

Emmanuel Antonio Quiñones Acevedo – 20222005050

1. Una vez ejecutado el siguiente código, el valor de x será:

```
s = "complicated"
```

```
g = [ [0, 1], [1, 7], [10, 11] ]
```

```
def f(x,y,z):
```

```
    return x + y + z
```

```
x = f (s [g [0][0]], s [g [1][1] : g [1][1] + 3], "r")
```

```
X = c + ate + r
```

X= cater

2. Una vez ejecutado el siguiente código, el valor de x será:

```
d = {"name" : "expectation", "type" : 14, "n" : 8}
```

```
z = 7
```

```
s = "before"
```

```
x = d ["name"][2 : -3] + str(d ["type"]) + str (d ["n"] + z)
```

```
X = pectat + 14 + 15
```

X = pecta1415

3. Una vez ejecutado, el valor de x será:

```
d = {"n" : 0, "p" : 6, "z" : 3, "r" : 3, "e" : 2}
```

```
s = "never"
```

```
x = str (d [s[1]]) + s [d [s [0]] : d [s [4]]]
```

```
X = 2 + nev
```

$$\underline{X = 2nev}$$

4. Una vez ejecutado el siguiente código, el valor de x será:

$a = [[5, 6, 5], [1, 7, 3], [9, 4, 6]]$

$b = [1, 0, 3, 2, 0, 4, 3, 3, 2, 4]$

$c = 7$

$x = a[b[1]][b[3]] * c + b[a[2][1]]$

$X = 5 * 7 + 0$

$$\underline{X = 35}$$

5. Una vez ejecutado el siguiente código, el valor de x será:

$a = 4$

$b = 9$

$c = 3$

$x = \text{str}(a * b) * c$

$X = \text{str}(36) * 3$

$$\underline{X = 363636}$$

6. Una vez ejecutado el siguiente código, el valor de x será:

$\text{def } f(a, b, c):$

$\text{return } a + c - b$

$x = f(9, 4, 3) - f(4, 4, 3) + f(3, 5, 6)$

$X = 8 - 3 + 4$

$$\underline{X = 9}$$

7. Una vez ejecutado el siguiente código, el valor de x será:

```
def f(pos, 1):
```

```
    return 1[pos] + 3
```

```
p = [4, 8, 2, 9]
```

```
g = [4, 8, 0, 2, 2, 4, 3]
```

```
a = 2
```

```
x = f(2, p) + f(g[a], g)
```

X = Error, La función no puede tener como parámetro un número.

8.

```
import pandas as pd
```

```
data = pd.read_csv("datos.csv")
```

```
print(data.head(10))
```

9.

```
import pandas as pd
```

```
data = pd.read_excel("datos.xlsx")
```

```
print(data.tail(10))
```

10. Explique lo que se realiza en cada línea del siguiente código:

```
import pandas as pd, *Importa la librería panda
```

```
insta = pd.read_csv('/content/drive/MyDrive/udmy/dataAnalysis/Instagram.csv', parse_dates = ["reg date", "last login"])
```

* Se define la ruta de un archivo csv y se guarda en una variable denominada "insta".

```
insta["gender"] = insta["gender"].astype("category")
```

*Convierte los datos de la columna gender a tipo category para ahorrar memoria.

```
insta["Country"] = insta["Country"].astype("category")
```

*Convierte los datos de la columna Country a tipo category para ahorrar memoria.

```
insta["Influencer"] = insta["Influencer"].astype("bool")
```

*Convierte los datos de la columna Influencer a tipo booleano (True or False)

```
insta.head(7)
```

*Imprime las primeras 7 filas de insta