

1. Se generan 20 números aleatorios de tipo entero entre -10 y 10 almacenándolos en un vector. Hay que calcular y mostrar la media y, además, mostrar cuántos números hay:
  - Superiores a la media
  - Inferiores a la media
  - Iguales a la media
2. Leer del teclado dos vectores de dimensión 10 y construir un tercer vector cuyos componentes sean la suma de los dos anteriores. Luego se imprime el tercer vector. A continuación se ordena y se vuelve a imprimir.
3. Leer un vector de 20 enteros. Encontrar el mayor y el menor de ellos y los lugares donde se encuentran.
4. Generar una matriz de 5x5 (numérica entera entre -100 y 100) e imprimir el valor mayor y el menor y los lugares donde se encuentran.
5. Generar dos vectores de dimensión 10 (dar valores aleatorios entre 1 y 5 a cada elemento) y comprobar para cada uno de los elementos del primer vector cuántas veces está en el segundo, es decir para
  - vector1= {3,7,2}
  - vector2= {3,3,5}
  - el resultado debe ser:
  - elemento 1 : 2 veces
  - elemento 2 : 0 veces
  - elemento 3 : 0 veces
6. Generar una matriz de 10x10, asignarles número reales aleatorios a cada elemento entre -5 y 5. Calcular e imprimir la suma de cada una de sus filas y de cada una de sus columnas junto con la matriz.
7. Generar una matriz de 5x5 numérica entera entre -10 y 10, a continuación pedir dos números de fila, que se deben filtrar entre 1 y 5 e intercambiar ambas filas. Presentar las matrices antes y después del cambio.
8. Tenemos 10 asignaturas y 10 alumnos numerados del 1 al 10 tanto las asignaturas como los alumnos. Introducimos las 10 notas de los 10 alumnos (generación aleatoria de 1 a 10) y pidiendo por teclado bien número de asignatura ó bien número de alumno, calcular media del alumno tecleado ó media de la asignatura tecleada.
9. Hacer un programa para que extraiga cartas de una baraja española, con reemplazamiento, esto es, una carta que sale puede volver a salir.  
La notación del naipes será 1,2,3,4,5,6,7,A,B,C (num de carta A=10-sota-, B=11-caballo-, C=12-rey-) y OCEP (oros, copas, espadas y bastos) para el palo.
10. Hacer un programa para que extraiga todas las cartas de la baraja anterior pero sin reemplazamiento, es decir una carta que sale no puede volver a salir, ir mostrando en pantalla las cartas que salen.