



Retos - Curso introductorio

Pseudocódigo, operadores y expresiones, estructuras de control de la programación estructurada y arreglos

1. Escriba un algoritmo en pseudocódigo para poner gasolina desde un dispensador de una gasolinera.
2. Escriba un algoritmo en pseudocódigo para hacer una taza de café.
3. Escriba el pseudocódigo y el código Ruby que lea un número y deduzca si está entre 10 y 100, ambos inclusive, y devuelva el valor lógico según el caso.
4. Escriba el código Ruby que calcule la suma de los 50 primeros números enteros.
5. Escriba el código Ruby que reciba un número entero, deduzca si es par y retorne el valor lógico según el caso.
6. Escriba el código Ruby que muestre la cantidad de números enteros pares entre 1 y 200.
7. Escriba el código Ruby que muestre la cantidad de números enteros impares entre 1 y 200.
8. Escriba el código Ruby que muestre la cantidad de números enteros pares e impares entre 1 y un número entero dado por teclado.
9. Escriba el código Ruby que genere un arreglo con 20 números enteros aleatorios.
10. Escriba el código Ruby que genere un arreglo con 10 números enteros aleatorios y devuelva el mayor número de dicho arreglo.
11. Escriba el código Ruby que genere un arreglo con 10 números enteros aleatorios y devuelva el menor número de dicho arreglo.
12. Escriba el código Ruby que genere un arreglo con 10 números enteros aleatorios y devuelva el promedio de todos los valores de dicho arreglo.
13. Escriba el código Ruby que genere un arreglo con 20 números enteros aleatorios y devuelva el arreglo con sus valores ordenados de menor a mayor.

14. Escriba el código Ruby que genere un arreglo con 20 números enteros aleatorios y devuelva el arreglo con sus valores ordenados de mayor a menor.
15. Escriba el código Ruby que genere un arreglo con 20 números enteros aleatorios distintos (no puede haber valores repetidos en el arreglo).
16. Escriba el código Ruby que genere dos (2) matrices 10x10 de números enteros aleatorios y realice la suma de dichas matrices dejando el resultado en una tercera matriz.
17. Escriba el código Ruby que genere una matriz 15x15 de números enteros aleatorios y retorne la suma de sus elementos impares.
18. Escriba el código Ruby que genere una matriz 15x15 de números enteros aleatorios e intercambie sus filas por sus columnas.
19. Escriba el código Ruby que genere una lista de números aleatorios y retorne el promedio, el valor mínimo y el valor máximo.