Ejercicios de Variables

- 1. Creación de Variables: Define tres variables (edad, altura, nombre) y asigna valores apropiados.
- 2. **Operaciones con Variables**: Crea dos variables numéricas y realiza operaciones matemáticas (+, -, *, /, ^).
- 3. Actualización de Variables: Define una variable y cámbiale su valor en el código.

Ejercicios de Funciones

- 4. Función de Suma: Escribe una función suma_dos_numeros(a, b) que devuelva la suma de dos números.
- 5. Función con Valor por Defecto: Crea una función multiplicar(a, b = 2) que multiplique dos números, pero el segundo debe tener un valor predeterminado.
- 6. Función con Retorno Múltiple: Define una función operaciones_basicas(a,b) que devuelva la suma, resta y producto de dos números.

Ejercicios de Tipos de Datos

- 7. **Identificación de Tipos**: Crea variables de tipo numérico, carácter y lógico. Usa class() y typeof() para verificar sus tipos.
- 8. **Conversión de Tipos**: Convierte un número en carácter y luego en lógico. Observa los resultados.
- 9. **Diferencias entre integer, double y numeric**: Crea variables de cada tipo y verifica sus clases.

Ejercicios con Vectores

- 10. Creación de Vectores: Crea un vector de números del 1 al 10 y un vector de nombres.
- 11. Acceso a Elementos: Extrae el tercer y último elemento de un vector.
- 12. Modificación de Vectores: Cambia el segundo valor de un vector a otro número.

Ejercicios de Coerción

- 13. Coerción Automática: Crea un vector con números y caracteres. Verifica cómo R maneja los tipos de datos.
- 14.Conversión Manual: Usa as.numeric(), as.character() y as.logical() en diferentes valores.
- 15. Errores de Coerción: Intenta convertir un carácter no numérico en número.

Ejercicios con sort() y order()

- 16.**Ordenar Números**: Usa **sort**() para ordenar un vector de números desordenados.
- 17. Ordenar Caracteres: Usa sort() en un vector de nombres.
- 18.**Ordenar con order()**: Encuentra el orden de un vector y reordénalo manualmente con sus índices.

Ejercicios con max(), min(), which.max(), which.min()

- 19. Máximo y Mínimo: Encuentra el valor máximo y mínimo en un vector.
- 20.Índice del Máximo y Mínimo: Usa which.max() y which.min() para encontrar la posición de esos valores.

Ejercicios con rank()

- 21. Ranking de Valores: Usa rank() para encontrar el ranking de valores en un vector numérico.
- 22. Ranking con Empates: Aplica rank() en un vector con valores repetidos y observa los resultados.

Ejercicios de Operaciones Aritméticas con Vectores

- 23. Suma de Vectores: Suma dos vectores numéricos de la misma longitud.
- 24. Multiplicación con Escalar: Multiplica un vector por un número.
- 25.**Operación con Diferentes Longitudes**: Realiza la suma de un vector de tamaño 5 con otro de tamaño 2 y analiza el comportamiento de R.

Ejercicios Combinados

- 26.Ordenando con Ranking: Aplica rank() a un vector y luego usa order() para reordenarlo.
- 27. Encuentra la Segunda Mayor Edad: Encuentra el segundo mayor valor en un vector de edades.
- 28. Suma Condicionada: Suma solo los valores mayores a un umbral en un vector numérico.
- 29. Filtrado de Vectores: Extrae solo los valores pares de un vector numérico.
- 30.Creación de una Función Completa: Escribe una función analisis_vector(v) que devuelva el máximo, mínimo, promedio y ranking de un vector.