## Từ 20/4 đến 25/4

Tin học 8

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

**Tìm hiểu ví dụ 4 SGK trang 65**

Ví dụ 4: Để viết chương trình tính tổng T = $1+ \frac{1}{2 }+ \frac{1}{3}+…+ \frac{1}{100}$ ta có thể sử dụng lệnh lặp với số lần lặp cho trước for.. do hoặc sử dụng lệnh lặp với số lần lặp chưa biết trước while..do.

|  |  |
| --- | --- |
| **Chương trình** | **Hướng dẫn tìm hiểu chương trình** |
| ***Sử dụng lệnh lặp for..do:***T:=0;For i:=1 to 100 do T:=T+1/i;Writlen(T);***Sử dụng lệnh lặp while.. do:***T:=0; i:=1;While i<=100 do begin T:=T+1/i; i:=i+1 end;Writeln(T);Yêu cầu: HS đọc hiểu đoạn chương trình trên, viết lại chương trình hoàn chỉnh bằng cách bổ sung phần khai báo và các câu lệnh cần thiết khác. | **Sử dụng lệnh lặp for..do**:- Gán giá trị 0 cho tổng T- i chạy từ 1 đến 100, mỗi lần i tăng 1 đơn vị thì cộng giá trị 1/i vào tổng T: i = 1 cộng $\frac{1}{1}$ vào tổng T i = 2 cộng ½ vào tổng T i = 3 cộng 1/3 vào tổng T …. i = 100 cộng 1/100 vào TCuối cùng in ra giá trị tổng T.**Sử dụng lệnh lặp while..do**- Gán giá trị 0 cho T, 1 cho i- Trong khi i ≤ 100 thì cộng 1/i vào tổng T rồi tăng i lên 1 đơn vị, cho đến khi i>100 thì dừng lại. Cụ thể:Khi i = 1 cộng $\frac{1}{1}$ vào tổng T, tăng i lên 2.Khi i = 2, kiểm tra điều kiện thấy 2<100 nên cộng ½ vào tổng T, tăng i lên 3. ……Khi i = 100, thấy điều kiện 100<=100 đúng nên cộng 1/100 vào tổng T, tăng i lên 101.Khi i = 101, kiểm tra điều kiện thấy sai nên dừng chương trình.Cuối cùng in ra giá trị tổng T. |