

BÀI TẬP MẢNG VÀ CHUỖI

Bài tập 1: Nhập vào dãy n số thực. Tính tổng dãy, trung bình dãy, tổng các số âm, dương và tổng các số ở vị trí chẵn, vị trí lẻ trong dãy.

Bài tập 2: Tìm và chỉ ra vị trí xuất hiện đầu tiên của phần tử x trong dãy.

Bài tập 3: Nhập vào dãy n số. Hãy in ra số lớn nhất, bé nhất của dãy.

Bài tập 4: Nhập vào dãy số. In ra dãy đã được sắp xếp tăng dần, giảm dần.

Bài 5: Viết chương trình nhập vào 1 mảng gồm N phần tử, với N được nhập từ bàn phím. Tách mảng đã cho thành 2 mảng, 1 mảng chứa các số âm, 1 mảng chứa các số dương.

In ra 3 mảng trên.

Bài 6: Viết chương trình nhập vào một mảng gồm N số nguyên và số nguyên K (N được nhập từ bàn phím).

Tìm và đưa ra màn hình:

Giá trị lớn nhất của mảng, vị trí lớn nhất đó.

Giá trị nhỏ nhất của mảng, vị trí đó.

Tổng bình phương các giá trị ở vị trí chẵn.

Sắp xếp mảng theo thứ tự tăng dần và giảm dần.

Đếm xem trong mảng có bao nhiêu giá trị bằng k và đưa ra các vị trí đó.

Bài 7: Viết chương trình nhập vào N số nguyên (N nhỏ hơn 20) và tính tổng các số nguyên tố trong các số đã nhập vào đó.

Bài 8: Hãy nhập một xâu kí tự. In ra màn hình đảo ngược của xâu đó.

Bài 9: Nhập xâu. Thống kê số các chữ số '0', số chữ số '1', ..., số chữ số '9' trong xâu.

Bài 10: Nhập chuỗi. In ra tất cả các vị trí của chữ 'a' trong chuỗi và tổng số lần xuất hiện của nó.

Bài 11: Thay ký tự x trong chuỗi s bởi ký tự y (s, x, y được đọc vào từ bàn phím)

Bài 12:

Năm âm lịch do CAN và Chi ghép lại, có tất cả là 10 CAN và 12 CHI sau đây:

CAN	CHI
Giáp	Tý
Ất	Sửu
Bính	Dần
Đinh	Mão
Mậu	Thìn
Kỷ	Tỵ
Canh	Ngọ
Tân	Mùi
Nhâm	Thân
Quý	Dậu
	Tuất
	Hợi

Can và Chi của năm âm lịch lấy theo thứ tự lần lượt như trên, chẳng hạn năm 2000 là năm Canh Thìn thì năm 2001 là năm Tân Tỵ. Để được Can của một năm Y, ta căn cứ vào $Y \bmod 10$ và Chi của một năm Y, ta căn cứ vào $Y \bmod 12$.

Ta có bảng CAN và CHI tương ứng với số dư của $Y \bmod 10$ (CAN) và $Y \bmod 12$ (CHI) như sau:

CAN ($Y \bmod 10$)	Số dư tương ứng	CHI ($Y \bmod 12$)	Số dư tương ứng
Giáp	4	Tý	4
Ất	5	Sửu	5
Bính	6	Dần	6
Đinh	7	Mão	7
Mậu	8	Thìn	8
Kỷ	9	Tỵ	9
Canh	0	Ngọ	10
Tân	1	Mùi	11
Nhâm	2	Thân	0

Quý	3	Dậu	1
		Tuất	2
		Hợi	3

Yêu cầu: Viết chương trình nhập vào năm dương sau khi tính toán hiển thị năm âm lịch.

<http://diendantoanhoc.net/forum/index.php?/topic/6591-cach-tinh-nam-am-l%E1%BB%8Bch/>