# *Problemas con Arreglos Unidimensionales*

1. Calcular el promedio de 10 valores almacenados en un vector. Determinar además cuantos son mayores que el promedio, imprimir el promedio, el número de datos mayores que el promedio.
2. Llenar un vector de 15 elementos, imprimir la posición y el valor del elemento mayor almacenado en el vector. Suponga que todos los elementos del vector son diferentes.
3. Almacenar 10 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.
4. Almacenar 30 números en un vector, imprimir cuantos son ceros, cuantos son negativos, cuantos positivos.
5. Llenar dos vectores con 10 números cada uno. Sumar los valores de ambos vectores posición por posición almacenando el resultado en un tercer vector. Imprimir el vector resultante.
6. Almacenar 15 números en un vector e imprimirlos en orden inverso.
7. Llenar un vector de 100 elementos con los múltiplos de 5 e imprimir el vector resultante.
8. Almacenar 15 números en un vector y copiarlos en otro vector en orden inverso al vector original. Imprimir el vector resultante.
9. Leer una cadena de máximo 20 caracteres. El programa debe indicar cuantas vocales tiene la cadena.
10. Leer una cadena de máximo 20 caracteres. Escribir el texto invertido.
11. Diseñe un algoritmo que lea un número cualquiera y lo busque en el vector X, el cual debe tener almacenados 20 elementos. Escribir las posiciones donde se encuentra almacenado el número en el vector o el mensaje “NO” si no lo encuentra. Búsqueda secuencial.
12. Diseñe un programa que lea un número cualquiera y lo busque en el vector X, el cual debe tener almacenados 20 elementos. Escribir la primera posición donde se encuentra almacenado el número y suspender la búsqueda o el mensaje “NO” si no lo encuentra. Búsqueda secuencial.
13. Diseñe un algoritmo que lea dos vectores A y B de 10 elementos cada uno y se deberá llenar un tercer vector C con el resultado de la multiplicación el primer elemento de A con el ultimo 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. El resultado de la multiplicación almacenarlo en un vector C.