**1. Calcular el factorial de un número**

Inicio

Leer numero

factorial <- 1

Para i <- 1 hasta numero hacer

factorial <- factorial \* i

Fin Para

Escribir "El factorial de", numero, "es", factorial

Fin

**2. Determinar si un número es primo**

Inicio

Leer numero

esPrimo <- Verdadero

Si numero <= 1 Entonces

esPrimo <- Falso

Fin Si

Para i <- 2 hasta numero-1 hacer

Si numero % i = 0 Entonces

esPrimo <- Falso

Salir Para

Fin Si

Fin Para

Si esPrimo Entonces

Escribir numero, "es primo"

Sino

Escribir numero, "no es primo"

Fin Si

Fin

**3. Ordenar una lista de números en orden ascendente**

Inicio

Leer lista

Para i <- 0 hasta longitud(lista)-1 hacer

Para j <- i+1 hasta longitud(lista) hacer

Si lista[i] > lista[j] Entonces

temp <- lista[i]

lista[i] <- lista[j]

lista[j] <- temp

Fin Si

Fin Para

Fin Para

Escribir lista

Fin

**4. Imprimir todos los elementos de un array de 10 elementos inicializado del 1 al 10**

Inicio

array <- [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10]

Para i <- 0 hasta 9 hacer

Escribir array[i]

Fin Para

Fin

**5. Crear un objeto coche y modificar el atributo año**

Inicio

coche <- CrearObjeto(marca, modelo, año)

coche.marca <- "Toyota"

coche.modelo <- "Corolla"

coche.año <- 2020

Escribir "Año antes:", coche.año

coche.año <- 2021

Escribir "Año después:", coche.año

Fin

**6. Encontrar el mayor de tres números**

Inicio

Leer num1, num2, num3

mayor <- num1

Si num2 > mayor Entonces

mayor <- num2

Fin Si

Si num3 > mayor Entonces

mayor <- num3

Fin Si

Escribir "El mayor es", mayor

Fin

**7. Calcular el promedio de una lista de números**

Inicio

Leer lista

suma <- 0

Para i <- 0 hasta longitud(lista)-1 hacer

suma <- suma + lista[i]

Fin Para

promedio <- suma / longitud(lista)

Escribir "El promedio es", promedio

Fin

**8. Generar la serie de Fibonacci hasta n términos**

Inicio

Leer n

a <- 0

b <- 1

Escribir a

Si n > 1 Entonces

Escribir b

Fin Si

Para i <- 3 hasta n hacer

c <- a + b

Escribir c

a <- b

b <- c

Fin Para

Fin

**9. Invertir una cadena**

Inicio

Leer cadena

invertida <- ""

Para i <- longitud(cadena)-1 hasta 0 hacer

invertida <- invertida + cadena[i]

Fin Para

Escribir "Cadena invertida:", invertida

Fin

**10. Contar el número de dígitos de un número**

Inicio

Leer numero

contar <- 0

Mientras numero > 0 hacer

numero <- numero // 10

contar <- contar + 1

Fin Mientras

Escribir "Número de dígitos:", contar

Fin

**11. Determinar si una cadena es un palíndromo**

Inicio

Leer cadena

esPalindromo <- Verdadero

Para i <- 0 hasta longitud(cadena)//2 hacer

Si cadena[i] <> cadena[longitud(cadena)-1-i] Entonces

esPalindromo <- Falso

Salir Para

Fin Si

Fin Para

Si esPalindromo Entonces

Escribir "La cadena es un palíndromo"

Sino

Escribir "La cadena no es un palíndromo"

Fin Si

Fin

**12. Ordenar una lista de números utilizando el método de burbuja**

Inicio

Leer lista

Para i <- 0 hasta longitud(lista)-1 hacer

Para j <- 0 hasta longitud(lista)-i-1 hacer

Si lista[j] > lista[j+1] Entonces

temp <- lista[j]

lista[j] <- lista[j+1]

lista[j+1] <- temp

Fin Si

Fin Para

Fin Para

Escribir lista

Fin