

Alumno: Gianfranco Liguori

Comisión: 4

Legajo: 49167

Trabajo Práctico N°1

1.
 - b. Es incorrecto: el primer caracter es un número.
 - d. Es incorrecto: "/" es invalido.
 - f. Es incorrecto: "for" es una palabra reservada.
 - g. Es incorrecto: "\$" es invalido.
 - h. Es incorrecto: "global" es una palabra reservada.
 - k. Es incorrecto: "-" es invalido.
 - i. Es incorrecto: "@" es invalido.
 - m. Es incorrecto: el primer caracter es un número.
 - n. Es incorrecto: "with" es una palabra reservada.
 - o. Es incorrecto: "-" es invalido.
 - p. Es incorrecto: "%" es invalido.
 - v. Es incorrecto: "&" es invalido.
 - w. Es incorrecto: el primer caracter es un número.
 - x. Es incorrecto: "?" es invalido.
2.
 - a. x=30
 - b. x=30
 - c. x=25
 - d. x=8
 - e. x=13
 - f. x=8
3.
 - a. Integer
 - b. Float
 - c. Integer
 - d. Float
 - e. String
 - f. String
 - g. String
 - h. Integer
 - i. Integer
 - j. Float
 - k. Float
 - l. String
 - m. Boolean
 - n. Boolean
 - o. Boolean
4.
 - c. Es invalido. No se puede sumar un String con un Integer
 - d. Es invalido. len() devuelve un número mayor a la longitud de "hola"
 - e. Es invalido. len() solo no puede devolver la longitud de un Integer

- i. Es invalido. No se puede convertir a Integer un valor alfabético.
- j. Es invalido. No se puede convertir a Integer un valor especial.
- k. Es invalido. No se puede comparar un Integer con un String.
- l. Es invalido. No se puede nombrar una variable entre comillas.

5. `int=8`
`float=8.5`
`complex=4j`
`str="hola mundo"`
`bool=4<5`
`list=[1, 2, 3, 4, 5]`
`tuple=("rojo", "verde", "azul")`
`dict={"nombre": "Juan", "edad": 25, "ciudad": "Madrid"}`
`null=None`
6. a. "a"
b. "i"
c. "Caminant"
d. "Cin,oaci,ea molnr"
7. a. `frase[::-1]`
b. `frase[29:33]`
8. a.
`nombre = 'lucas mauricio barros'`
`nombre_mayusculas = nombre.title()`

b.
`frase = 'El qUe No arRiesGa, nO gANa.'`
`frase_minusculas = frase.lower()`

c.
`frase_minusculas = frase.upper()`
9. a. $(b/2) - (4 \cdot a \cdot c)$
b. $(3 \cdot x \cdot y) - (5 \cdot x) + (12 \cdot x) - 17$
c. $(b+d)/(c+4)$
d. $((x \cdot y)/y) + 2$
e. $1/y + ((3 \cdot x)/z) + 1$
f. $1/(y+3) + (x/y) + 1$
g. $a^{**2} + b^{**2}$
h. $(a+b)^{**2}$
i. $(b^{** (1/3)}) + 34$
j. $x/y \cdot (z+w)^{**3.14}$
k. $(x+y)/(u+(w/b))$

10. A) $x = \frac{(-b + \sqrt{b^2 - 4ac})}{2a}$

B) $\frac{(x^2 + y^2)}{z^2}$

C) $4x^2 - 2x + 7$

D) $\sqrt{b^2 - 4ac}$

E) $(a-b)^2 + (c-d)^3$

F) $\frac{(x+y)}{y} - \frac{3x}{5}$

G) $\sqrt[3]{(a^2 + b^2)} = c$

H) $\frac{3x^2}{\sqrt{\frac{3x^3}{4y+6}}}$

11. El resultado es 15.625

12. a. suma = 5+3

b. promedio = (4+7+9)/3

c. area = 8*5

d. if (num%2 == 0): print("es par")

e. doble = 16*2

f. a = (8-3)*6

g. (2*6) - (4+3)

h. if (numero % 2 == 0 and numero % 3 == 0) : print(numero, " es múltiplo de 2 y 3.")

i. if (precio >= 15 and precio < 90) : print(precio, " es mayor o igual que 15 y menor que 90")

j. N = N*12

k. N = N-5

l. N = N * N

m. N= N/2

13. a. false

b. false

c. true

d. true

e. false

f. false

g. true

h. true

i. true

14. a. 6

b. 3

c. 25

d. 1

15. a. el color Amarillo se encuentra en la posición 3 y accedemos a él con `colores[3]`
b. "Rojo" está en la posición 0 y "Rosa" en la 7
c.

```
mi_lista = [ ]  
mi_lista.append("tres")  
mi_lista.append("dos")  
mi_lista.append("cinco")  
mi_lista.append("cuatro")  
mi_lista.append("uno")
```

d. `colores[1]`

e. `resultado = numeros[0]+numeros[2]+numeros[3]-numeros[1]`

f. `cantidad_elementos = len(diccionario)`

g. `diccionario["c"]`

16. a.

```
numero1 = float(input("Ingresa el primer número: "))  
numero2 = float(input("Ingresa el segundo número: "))  
resultado = numero1 + numero2  
print("El resultado de la suma es:", resultado)
```

b.

```
edad = int(input("Ingresa tu edad: "))  
años_faltantes = 100 - edad  
print("Faltan", años_faltantes, "años para que cumplas 100 años.")
```

17. a.

```
numero = int(input("Ingresa un número: "))  
if numero % 2 == 0:  
    print(numero, "es un número par.")  
else:  
    print(numero, "es un número impar.")
```

b.

```
numero = float(input("Ingresa un número: "))  
valor_absoluto = abs(numero)  
print("El valor absoluto de", numero, "es:", valor_absoluto)
```

c.

```
numero1 = float(input("Ingresa el primer número: "))  
numero2 = float(input("Ingresa el segundo número: "))  
if numero1 > numero2:  
    print(numero1, "es mayor que", numero2)  
elif numero2 > numero1:  
    print(numero2, "es mayor que", numero1)  
else:  
    print("Ambos números son iguales.")
```

