1. Indica que es incorrecto si hablamos de un algortimo.

Son conjuntos de instrucciones desordenadas

Son conjuntos de reglas definidas.

Son conjuntos de reglas ordenadas.

Permiten solventar problemas o realizar tareas.

# ¿Qué diferencias hay entre un lenguaje de programación interpretado y uno compilado?

Los lenguajes compilados requieren de un software intermedio (intérprete) para traducir las instrucciones a lenguaje máquina. Los interpretados por el contrario no requieren de ese software intermedio.

Los lenguajes interpretados requieren de un software intermedio (compilador) para traducir las instrucciones a lenguaje máquina. Los compilados ya están en lenguaje máquina y por tanto no requieren ese software intermedio.

Los lenguajes compilados se traducen a lenguaje máquina según se van ejecutando. Los interpretados no requieren ser traducidos a lenguaje máquina en ningún momento

Los lenguajes compilados requieren de un software intermedio (compilador) para traducir las instrucciones a lenguaje máquina. Los interpretados se traducen según se va ejecutando el programa siempre y cuando se disponga del intérprete.

#### 3. ¿Cuáles son las características de Python?

Es multiparadigma, multiplataforma y compilado.

Es multiparadigma, sólo funciona en Windows y MacOS, y es interpretado.

Es multiparadigma, multiplataforma e interpretado

Es orientado a objetos, multiplataforma, interpretado y compilado

## 4. Dado este código:

```
d = {
  "Total": 6.5,
  "Ejercicios":
  {
    "T1":
    {
        "Estado": "Entregado",
        "Nota": 7.5 },
    "T2":
    {
        "Estado": "Entregado",
        "Nota": 5.5 },
    "T3":
    {
        "Estado": "Pendiente",
        "Nota": None }
    }
}
```

## ¿Cómo accedemos a la nota de 5?5?

```
print(d["T2"]["Nota"])
print(d.get("Nota"))
print(d["Ejercicios"]["T2"]["Nota"])
print(d["Nota"])
```

5. Dado el siguiente código:

```
x = "Hola"
y = x
print(y + str("amigos"))
```

¿Qué mostrará por consola al ejecutarlo?

```
Holaamigos
Hola amigos
Mostrará un error debido a que no se puede asignar x a y
Hola str("amigos")
```

6. Indica la afirmación correcta.

```
En Python se puede realizar una asignación múltiple de valores a varias variables
```

```
En Python x = x * 2 es lo mismo que x*=2
```

En Python cada variable es un objeto

En Python x = 10 es lo mismo que X = 10

7. Dado el siguiente código:

```
x = 10
i = 0
while i < 10 or x:
    print("Vuelta: " + str(i))
i += 1</pre>
```

¿Cuántas veces se ejecutará el bucle?

```
10 veces
1 vez
Ninguna vez, no se cumplen las condiciones
Infinitas
```

8. Dado el siguiente código:

## ¿Qué mostrará por consola?

```
Dará un error

El alumno 3 ha sacado un 4
El alumno 5 ha sacado un 1

El alumno 1 ha sacado un 5
El alumno 2 ha sacado un 6
El alumno 4 ha sacado un 9

El alumno 1 ha sacado un 5
El alumno 2 ha sacado un 5
El alumno 3 ha sacado un 6
El alumno 3 ha sacado un 4
```

# 9. ¿Qué tipo de tipado tiene Python?

```
Tipado dinámico fuerte
Tipado estático fuerte
Tipado estático débil
Tipado dinámico débil
```

## 10. Dado este código:

```
x = [10,9,8,7,6,5,4,3,2,1]
```

¿Cómo mostramos el rando de números mayores que 5?

```
print(x[:5]) o print(x[:-5])

print(x[:5]) o print(x[:-5])

print(x[5:1]) o print(x[-1:-5])

print(x[5:]) o print(x[-5:])
```

## 11. Dado el siguiente código:

```
x = 5.6
y = int(x)
print(y)
```

#### ¿Qué se mostrará por pantalla?

None
5
5.6
No es posible hacer casting de un decimal a un entero

## 12. ¿Cuál es un nombre de variable válido en Python?

```
#nombre = 10
1nombre = 10
-nombre = 10
@nombre = 10
_nombre = 10
```

# 13. ¿Qué es un IDE?

Integrated Development Environment

Internet Device Enviroment

International Development Engine

Integrated Device Environment

# 14. Indica la afirmación correcta.

Una función puede devolver o no un valor, los parámetros de entrada pueden ser opcionales y puede contener tantas instrucciones como deseemos.

Un función puede devolver o no un valor, los parámetros de entrada deben ser opcionales y puede contener sólo dos instrucciones y una acción.

Una función puede devolver o no un valor, puede tener o no parámetros de entrada y puede contener tantas instrucciones como deseemos, pero nunca bucles for.

Una función a veces tiene parámetros de entrada, pero siempre debe devolver un valor, para ello se utiliza la sentencia return.

## 15. ¿Cómo se elimina el penúltimo elemento de una lista?

Es necesario primero eliminar el último elemento de la lista

Ist.pop(-2)

Ist[-2].pop()

Ist.pop()