

1 EJERCICIOS SOBRE EL AMBIENTE DE PYTHON.

***** HACER PRIMERO EN PAPEL Y LUEGO VALIDAR RESULTADOS EN EL INTÉRPRETE DE PYTHON. ***** Investigue las funciones predefinidas que no hayan sido vistas en clases.

1. Indique el resultado de las siguientes expresiones en el shell de Python:

```
>>> 4 + 6 * 4 / 2 - 6
>>> 10 - 2 - 3 - 4
>>> 4 + --6
>>> 2 - (1 - (3 - 4) + 1)
>>> 3 + 3 ** 2 * 4
>>> 12 / 3 % 3
```

2. Evalúe la siguiente secuencia de expresiones aritméticas de Python.

```
>>> a = 10
>>> b = 12
>>> c = 6
>>> a + a - b + c
>>> (a * b) + (b * c)
>>> (a - b) / (b + c)
>>> (a * b) / (b % c)
```

3. Realice la evaluación de la siguiente secuencia de expresiones Python.

```
>>> n1 = 4 + 6j
>>> n1 + 10
>>> n1 + 8j
>>> n1 + 4 + 10j
```

4. Realice la evaluación de las siguientes expresiones Python.

```
>>> 8 / 4.0
>>> 8 // 4.0
>>> 2.0 ** 0.5
>>> 1.14e2 + 23.1e-1
>>> 4 ** (1 + 2) + 1 / 2
>>> 200 / 5e1
>>> 6 * 4 * (140 % 4) // 3 * 6 - 48
>>> 10 / 2 * ( 7 + -3 * 2) + 13
>>> 2.4 + 3.2j * 3 + 2j
```

5. Indique el resultado de evaluar las siguientes secuencias de instrucciones:

```
-----
>>> b = 12
>>> b = 3 + 1
>>> b
-----
>>> d = 2
>>> d = d ** 2 + 3 * 2
>>> d
```

6. Indique el resultado de la evaluación de las siguientes expresiones:

```
>>> abs(14 - 6) // 4
>>> abs(3 + 2j)
>>> 12 + round(14 / 3, 0)
>>> divmod(24, 8)
```

7. Evalúe las siguientes secuencias de expresiones en Python.

```
>>> lista = [10, 14, 18, 12]
>>> lista[3] = 22
>>> lista
-----
>>> tira = 'Incluye Todos Casos Repetidos'
>>> tira[0], tira[8], tira[14], tira[20]
-----
>>> lista = [[1, 2], [3, 4], [5, 6]]
>>> lista[1] = [4, 4]
-----
>>> str1 = 'Programacion'
>>> str1[0]
>>> str1[0] = 'p'
>>> str1
```