Respuestas y Explicaciones de las Preguntas

Pregunta 1: ¿Cómo se accede al tercer elemento de la lista lista = ['x', 'y', 'z', 'w']?

Respuesta correcta: d. lista[2]

Explicación: Los índices en Python comienzan en 0, así que el tercer elemento está en el índice 2.

Pregunta 2: Dada la lista nums = [10, 20, 30, 40, 50], ¿qué devuelve nums[1:4]?

Respuesta correcta: a. [20, 30, 40]

Explicación: El corte incluye el índice 1, 2, y 3, pero no el índice 4.

Pregunta 3: En slicing, ¿qué índice NO se incluye al usar la sintaxis lista[inicio:fin]?

Respuesta correcta: c. El índice fin

Explicación: El índice 'fin' no se incluye en el slicing.

Pregunta 4: Con la lista a = ['p', 'q', 'r', 's'], ¿qué obtiene a[0:2]?

Respuesta correcta: d. ['p', 'q']

Explicación: El slicing incluye los elementos en los índices 0 y 1, pero no el 2.

Pregunta 5: Para añadir el elemento 100 al final de mi_lista, ¿qué método se usa?

Respuesta correcta: b. mi_lista.append(100)

Explicación: El método 'append' agrega un elemento al final de la lista.

Pregunta 6: Si quiero eliminar el valor 'hola' de la lista saludos, ¿cuál es la llamada correcta?

Respuesta correcta: b. saludos.remove('hola')

Explicación: El método 'remove' elimina el primer valor que coincide con el valor especificado.

Pregunta 7: ¿Qué ocurre si se llama a lista.remove(valor) y valor no está en la lista?

Respuesta correcta: b. Devuelve un ValueError

Explicación: Si el valor no está en la lista, se lanza un 'ValueError'.

Pregunta 8: Dada datos = [1, 2, 3, 4], ¿cómo se reemplaza el segundo elemento por 99?

Respuesta correcta: a. datos[1] = 99

Explicación: Para reemplazar un elemento de la lista, se usa la asignación por índice.

Pregunta 9: ¿Cuál de estas operaciones demuestra la mutabilidad de las listas?

Respuesta correcta: d. Ejecutar lista[0] = 'nuevo'

Explicación: Las listas son mutables, lo que significa que puedes cambiar sus elementos.

Pregunta 10: ¿Qué sintaxis serviría para obtener desde el elemento de índice 2 hasta el final de mi_lista?

Respuesta correcta: c. mi_lista[2:]

Explicación: Al omitir el índice de fin, se obtiene desde el índice 2 hasta el final de la lista.