1. ¿Cuáles son los tipos de datos atómicos en R? Da ejemplos de cada uno.

Numerico o flotante: num <- 10

string: str <- 'var'

integer: int <- as.integer(strVar1)

boolean: bln <- TRUE

imaginario: imgVar <- complex(real = 10, imaginary = 1)

1. ¿Qué es un vector en R? Crea un vector con la estatura de todos los miembros de tu fila. Asígnales nombre a cada una de las estaturas.

Una lista de elementos del mismo tipo;

estaturas <- c(uno=1.75, dos=1.85, tres=1.88, cuatro=1.54, cinco=1.45)

1. ¿A qué se refiere la coerción en R? da un ejemplo con código. Transforma dos tipos de datos y asegúrate de que fueron transformados.
2. Genera un vector lógico con los siguientes valores: TRUE TRUE TRUE FALSE FALSE

target <- c(T, T, T, F, F)

1. ¿Cuál es la diferencia entre un vector y una matrix?
2. Crea una matriz de enteros con 3 reglones y 3 columnas. Crea la misma matriz usando un vector como fuente de datos.
3. Crea una matriz con datos de todos los alumnos de la clase de maestría. Nombre los renglones con apellidos, crea 3 columnas nombradas: estatura, color favorito y lugar de trabajo.
4. ¿Qué es un factor? Da un ejemplo.
5. ¿Qué es una lista? ¿cómo se diferencia de un vector?
6. Crea una lista de tres vectores de datos diferentes. Nombra cada vector.
7. ¿Qué es un data.frame? ¿Cómo se diferencia de una matriz?
8. Crea un data.frame con los mismos datos de la matriz del inciso (g).
9. ¿Qué significa la etiqueta na? ¿qué significa al etiqueta nan?
10. Encuentra el quinto valor de un arreglo de enteros con 20 elementos. Encuentra el último elemento. Regresa los primeros 10 valores. Regresa los últimos 10 valores. Regresa el valor en el lugar 5 y 10.
11. De la lista definida en (j) extrae cada vector usando su nombre.
12. Extrae la columna de lugar de trabajo del data.frame de inciso (g). Extra la primer y tercer columna. Extra el registro que tiene tus datos.
13. Multiplica el vector del inciso (n) por el elemento 5 del mismo vector.
14. ¿Qué operadores de comparación existen?¿Qué operadores lógicos existen? Da ejemplos.
15. Crea un bloque de código que determine si el valor de entrada es “rojo”, “azul” o cualquier otro color.
16. Crea un ciclo que imprima la cadena “valor” 120 veces. Crea una versión del código con For y otra con While.
17. Obtén la suma de los registros de una matriz de 5 x 5 enteros.
18. Obtén el promedio de los vectores del inciso (j)
19. Explora el conjunto de datos “iris”. Da una descripción de este conjunto de datos.
20. Obtén la longitud media de los pétalos por especie.
21. Obtén la media de los primeros 4 campos por especie.
22. Crea una función que sume dos números.
23. Crea una función que identifique los números que estén por encima de un umbral.
24. Crea una función que regrese la media de las alturas de aquellos que prefieran un color particular del data.frame de la sección (g)