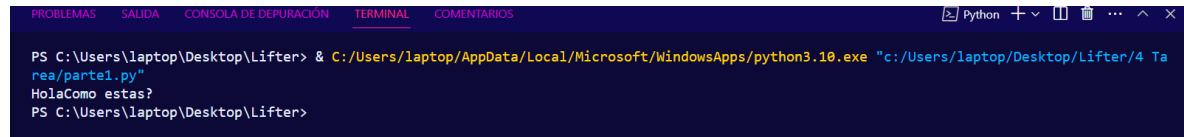


1.

```
#string + string -> ?  
string_string = 'Hola' + 'Como estas?'  
print(string_string)
```

pantalla

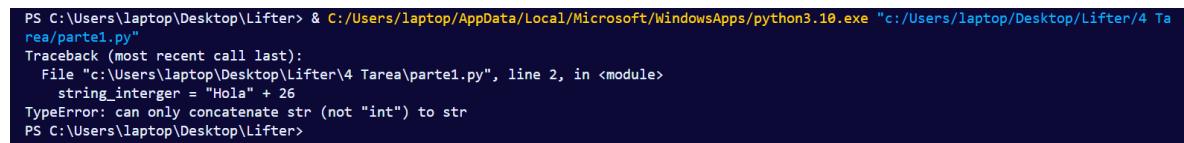


```
PROBLEMAS  SALIDA  CONSOLA DE DEPURACIÓN  TERMINAL  COMENTARIOS  
PS C:\Users\laptop\Desktop\Lifter> & C:/Users/laptop/AppData/Local/Microsoft/WindowsApps/python3.10.exe "c:/Users/laptop/Desktop/Lifter/4 Tarea/partel.py"  
HolaComo estas?  
PS C:\Users\laptop\Desktop\Lifter>
```

2.

```
#string + int -> ?  
string_interger = "Hola" + 26
```

Pantalla

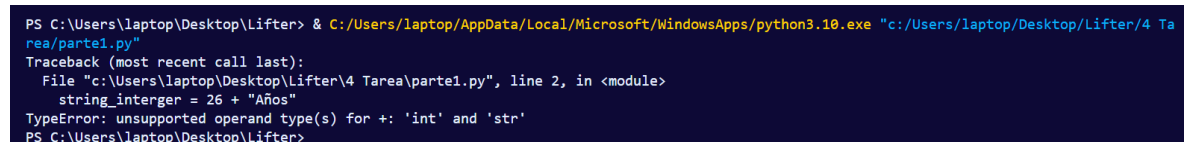


```
PS C:\Users\laptop\Desktop\Lifter> & C:/Users/laptop/AppData/Local/Microsoft/WindowsApps/python3.10.exe "c:/Users/laptop/Desktop/Lifter/4 Tarea/partel.py"  
Traceback (most recent call last):  
  File "c:/Users\laptop\Desktop\Lifter\4 Tarea\partel.py", line 2, in <module>  
    string_interger = "Hola" + 26  
TypeError: can only concatenate str (not "int") to str  
PS C:\Users\laptop\Desktop\Lifter>
```

3.

```
#int + string -> ?  
string_interger = 26 + "Años"
```

pantalla



```
PS C:\Users\laptop\Desktop\Lifter> & C:/Users/laptop/AppData/Local/Microsoft/WindowsApps/python3.10.exe "c:/Users/laptop/Desktop/Lifter/4 Tarea/partel.py"  
Traceback (most recent call last):  
  File "c:/Users\laptop\Desktop\Lifter\4 Tarea\partel.py", line 2, in <module>  
    string_interger = 26 + "Años"  
TypeError: unsupported operand type(s) for +: 'int' and 'str'  
PS C:\Users\laptop\Desktop\Lifter>
```

4.

```
5. #list + list -> ?
6.
7. list1 = [1, 2, 3, 4]
8. list2 = [5, 6, 7, 8]
9.
10. print(list1 + list2)
```

pantalla

```
PS C:\Users\laptop\Desktop\Lifter> & C:/Users/laptop/AppData/Local/Microsoft/WindowsApps/python3.10.exe "c:/Users/laptop/Desktop/Lifter/4 Tarea/partel.py"
[1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8]
PS C:\Users\laptop\Desktop\Lifter>
```

5.

```
#string + list -> ? No se pueden concatenar
string_list1 = "Hola"
string_lista2 = [1, 2, 3]
print(string_list1 + string_lista2)
```

pantalla


```
PS C:\Users\laptop\Desktop\Lifter> & C:/Users/laptop/AppData/Local/Microsoft/WindowsApps/python3.10.exe "c:/Users/laptop/Desktop/Lifter/4 Tarea/partel.py"
Traceback (most recent call last):
  File "c:/Users/laptop/Desktop/Lifter/4 Tarea/partel.py", line 4, in <module>
    print(string_list1 + string_lista2)
TypeError: can only concatenate str (not "list") to str
PS C:\Users\laptop\Desktop\Lifter>
```

6.

```
#float + int -> ?
age = 25.5 # float
years = 5 # int

result = age + years
print(result)
```

pantalla



The screenshot shows a Windows command prompt window with a dark blue background. The title bar at the top is purple and contains the text "PROBLEMAS", "SALIDA", "CONSOLA DE DEPURACION", "TERMINAL", and "COMENTARIOS". On the right side of the title bar, there are icons for Python, a plus sign, a document icon, and a close button. The command prompt shows the following text:

```
PS C:\Users\laptop\Desktop\Lifter> & C:/Users/laptop/AppData/Local/Microsoft/WindowsApps/python3.10.exe "c:/Users/laptop/Desktop/Lifter/4 Taras/partel.py"
30.5
PS C:\Users\laptop\Desktop\Lifter>
```

7.

```
#bool + bool -> ?
boolean_boolean1 = False + False
boolean_boolean2 = False + True
boolean_boolean3 = True + True
boolean_boolean4 = True + False
print(boolean_boolean1)
print(boolean_boolean2)
print(boolean_boolean3)
print(boolean_boolean4)
```

pantalla

A screenshot of a Windows terminal window with a dark blue background. The title bar at the top shows tabs for "PROBLEMAS", "SALIDA", "CONSOLA DE DEPURACION", "TERMINAL" (which is active), and "COMENTARIOS". On the right side of the title bar are icons for Python, a dropdown arrow, a file icon, a trash can, three dots, and up/down arrows. The terminal content shows a command prompt where the user has run a Python script. The output consists of four lines: an empty line, "0", "2", and "1".

```
PS C:\Users\laptop\Desktop\Lifter> & C:/Users/laptop/AppData/Local/Microsoft/WindowsApps/python3.10.exe "c:/Users/laptop/Desktop/Lifter/4 Ta  
rea/partel.py"  
  
0  
2  
1  
PS C:\Users\laptop\Desktop\Lifter>
```

## Exercise 2

Cree un programa que le pida al usuario su nombre, apellido, y edad, y muestre si es un bebé, niño, preadolescente, adolescente, adulto joven, adulto, o adulto mayor.

```
name = input("What is your name? ")
last_name = input("What is your last name? ")
age = int(input("How old are you? ")) # Convertimos age a entero

# Condiciones de edad
if age < 2:
    print("You are a baby")
elif 2 <= age <= 10:
    print("You are a child")
elif 11 <= age <= 13:
    print("You are a pre-adolescent")
elif 14 <= age <= 17:
    print("You are an adolescent")
elif 18 <= age <= 25:
    print("You are a young adult")
elif 26 <= age <= 52:
    print("You are an adult")
else:
    print("You are a senior")
```

resultado en pantalla:

```
PROBLEMAS  SALIDA  CONSOLA DE DEPURACIÓN  TERMINAL  COMENTARIOS

PS C:\Users\laptop\Desktop\Lifter> & C:/Users/laptop/AppData/L
rea/parte2.py"
What is your name? yerling
What is your last name? vargas
How old are you? 26
You are an adult
PS C:\Users\laptop\Desktop\Lifter> |
```

### Exercise 3

Cree un programa con un número secreto del 1 al 10. El programa no debe cerrarse hasta que el usuario adivine el número.

- a. Debe investigar cómo generar un número aleatorio distinto cada vez que se ejecute.

```
import random # This was what we needed to examine. random

secret_number = random.randint(1, 10)

print("I have selected a secret number between 1 and 10. Try to guess it!")
# Bucle
while True:
    guess = int(input("Enter your guess: "))
    if guess == secret_number:
        print("Congratulations! You guessed the number!")
        break
    else:
        print("Incorrect guess. Try again.")
```

```
PS C:\Users\laptop\Desktop\Lifter> & C:/Users/rea/parte3.py
I have selected a secret number between 1 a
Enter your guess: 8
Incorrect guess. Try again.
Enter your guess: 5
Incorrect guess. Try again.
Enter your guess: 2
Incorrect guess. Try again.
Enter your guess: 1
Incorrect guess. Try again.
Enter your guess: 3
Congratulations! You guessed the number!
PS C:\Users\laptop\Desktop\Lifter> █
```

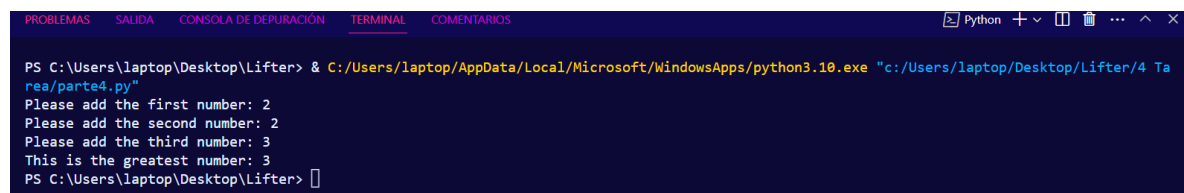
## Exercise 4

Cree un programa que le pida tres números al usuario y muestre el mayor.

```
# Cree un programa que le pida tres números al usuario y muestre el mayor.
number_one = int(input('Please add the first number: '))
number_two = int(input('Please add the second number: '))
number_three = int(input('Please add the third number: '))

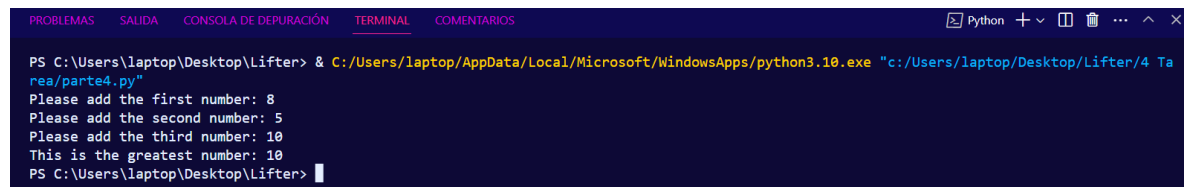
if number_one >= number_two and number_one >= number_three:
    greatest = number_one
elif number_two >= number_one and number_two >= number_three:
    greatest = number_two
else:
    greatest = number_three
    # Mostrar el resultado
print(f'This is the greatest number: {greatest}')
```

pantalla



```
PROBLEMAS  SALIDA  CONSOLA DE DEPURACIÓN  TERMINAL  COMENTARIOS
Python + - [ ] [ ] ... ^ x

PS C:\Users\laptop\Desktop\Lifter> & C:/Users/laptop/AppData/Local/Microsoft/WindowsApps/python3.10.exe "c:/Users/laptop/Desktop/Lifter/4 Ta
rea/parte4.py"
Please add the first number: 2
Please add the second number: 2
Please add the third number: 3
This is the greatest number: 3
PS C:\Users\laptop\Desktop\Lifter> [ ]
```



```
PROBLEMAS  SALIDA  CONSOLA DE DEPURACIÓN  TERMINAL  COMENTARIOS
Python + - [ ] [ ] ... ^ x

PS C:\Users\laptop\Desktop\Lifter> & C:/Users/laptop/AppData/Local/Microsoft/WindowsApps/python3.10.exe "c:/Users/laptop/Desktop/Lifter/4 Ta
rea/parte4.py"
Please add the first number: 8
Please add the second number: 5
Please add the third number: 10
This is the greatest number: 10
PS C:\Users\laptop\Desktop\Lifter> [ ]
```

## Exercise 5

Dada  $n$  cantidad de notas de un estudiante, calcular:

Cuántas notas tiene aprobadas (mayor a 70).

Cuántas notas tiene desaprobadas (menor a 70).

El promedio de todas.

El promedio de las aprobadas.

El promedio de las desaprobadas.

```
print("Ingrese la cantidad de notas")
total_de_notas = int(input())

contador_de_nota = 1
nota_actual = 0
cantidad_de_notas_aprobadas = 0
cantidad_de_notas_desaprobadas = 0
promedio_de_notas_aprobadas = 0
promedio_de_notas_desaprobadas = 0
promedio_de_notas_total = 0

while contador_de_nota <= total_de_notas:
    # Mostrar mensaje e ingresar la nota
    print(f"Ingrese la nota número {contador_de_nota}")
    nota_actual = int(input())

    if nota_actual < 70:
        cantidad_de_notas_desaprobadas += 1
        promedio_de_notas_desaprobadas += nota_actual
    else:
        cantidad_de_notas_aprobadas += 1
        promedio_de_notas_aprobadas += nota_actual

    promedio_de_notas_total += nota_actual / total_de_notas

    contador_de_nota += 1

if cantidad_de_notas_desaprobadas > 0:
    promedio_de_notas_desaprobadas /= cantidad_de_notas_desaprobadas
else:
```

```

    promedio_de_notas_desaprobadas = 0

if cantidad_de_notas_aprobadas > 0:
    promedio_de_notas_aprobadas /= cantidad_de_notas_aprobadas
else:
    promedio_de_notas_aprobadas = 0

print("El estudiante tiene esta cantidad de notas aprobadas")
print(cantidad_de_notas_aprobadas)

print("Este es el promedio de notas aprobadas")
print(promedio_de_notas_aprobadas)

print("El estudiante tiene esta cantidad de notas desaprobadas")
print(cantidad_de_notas_desaprobadas)

print("Este es el promedio de notas desaprobadas")
print(promedio_de_notas_desaprobadas)

print("Este es el promedio total de notas")
print(promedio_de_notas_total)

```

pantalla

```

rea/parte5.py"
Ingrese la cantidad de notas: 5
Ingrese la nota número 1: 26
Ingrese la nota número 2: 83
Ingrese la nota número 3: 97
Ingrese la nota número 4: 28
Ingrese la nota número 5: 62
El estudiante tiene esta cantidad de notas aprobadas
2
Este es el promedio de notas aprobadas
90.0
El estudiante tiene esta cantidad de notas desaprobadas
3
Este es el promedio de notas desaprobadas
38.666666666666664
Este es el promedio total de notas
59.2
PS C:\Users\laptop\Desktop\Lifter> 

```



