*Problemas Propuestos:*

*Arrays / Vectores*

1. Calcular el promedio de 50 valores almacenados en un Vector. Determinar además cuantos son mayores que el promedio, imprimir el promedio, el número de datos mayores que el promedio y una lista de valores mayores que el promedio .
2. Llenar dos vectores A y B de 45 elementos cada uno, sumar el elemento uno del vector A con el elemento uno del vector B y así sucesivamente hasta 45, almacenar el resultado en un vector C, e imprimir el vector resultante por pantalla.
3. Llenar un vector de 20 elemento, imprimir la posición y el valor del elemento mayor almacenado en el vector. Suponga que todos los elementos del vector son diferentes
4. Almacenar 500 números en un vector, elevar al cuadrado cada valor almacenado en el vector, almacenar el resultado en otro vector. Imprimir el vector original y el vector resultante
5. Almacenar 300 números en un vector, imprimir cuantos son ceros, cuantos son negativos y cuantos positivos. Imprimir además la suma de los negativos y la suma de los positivos
6. Almacenar 150 números en un vector, almacenarlos en otro vector en orden inverso al vector original e imprimir el vector resultante
7. Se tienen almacenados en la memoria dos vectores M y N de cien elementos cada uno. Hacer un algoritmo que escriba la palabra “Iguales”, si ambos vectores son iguales y “Diferentes” si no lo son.

Serán iguales cuando en la misma posición (índice) de ambos vectores contengan el mismo valor para todos los elementos

1. Se tiene el vector A con 100 elementos almacenados. Diseñe un algoritmo que escriba “SI” si el vector esta ordenado de forma ascendente o “NO si el vector no está ordenado”
2. Diseñe un algoritmo que lea un numero cualquiera y lo busque en el vector X, el cual tiene almacenados 80 elementos. Escribir por pantalla donde se encuentra almacenado el numero en el vector o el mensaje “NO si no lo encuentra”. (Búsqueda secuencial)
3. Diseñe un algoritmo que lea dos vectores A y B de 20 elementos cada uno y multiplique el primer elemento de A con el último elemento de B y luego el segundo elemento de A por el diecinueveavo elemento de B y así sucesivamente hasta llegar al veinteavo elemento de A por el primer elemento de B. Ele resultados de la multiplicación almacenarlo en un vector C