



Bài thực hành 7

XỬ LÝ DÃY SỐ TRONG CHƯƠNG TRÌNH

Thời lượng: 3 tiết

1. Mục đích, yêu cầu

- Thực hành khai báo và sử dụng các biến mảng;
- Ôn luyện cách sử dụng các câu lệnh *if...then*, *for...do*;
- Củng cố kỹ năng đọc, hiểu và chỉnh sửa chương trình;
- Hiểu và viết được chương trình với thuật toán tìm giá trị lớn nhất, nhỏ nhất của một dãy số, tính tổng dãy số.

2. Những điểm cần lưu ý và gợi ý dạy học

a) Để gây hứng thú cho HS, cần dành thời gian để HS gõ, chạy thử chương trình tìm *Max*, *Min*, tính tổng dãy số. Hơn thế nữa, việc thực hiện các bài học là cần thiết do yêu cầu trong chương trình của môn học. HS cần viết được các chương trình này. GV có thể yêu cầu HS sửa chương trình *Maxmin* trong SGK thành chương trình tìm *Max* (tham khảo chương trình *P_Max* trong bài học trước) sau đó tự viết được chương trình *P_Min* và chương trình tính tổng *P_Sum*. Chương trình tìm giá trị lớn nhất trong dãy số nguyên *P_Max* đã được giới thiệu ở bài trên.

Chương trình tìm giá trị nhỏ nhất trong dãy số nguyên *P_Min*:

```
Program P_Min;
Var i, n, Min: integer;
    A: array[1..100] of integer;
Begin
    write('Hay nhap do dai cua day so, n = '); readln(n);
    writeln('Nhap cac phan tu cua day so:');
    For i:=1 to n do
        Begin
            write('a[' , i, ']='); readln(a[i]);
        End;
    Min:=a[1];
    for i:=2 to n do if Min>a[i] then Min:=a[i];
    write('So nho nhat la Min = ',Min);
    readln
End.
```

Trong chương trình tính tổng dãy số dưới đây có thêm câu lệnh in ra màn hình dãy số vừa nhập để người dùng có thể thuận tiện kiểm chứng kết quả chương trình. Nhưng đây cũng nhằm mục đích luyện tập với việc in phần tử của mảng ra màn hình.

```
Program P_Sum;
Var   i, n, Sum: integer;
      A: array[1..100] of integer;
Begin
  write('Hay nhap do dai cua day so, n = '); readln(n);
  writeln('Nhap cac phan tu cua day so:');
  For i:=1 to n do
    Begin
      write('a[' , i, ']='); readln(a[i]);
    End;
  Sum:=0;
  for i:=1 to n do Sum:= Sum + a[i];
  write('Day so vua nhap la: ');
  for i:=1 to n do write(a[i], ' ');
  writeln;
  write('Tong day so la = ', Sum);
  readln
End.
```

b) Sau khi HS đã hiểu rõ các chương trình P_Max, P_Min và P_Sum thì không quá khó khăn để thực hiện yêu cầu trong bài thực hành 7. Do vậy, thời gian còn lại dành để HS thực hành với các bài sử dụng kết hợp nhiều câu lệnh, biểu thức điều kiện như trong SGK.

Lưu ý: Theo yêu cầu của chuẩn kiến thức, kỹ năng, kết thúc bài này phải đảm bảo HS hiểu được thuật toán, tự viết được chương trình tìm số lớn nhất, nhỏ nhất của dãy số, kiểm tra điều kiện ba số a, b, c có phải là độ dài của ba cạnh của một tam giác hay không (hoặc các bài toán tương đương). HS cần tự viết được chương trình nhập giá trị phần tử mảng, in ra màn hình các phần tử của mảng, tính tổng các phần tử của mảng. Do vậy, trong trường hợp cần thiết GV cần lựa chọn, xây dựng nội dung tiết bài tập, ôn tập trên lớp hoặc thực hành trên phòng máy để đảm bảo đạt được yêu cầu quy định trong chuẩn kiến thức, kỹ năng.