## Từ 13/4 đến 18/4

Tin học 8

**BÀI 8. LẶP VỚI SỐ LẦN CHƯA BIẾT TRƯỚC (tiếp theo)**

**Tìm hiểu ví dụ 2 SGK trang 64,65**

Ví dụ 2: Chúng ta biết rằng, nếu n (n>0) càng lớn thì 1/n càng nhỏ, nhưng luôn lớn hơn 0.

Với giá trị nào của n thì 1/n <0.005 hoặc 1/n <0.003?

Chương trình dưới đây tìm số n nhỏ nhất để 1/n nhỏ hơn một sai số cho trước.

|  |  |
| --- | --- |
| **Chương trình** | **Hướng dẫn tìm hiểu chương trình** |
| Uses crt;  Var x: real.  n: integer;  const sai\_so = 0.003;  Begin  clrscr;  x:=1; n:=1;  while x>=sai\_so do begin x:=1/n; n:=n+1 end;  writeln(‘so n nho nhat de 1/n <’, sai\_so:5:4, ‘la ‘, n-1);  readln  end. | Phần khai báo:  Khai báo thư viện crt  Khai báo biến x để lưu giá trị 1/n kiểu số thực và biến n kiểu số nguyên.  Khai báo hằng có tên sai\_so, giá trị của hằng là 0.003. Sai\_so chính là giá trị cho trước để so sánh với 1/n.  Phần thân:  Lệnh xóa màn hình  Gán giá trị 1 cho biến x và gán giá trị 1 cho biến n.  Thực hiện vòng lặp chưa biết trước: Trong khi x ≥ sai\_so thì gán 1/n cho x rồi tăng n lên 1 đơn vị, cho đến khi x< sai\_so thì dừng lại.  Thông báo ra màn hình số n nhỏ nhất để 1/n nhỏ hơn một sai số cho trước. |

**Tìm hiểu ví dụ 3 SGK trang 65**

Ví dụ 3: Nếu cộng lần lượt n số tự nhiên đầu tiên (n = 1,2,3,…) , ta sẽ được các kết quả T­1=1, T2=1+2, T3=1+2+3,… tăng dần. Cần cộng bao nhiêu số tự nhiên đầu tiên để ta nhận được tổng Tn nhỏ nhất lớn hơn 1000?

|  |  |
| --- | --- |
| **Chương trình** | **Hướng dẫn tìm hiểu chương trình** |
| Var S, n: integer;  Begin  S:=0; n:=0;  While S<=1000 do  Begin n:=n+1; S:=S+n end;  Writeln(‘ So n nho nhat de tong> 1000 la ‘,n );  Writeln(‘Tong dau tien > 1000 la’ ,S);  End. | Phần khai báo:  Khai báo biến S để lưu giá trị tổng, biến n số nguyên  Gán 0 cho S, gán 0 cho n  Thực hiện vòng lặp chưa biết trước: Trong khi S ≤ 1000 thì tăng n lên 1 đơn vị và cộng n vào tổng S. Khi S>1000 thì dừng lại.  Thông báo kết quả tổng và số n cần tìm ra màn hình. |