1. Realice un algoritmo que lea un vector de seis elementos e intercambie las posiciones de sus elementos, de tal forma que el primer elemento pase a ser el último y el último el primero, el segundo el penúltimo y así sucesi­vamente, e imprima ese vector. Represéntelo mediante diagrama de flujo, pseudocódigo.
2. Se tienen los nombres de los N alumnos de una escuela, además de su promedio general. Realice un algoritmo para capturar esta información, la cual se debe almacenar en arreglos, un vector para el nombre y otro para el promedio, después de capturar la información se debe ordenar con base en su promedio, de mayor a menor, los nombres deben corresponder con los promedios. Realice el algoritmo y represéntelo mediante el diagrama de flujo, el pseudocódigo.
3. Cierta empresa requiere controlar la existencia de diez productos, los cua­les se almacenan en un vector A, mientras que los pedidos de los clientes de estos productos se almacenan en un vector B. Se requiere generar un tercer vector C con base en los anteriores que represente lo que se requie­re comprar para mantener el *stock* de inventario, para esto se considera lo siguiente: si los valores correspondientes de los vectores A y B son iguales se almacena este mismo valor, si el valor de B es mayor que el de A se alma­cena el doble de la diferencia entre B y A, si se da el caso de que A es mayor que B, se almacena B, que indica lo que se requiere comprar para mante­ner el *stock* de inventario. Realice el algoritmo y represéntelo mediante el diagrama de flujo, el pseudocódigo.