

## Bài tập tuần 06 – Mảng, Oct 23

### Mảng 1 chiều - Chuỗi ký tự

1. Viết chương trình nhập số nguyên dương  $N$  ( $N \leq 100$ ) thực hiện:
  - a. Nhập  $N$  số nguyên vào dãy  $a_0, a_1, a_2, \dots$
  - b. Xuất dãy vừa nhập ra màn hình.
  - c. Đếm xem dãy vừa nhập có bao nhiêu số nguyên tố, in các số nguyên tố đó ra màn hình.
  - d. Nhập số nguyên  $X$ , tìm vị trí xuất hiện của  $X$  trên dãy vừa nhập.
  - e. Nhập số nguyên  $Y$ , xóa một số có giá trị  $Y$  ra khỏi dãy vừa nhập.
  - f. Nhập số nguyên  $Z$ , tìm vị trí xuất hiện của số trên dãy có giá trị gần với  $Z$  nhất.
2. Viết chương trình nhập số nguyên dương  $N$  ( $N \leq 100$ ) thực hiện:
  - a. Nhập  $N$  số nguyên vào dãy  $a_0, a_1, a_2, \dots$
  - b. Xuất dãy vừa nhập ra màn hình.
  - c. Kiểm tra xem dãy vừa nhập có phải là dãy tăng dần hay không.
  - d. Nếu dãy không tăng dần, hãy sắp xếp lại, xuất dãy ra màn hình.
  - e. Nhập số nguyên  $X$ , chèn  $X$  vào dãy đang có sao cho dãy vẫn được sắp xếp tăng dần, xuất dãy kết quả ra màn hình.
3. Viết chương trình nhập số nguyên dương  $N$  ( $N \leq 100$ ) thực hiện:
  - a. Nhập  $N$  số nguyên vào dãy  $a_0, a_1, a_2, \dots$
  - b. Xuất dãy vừa nhập ra màn hình.
  - c. Tìm tất cả các vị trí của dãy mà số tại đó bé hơn 2 số kề bên. Các số ở biên chỉ cần xét với 1 số kề bên.
  - d. Tìm tất cả bộ ba số  $i, j, k$  thỏa  $a_i, a_j, a_k$  là bộ 3 số pitago.
4. Viết chương trình nhập chuỗi ký S:
  - a. Đếm và cho biết số lượng khoảng trắng, số lượng ký số, số lượng chữ cái latin, số lượng các ký tự khác.
  - b. Đếm và cho biết số lượng từ của chuỗi – các từ cách nhau bởi khoảng trắng.
  - c. Biến đổi chuỗi sao cho các ký tự đầu mỗi từ là ký tự in hoa, các ký tự khác in thường.

