**Primer cohorte**

**Contraseña: helado123**

1. ¿Cuál de los siguientes es un estándar de calidad comúnmente utilizado en el diseño de algoritmos y programas?

a) ISO 9001

b) IEEE 754

c) ANSI C

d) PEP 8

Respuesta correcta: a) ISO 9001

1. ¿Qué tipo de estructura de control se utiliza para ejecutar un bloque de código repetidamente hasta que se cumple una condición?

a) Estructura condicional

b) Ciclo Mientras

c) Ciclo Para

d) Selección múltiple

Respuesta correcta: b) Ciclo Mientras

1. ¿Cuál de las siguientes opciones describe mejor la documentación de algoritmos y programas?

a) Comentarios detallados en el código fuente

b) Notas escritas a mano al final del documento

c) Ninguna documentación es necesaria

d) Publicación en un blog personal

Respuesta correcta: a) Comentarios detallados en el código fuente

1. ¿Qué tipo de estructura de control se utiliza para realizar una acción si se cumple una condición o una acción diferente si no se cumple?

a) Estructura de control iterativa

b) Ciclo Para

c) Estructura condicional doble

d) Ciclo Repetir

Respuesta correcta: c) Estructura condicional doble

1. Pregunta práctica: Diseña un algoritmo en pseudocódigo que calcule el promedio de tres números ingresados por el usuario y muestra el resultado.

**Segundo cohorte**

**Contraseña: Python321**

1. ¿Cuál de las siguientes opciones describe mejor una función en programación?

a) Una secuencia de comandos que se ejecuta automáticamente cuando se inicia un programa.

b) Un bloque de código reutilizable que realiza una tarea específica.

c) Una estructura de datos que almacena información sobre un objeto.

d) Un tipo de variable que almacena una colección de valores.

Respuesta correcta: b) Un bloque de código reutilizable que realiza una tarea específica

1. ¿Cuál es la diferencia principal entre una variable local y una variable global en un programa?

a) Las variables locales solo se pueden utilizar en una función específica, mientras que las globales se pueden usar en todo el programa.

b) Las variables locales se pueden modificar en cualquier parte del programa, mientras que las globales no se pueden modificar.

c) Las variables globales solo se pueden utilizar en una función específica, mientras que las locales se pueden usar en todo el programa.

d) No hay diferencia, los términos se utilizan indistintamente.

Respuesta correcta: a) Las variables locales solo se pueden utilizar en una función específica, mientras que las globales se pueden usar en todo el programa

1. ¿Cuál es la función utilizada para obtener la longitud de una cadena en Python?

a) length()

b) len()

c) size()

d) count()

Respuesta correcta: b) len()

1. ¿Cuál de las siguientes operaciones no se puede realizar con cadenas de caracteres en Python?

a) Concatenación

b) División

c) Búsqueda de subcadenas

d) Extracción de caracteres por índice

Respuesta correcta: b) División

1. Pregunta práctica: Escribe una función en Python llamada “reverso\_cadena” que tome una cadena como argumento y devuelva la cadena invertida. Por ejemplo, si la cadena de entrada es "hola", la función debería devolver "aloh".

**Tercer cohorte**

**Contraseña: tortadechocolate**

**Cuarto cohorte**

**Contraseña: casa54321**