## 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;Beginclrscr;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);readlnend. | Phần khai báo:Khai báo thư viện crtKhai 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 hìnhGán 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;BeginS:=0; n:=0;While S<=1000 doBegin 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 nguyênGán 0 cho S, gán 0 cho nThực 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. |