

Algoritmos básicos sobre arreglos

Tomados del Libro: La Esencia de la Lógica de Programación – Omar Ivan Trejos Buriticá

Notas Aclaratorias:

1. La idea de los ejercicios propuestos es que a partir de los enunciados que se brindan, implementar un programa principal que de solución al problema.
2. En los enunciados cuando la palabra vector se refiere a un arreglo.

1. Leer 10 enteros, almacenarlos en un vector y determinar en qué posición del vector está el mayor número leído.
2. Leer 10 enteros, almacenarlos en un vector y determinar en qué posición del vector está el mayor número par leído.
3. Leer 10 enteros, almacenarlos en un vector y determinar en qué posición del vector está el mayor número primo leído
4. Cargar un vector de 10 posiciones con los 10 primeros elementos de la serie de Fibonacci y mostrarlo en pantalla.
5. Almacenar en un vector de 10 posiciones los 10 números primos comprendidos entre 100 y 300. Luego mostrarlos en pantalla.
6. Leer dos números enteros y almacenar en un vector los 10 primeros números primos comprendidos entre el menor y el mayor. Luego mostrarlos en pantalla.
7. Leer 10 números enteros, almacenarlos en un vector y determinar en qué posiciones se encuentra el número mayor.
8. Leer 10 números enteros, almacenarlos en un vector y determinar en qué posiciones se encuentran los números terminados en 4.
9. Leer 10 números enteros, almacenarlos en un vector y determinar cuántas veces está repetido el mayor.
10. Leer 10 números enteros, almacenarlos en un vector y determinar en qué posiciones se encuentran los números con más de 3 dígitos.
11. Leer 10 números enteros, almacenarlos en un vector y determinar cuántos números tienen, de los almacenados allí, tienen menos de 3 dígitos.
12. Leer 10 números enteros, almacenarlos en un vector y determinar a cuánto es igual el promedio entero de los datos del vector.

Algoritmos básicos sobre arreglos

13. Leer 10 números enteros, almacenarlos en un vector y determinar si el promedio entero de estos datos está almacenado en el vector.
14. Leer 10 números enteros, almacenarlos en un vector y determinar cuántas veces se repite el promedio entero de los datos dentro del vector.
15. Leer 10 números enteros, almacenarlos en un vector y determinar cuántos datos almacenados son múltiplos de 3.
16. Leer 10 números enteros, almacenarlos en un vector y determinar cuáles son los datos almacenados múltiplos de 3.
17. Leer 10 números enteros, almacenarlos en un vector y determinar cuántos números negativos hay.
18. Leer 10 números enteros, almacenarlos en un vector y determinar en qué posiciones están los números positivos.
19. Leer 10 números enteros, almacenarlos en un vector y determinar cuál es el número menor.
20. Leer 10 números enteros, almacenarlos en un vector y determinar en qué posición está el menor número primo.
21. Leer 10 números enteros, almacenarlos en un vector y determinar en qué posición está el número cuya suma de dígitos sea la mayor.
22. Leer 10 números enteros, almacenarlos en un vector y determinar cuáles son los números múltiplos de 5 y en qué posiciones están.
23. Leer 10 números enteros, almacenarlos en un vector y determinar si existe al menos un número repetido.
24. Leer 10 números enteros, almacenarlos en un vector y determinar en qué posición está el número con mas dígitos.
25. Leer 10 números enteros, almacenarlos en un vector y determinar cuántos de los números leídos son números primos terminados en 3.
26. Leer 10 números enteros, almacenarlos en un vector y calcularle el factorial a cada uno de los números leídos almacenándolos en otro vector.
27. Leer 10 números enteros, almacenarlos en un vector y determinar a cuánto es igual el promedio entero de los factoriales de cada uno de los números leídos.
28. Leer 10 números enteros, almacenarlos en un vector y mostrar en pantalla todos los enteros comprendidos entre 1 y cada uno de los números almacenados en el vector.

Algoritmos básicos sobre arreglos

29. Leer 10 números enteros, almacenarlos en un vector y mostrar en pantalla todos los enteros comprendidos entre 1 y cada uno de los dígitos de cada uno de los números almacenados en el vector.
30. Leer 10 números enteros, almacenarlos en un vector. Luego leer un entero y determinar si este último entero se encuentra entre los 10 valores almacenados en el vector.
31. Leer 10 números enteros, almacenarlos en un vector. Luego leer un entero y determinar cuántos divisores exactos tiene este último número entre los valores almacenados en el vector.
32. Leer 10 números enteros, almacenarlos en un vector. Luego leer un entero y determinar cuántos números de los almacenados en el vector terminan en el mismo dígito que el último valor leído.
33. Leer 10 números enteros, almacenarlos en un vector y determinar a cuánto es igual la suma de los dígitos pares de cada uno de los números leídos.
34. Leer 10 números enteros, almacenarlos en un vector y determinar cuántas veces en el vector se encuentra el dígito 2. No se olvide que el dígito 2 puede estar varias veces en un mismo número.
35. Leer 10 números enteros, almacenarlos en un vector y determinar si el promedio entero de dichos números es un número primo.
36. Leer 10 números enteros, almacenarlos en un vector y determinar cuántos dígitos primos hay en los números leídos.
37. Leer 10 números enteros, almacenarlos en un vector y determinar a cuántos es igual el cuadrado de cada uno de los números leídos.
38. Leer 10 números enteros, almacenarlos en un vector y determinar si la semisuma entre el valor mayor y el valor menor es un número primo.
39. Leer 10 números enteros, almacenarlos en un vector y determinar si la semisuma entre el valor mayor y el valor menor es un número par.
40. Leer 10 números enteros, almacenarlos en un vector y determinar cuántos números de los almacenados en dicho vector terminan en 15.
41. Leer 10 números enteros, almacenarlos en un vector y determinar cuántos números de los almacenados en dicho vector comienzan con 3.
42. Leer 10 números enteros, almacenarlos en un vector y determinar cuántos números con cantidad par de dígitos pares hay almacenados en dicho vector.
43. Leer 10 números enteros, almacenarlos en un vector y determinar en qué posiciones se encuentra el número con mayor cantidad de dígitos primos.

Algoritmos básicos sobre arreglos

44. Leer 10 números enteros, almacenarlos en un vector y determinar cuántos de los números almacenados en dicho vector pertenecen a los 100 primeros elementos de la serie de Fibonacci.
45. Leer 10 números enteros, almacenarlos en un vector y determinar cuántos números de los almacenados en dicho vector comienzan por 34.
46. Leer 10 números enteros, almacenarlos en un vector y determinar cuántos números de los almacenados en dicho vector son primos y comienzan por 5.
47. Leer 10 números enteros, almacenarlos en un vector y determinar en qué posiciones se encuentran los números múltiplos de 10. No utilizar el número 10 en ninguna operación.
48. Leer 10 números enteros, almacenarlos en un vector y determinar en qué posición se encuentra el número primo con mayor cantidad de dígitos pares.
49. Leer 10 números enteros, almacenarlos en un vector y determinar cuántos números terminan en dígito primo.
50. Leer 10 números enteros, almacenarlos en un vector y determinar cuántos números de los almacenados en dicho vector comienzan en dígito primo.