

**KHAI BÁO BIẾN, HẰNG
CẤU TRÚC ĐIỀU KIỆN
IF
IF ELSE
IF ELSE IF ELSE
, ĐIỀU KHIỂN
SWITCH CASE**

**VÒNG LẶP
FOR
DO WHILE
WHILE**

BUỔI 04: for, do while, while

1. Viết chương trình nhập vào một mảng n số nguyên a[0], a[1],..., a[n-1], sắp xếp mảng theo thứ tự tăng dần. In mảng sau khi sắp xếp ra màn hình.
2. Viết chương trình nhập vào một mảng, hãy xuất ra màn hình:
 - Phần tử lớn nhất của mảng.
 - Phần tử nhỏ nhất của mảng.
 - Tính tổng của các phần tử trong mảng .
3. Viết chương trình nhập vào **một mảng số tự nhiên**. Hãy xuất ra màn hình:
 - Dòng 1 : gồm các số lẻ, tổng cộng có bao nhiêu số lẻ. (**mod % 2 == 1 là số lẻ**)
 - Dòng 2 : gồm các số chẵn, tổng cộng có bao nhiêu số chẵn. (**mod % 2 == 0 là số chẵn**)
4. Viết chương trình thực hiện việc **đảo** một mảng một chiều.
Ví dụ : 1 2 3 4 5 7 9 10 đảo thành 10 9 7 5 4 3 2 1 .

a[][]

5. Viết chương trình nhập vào một ma trận (mảng hai chiều) các số nguyên, gồm m hàng, n cột. In ma trận đó lên màn hình. Nhập một số nguyên khác vào và xét xem có phần tử nào của ma trận trùng với số này không ? Ở vị trí nào ? Có bao nhiêu phần tử ?
6. Viết chương trình nhập vào hai ma trận A và B có cấp m, n. In hai ma trận lên màn hình. Tổng hai ma trận A và B là ma trận C được tính bởi công thức:
$$c_{ij} = a_{ij} + b_{ij} \quad (i=0,1,2,\dots,m-1; j=0,1,2,\dots,n-1)$$

Tính ma trận tổng C và in kết quả lên màn hình.
7. Viết chương trình nhập vào một ma trận (mảng hai chiều) các số nguyên, gồm m hàng, n cột. In ma trận đó lên màn hình. Tính trung bình cộng các số nguyên dương, các số chẵn, các số lẻ có trong ma trận. In kết quả lên màn hình.
8. Viết chương trình nhập vào một ma trận (mảng hai chiều) các số nguyên, gồm m hàng, n cột. In ma trận đó lên màn hình. Sắp xếp ma trận tăng dần. In kết quả lên màn hình.

9. Viết chương trình nhập vào một ma trận (mảng hai chiều) các số nguyên, gồm m hàng, n cột. In ma trận đó lên màn hình. Chuyển ma trận thành ma trận chuyển vị. In kết quả lên màn hình.