

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")
```

$x = \text{"Cater"} \rightarrow \text{"cater"}$

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)
```

$x = \text{"pecta1415"}$

3. Una vez ejecutado el siguiente código, 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]]]
```

$x = \text{"never"}$

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]]
```

$x = 35$

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

```
a = 4
b = 9
c = 3
x = str(a * b) * c
```

$x = \text{"36 36 36"}$

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

```
def f(a, b, c):  
    return a + c - b  
x = f(9, 4, 3) - f(4, 4, 3) + f(3, 5, 6)
```

$x = 9$

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

```
def f(pos, l):  
    return l[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)
```

$x = 12$

8. Usando las funcionalidades del modulo pandas y, asumiendo que la localización de un archivo denominado "datos.csv" se encuentra en la misma carpeta donde ud guardará un programa en pyhton3, indique el respectivo código para generar un dataframe y visualizar en pantalla tan solo las primeras 10 filas del archivo mencionado.

```
import pandas as pd  
df = pd.read_csv('datos.csv')  
print(df.head(10))
```

9 Usando las funcionalidades del modulo pandas y, asumiendo que la localización de un archivo denominado "datos.xlsx" se encuentra en la misma carpeta donde ud guardará un programa en pyhton3, indique el respectivo código para generar un dataframe y visualizar en pantalla tan solo las últimas 10 filas del archivo mencionado.

```
import pandas as pd  
df = pd.read_excel('datos.xlsx')  
print(df.tail(10))
```

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

import pandas as pd → importar biblioteca

- insta = pd.read_csv('/content/drive/MyDrive/udmy/dataAnalysis/Instagram.csv', parse_dates = ["reg date", "last login"]) → Lee un archivo csv y lo carga en un Dataframe (inst)
- insta["gender"] = insta["gender"].astype("category") → Conversión a tipo de dato categorico
- insta["Country"] = insta["Country"].astype("category") → convierte la columna "country" a tipo de dato categorico
- insta["Influencer"] = insta["Influencer"].astype("bool") → convierte la columna "Influencer" a tipo de dato booleano
- insta.head(7) → muestra las primeras 7 filas del Dataframe "insta"