n d.
NúmeroPerfecto")
o= str(input("Ingrese una opción: "))
match o:
    case "a":
        print ("Sumatoria")
        n = int(input("Ingrese un número entero mayor a cero: "))
        if (n >= 0):
            s= 0
            i=1
            while (i <= n):
                s= i + s
                i = i+1
            print ("La sumatoria es: ", s)
        else:
            print ("ERROR: Ingrese un número válido mayor a cero")

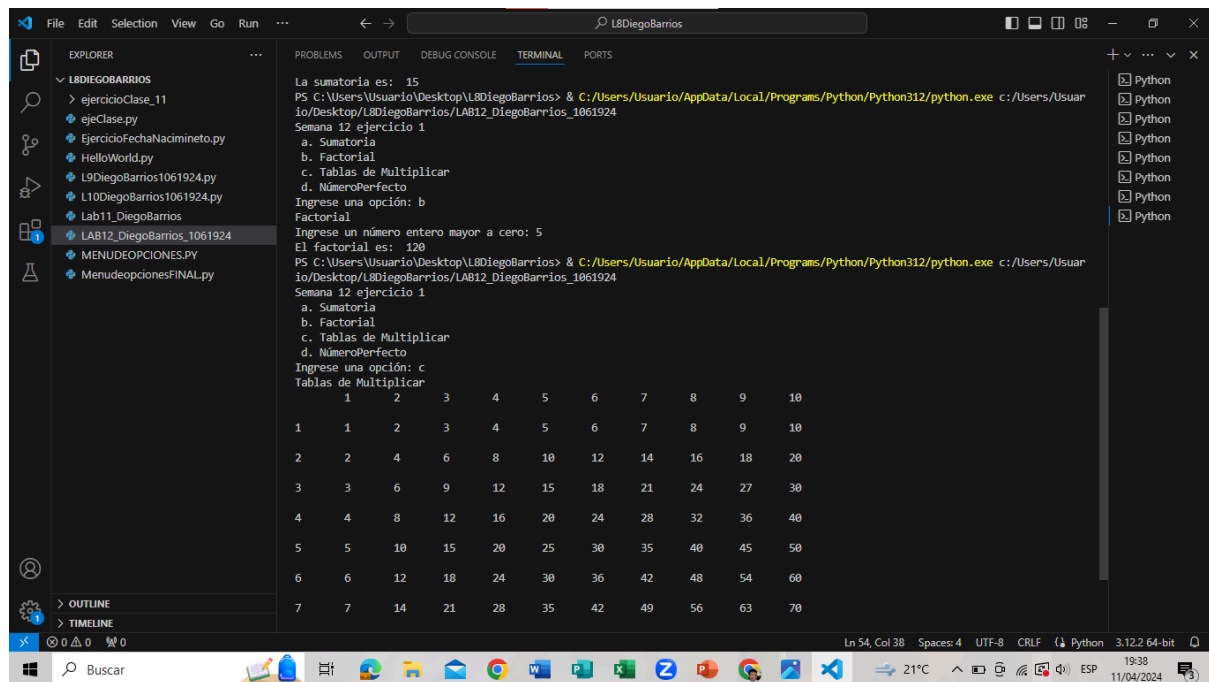
    case "b":
        print ("Factorial")
        n = int(input("Ingrese un número entero mayor a cero: "))
        if (n >= 0):
            f= 1
            i=1
            while (i <= n):
                f= i * f
                i = i+1
            print ("El factorial es: ", f)
        else:
            print ("ERROR: Ingrese un número válido mayor a cero")

    case "c":
        print ("Tablas de Multiplicar")
        tituloColumnas = "\t"
        for i in range(1, 11):
            tituloColumnas = tituloColumnas + str(i) + "\t"
        print (tituloColumnas, "\n")

        for n in range(1, 11):
            fila = str(n) + "\t"
            for c in range (1,11):
                fila = fila + str(n * c) + "\t"
```

Laboratorio 12
Diego Barrios - 1061924
Sección 12

```
        print (fila , "\n")
    case "d":
        print ("Número Perfecto")
        n = int(input("Ingrese un número entero mayor a cero: "))
        f = 0
        for i in range(1, n):
            if (n % i == 0):
                f = i + f
        if (f == n):
            print (n, "Sí es un número perfecto")
        else:
            print (n, "No es un número perfecto")
    case _:
        print ("Elija una opción válida")
```



The screenshot shows a Visual Studio Code editor with a file explorer on the left, a terminal window in the center, and a sidebar on the right. The file explorer shows a project named 'LAB12_DiegoBarrios' with several files. The terminal window displays the output of a Python script, which includes a menu of options (a, b, c, d) and a multiplication table. The sidebar on the right shows a list of Python files.

La sumatoria es: 15
PS C:\Users\Usuario\Desktop\LAB12_DiegoBarrios> & C:/Users/Usuario/AppData/Local/Programs/Python/Python312/python.exe c:/Users/Usuario/Desktop/LAB12_DiegoBarrios/LAB12_DiegoBarrios_1061924.py
Semana 12 ejercicio 1
a. Sumatoria
b. Factorial
c. Tablas de Multiplicar
d. NúmeroPerfecto
Ingrese una opción: b
Factorial
Ingrese un número entero mayor a cero: 5
El factorial es: 120
PS C:\Users\Usuario\Desktop\LAB12_DiegoBarrios> & C:/Users/Usuario/AppData/Local/Programs/Python/Python312/python.exe c:/Users/Usuario/Desktop/LAB12_DiegoBarrios/LAB12_DiegoBarrios_1061924.py
Semana 12 ejercicio 1
a. Sumatoria
b. Factorial
c. Tablas de Multiplicar
d. NúmeroPerfecto
Ingrese una opción: c
Tablas de Multiplicar

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70