

ĐỀ SỐ 27

BÀI 1. (6.0 ĐIỂM)

Viết chương trình nhập vào tháng t và năm n . Hãy cho biết tháng đó có bao nhiêu ngày và đang trong mùa gì?

Theo phong tục Việt Nam:	Ngày của các tháng
- Mùa xuân là các tháng 1, 2, 3 - Mùa hạ là các tháng 4, 5, 6 - Mùa thu là các tháng 7, 8, 9 - Mùa đông là các tháng 10, 11, 12	Các tháng có 31 ngày: 1, 3, 5, 7, 8, 10, 12 Các tháng có 30 ngày: 4, 6, 9, 11 Nếu là năm nhuận thì tháng 2 có 29 ngày. Ngược lại tháng 2 có 28 ngày (Năm nhuận là 4 năm mới có một lần)

BÀI 2. (6.0 ĐIỂM)

Viết chương trình nhập từ bàn phím một xâu kí tự S không quá 150 kí tự và chỉ gồm kí tự chữ cái. Hãy đổi tất cả kí tự trong xâu thành chữ in hoa, đếm xem trong xâu có bao nhiêu kí tự. In ra màn hình các kí tự duy nhất của xâu.

Khái niệm: Kí tự duy nhất là kí tự chỉ xuất hiện 1 lần duy nhất trong xâu.

BÀI 3. (8.0 ĐIỂM)

Viết chương trình cho phép nhập vào một dãy số gồm N phần tử. Hãy cho biết các phần tử trong dãy bằng nhau khi nào. Các phần tử phải tăng hoặc giảm bao nhiêu để bằng nhau. Lưu ý khi tăng thì tổng của chúng phải bằng tổng ban đầu.

Ví dụ:

$N = 5$

$A = 6\ 4\ 5\ 7\ 3$

Các phần tử bằng nhau khi tất cả đều bằng 5

-6 giảm 1 đơn vị

-4 tăng 1 đơn vị

-5 không tăng/giảm

-7 giảm 2 đơn vị

-3 tang 2 don vi

Giải thích: Tổng các phần tử ban đầu bằng 25, khi tăng hoặc giảm thì tổng các phần tử cũng bằng 25. Dãy số mới là 5 5 5 5 5.

HẾT./