Tuần 22 Ngày soạn: 07/01/2020

Tiết 41

**Bài thực hành 5. SỬ DỤNG LỆNH LẶP FOR … DO**

**I. MỤC TIÊU**:

1. ***Kiến thức***:

- Biết viết chương trình Pascal có câu lệnh lặp For..do.

2. ***Kĩ năng***:

- Rèn luyện kĩ năng đọc hiểu chương trình

3. ***Thái độ***:

- Thái độ học tập nghiêm túc, yêu thích viết chương trình để thực hiện một số công việc.

***4. Năng lực hướng tới:*** - Hình thành năng lực sử dụng công nghệ thông tin và truyền thông, năng lực giải quyết vấn đề dựa trên tin học, năng lực tự học.

**II. CHUẨN BỊ:**

+ Giáo viên: Giáo án,SGK, tài liệu tham khảo, phòng máy.

+ Học sinh: Vở ghi và sách giáo khoa, chuẩn bị bài ở nhà.

**III. HOẠT ĐỘNG DẠY - HỌC:**

1. Ổn định lớp

2. Kiểm tra bài cũ: trong khi thực hành.

3. Bài mới:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| **+ Hoạt động 1**: *Ôn lại câu lệnh lặp For..do.*  ? Hãy nêu cú pháp và chức năng của câu lệnh lặp For..do  **+ Hoạt động 2:** *Viết chương trình in ra màn hình bảng nhân của một số từ 1 đến 9, số nhập được từ bàn phím và dừng màn hình để có thể quan sát kết quả*  - Gõ chương trình sau đây:  uses crt;  var N,i:integer;  begin  clrscr;  write('Nhap so N=');  readln(N);  writeln;  writeln('Bang nhan ',N);  writeln;  for i:=1 to 10 do  writeln(N,' x ',i:2,' = ',N\*i:3);  readln;  end.  - Tìm hiểu ý nghĩa của các câu lệnh trong chương trình, dịch chương trình và sửa lỗi.  - Chạy chương trình với các giá trị nhập vào lần lược là 1, 2,…10. Quan sát kết quả nhận được trên màn hình. | - Cú pháp:  **For <biến đếm>:= <giá trị đầu> to <giá trị cuối> do**  **<câu lệnh>;**  + Hoạt động của vòng lặp:  - B1: biến đếm nhận giá trị đầu  - B2: Chương trình kiểm tra biểu thức điều kiện, nếu biểu thức điều kiện đúng thì thực hiện câu lệnh.  - B3: Biến đếm tự động tăng lên 1 đơn vị và quay lại B2.  - B4: Nếu biểu thức điều kiện nhận giá trị sai thì thoát ra khỏi vòng lặp.  + Học sinh đọc kĩ đề và phân tích yêu cầu của bài toán  + Gõ chương trình vào máy theo yêu cầu của giáo viên.  + Tìm hiểu ý nghĩa của các câu lệnh theo sự hướng dẫn của giáo viên.  + Nhấn phím F9 để sửa lỗi (nếu có).  + Nhấn Ctrl + F9 để chạy chương trình và nhập các giá trị vào, quan sát kết quả trên màn hình theo sự hướng dẫn của giáo viên. | **1. Ôn lại câu lệnh lặp For..do:**  **2. Viết chương trình in ra màn hình bảng nhân của một số từ 1 đến 9, số nhập được từ bàn phím và dừng màn hình để có thể quan sát kết quả** |

**IV. CỦNG CỐ**

- Giáo viên nhận xét và đánh giá tiết thực hành.

**V. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ:**

- Tiết sau thực hành: “ Bài thực hành số 5" (tt)

**VI./ RÚT KINH NGHIỆM:**

Tuần 22 Ngày soạn: 09/01/2020

Tiết 42

**Bài thực hành 5. SỬ DỤNG LỆNH LẶP FOR … DO (tt)**

**I. MỤC TIÊU**:

1. ***Kiến thức***:

- Biết viết chương trình Pascal có câu lệnh lặp For..do.

2. ***Kĩ năng***:

- Rèn luyện kĩ năng đọc hiểu chương trình

3. ***Thái độ***:

- Thái độ học tập nghiêm túc, yêu thích viết chương trình để thực hiện một số công việc.

***4. Năng lực hướng tới:*** - Hình thành năng lực sử dụng công nghệ thông tin và truyền thông, năng lực giải quyết vấn đề dựa trên tin học, năng lực tự học.

**II. CHUẨN BỊ:**

+ Giáo viên: Giáo án,SGK, tài liệu tham khảo, phòng máy.

+ Học sinh: Vở ghi và sách giáo khoa, chuẩn bị bài ở nhà.

**III. HOẠT ĐỘNG DẠY - HỌC:**

1. Ổn định lớp

2. Kiểm tra bài cũ: trong khi thực hành.

3. Bài mới:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| **+ Hoạt động 1**: *Bài tập 2*  - Chỉnh sửa chương trình để làm đẹp kết quả trên màn hình.  ? Kết quả chủ chương trình nhận được trong bài 1 có những nhược điểm nào.  ? Nên sửa lại bằng cách nào.  - Chỉnh sửa câu lệnh lặp của chương trình sau:  for i:=1 to 10 do  begin  GotoXY(5,WhereY); writeln(N,' x ',i:2,' = ',N\*i:3);  writeln ;  end;  - Dịch và chạy chương trình với các giá trị gõ vào từ bàn phím. Quan sát kết quả nhận được trên màn hình.  **+ Hoạt động 2:** *Tìm hiểu chương trình sau:*  Program tao\_bang;  Uses crt;  Var i,j: byte;  Begin  Clrscr;  For i:= 0 to 9 do  Begin  For j:= 0 to 9 do  Write(10\*i + j:4);  Writeln;  End;  Readln;  End.  - Gõ và chạy chương trình, quan sát kết quả trên màn hình. | + Có hai nhược điểm sau đây:  - Các hàng kết quả quá sát nhau nên khó đọc.  - Các hàng kết quả không được cân đối với hàng tiêu đề.  + Nên sửa lại bằng cách chèn thêm một hàng trống giữa các hàng kết quả và đẩy các hàng này sang phải một khoảng cách nào đó.  + Học sinh chỉnh sửa theo sự hướng dẫn của giáo viên.  + Học sinh thực hiện theo yêu cầu của giáo viên.  + Tìm hiểu chương trinh theo sự hướng dẫn của giáo viên.  + Học sinh độc lập gõ chương trình.  + Nhấn F9 để dịch và sửa lỗi chương trình  + Nhấn Ctrl + F9 để chạy chương trình và kiểm tra kết quả. | **1. Chỉnh sửa chương trình để làm đẹp kết quả trên màn hình.**   1. ***Tìm hiểu chương trình sau:***   ***\* Bài tập 3/62/sgk (cấu trúc for ...do lồng nhau).***  Program tao\_bang;  Uses crt;  Var i,j: byte;  Begin  Clrscr;  For i:= 0 to 9 do  Begin  For j:= 0 to 9 do  Write(10\*i + j:4);  Writeln;  End;  Readln;  End. |
| + **Hoạt động 1**: *Bài tập 1.*  - Sau khi thực hiện đoạn chương trình sau, giá trị của biến j bằng bao nhiêu ?  j:= 0;  For i:= 1 to 5 do  j:= j + 2;  + **Hoạt động 2:** *Bài tập 2.*  - Các câu lệnh Pascal sau có hợp lệ không? Vì sao?  a) For i:= 100 to 1 do  Writeln(‘A’);  b) For i:= 1.5 to 10.5 do  Writeln(‘A’);  c) For i:= 1 to 10 do  Writeln(‘A’);  d) For i:= 1 to 10 do;  Writeln(‘A’); | + Sau khi thực hiện đoạn chương trình trên, giá trị của biến j = 10  + Học sinh đọc đề bài => suy nghĩ và trả lời.  a) Câu lệnh này không hợp lệ vì giá trị đầu lớn hơn giá trị cuối.  b) Câu lệnh này không hợp lệ vì giá trị đầu và giá trị cuối không phải là giá trị nguyên.  c) Đây là câu lệnh hợp lệ.  d) Đây là câu lệnh không hợp lệ vì sau từ khóa **do** không có dấu chấm phẩy. | **1. Bài tập 1**  - Sau khi thực hiện đoạn chương trình sau, giá trị của biến j bằng bao nhiêu ?  j:= 0;  For i:= 1 to 5 do  j:= j + 2;  **2. Bài tập 2.**  - Các câu lệnh Pascal sau có hợp lệ không? Vì sao?  a) For i:= 100 to 1 do  Writeln(‘A’);  b) For i:= 1.5 to 10.5 do  Writeln(‘A’);  c) For i:= 1 to 10 do  Writeln(‘A’);  d) For i:= 1 to 10 do;  Writeln(‘A’); |

**IV. CỦNG CỐ**

- GV chiếu bài làm của một số nhóm lên màn hình và gọi đại diện các nhóm khác nhận xét.

- Giáo viên nhận xét, cho điểm và đánh giá tiết thực hành.

**V. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ:**

- Về nhà hệ thống lại các kiến thức đã học, tiết sau làm bài tập (tt)

**VI./ RÚT KINH NGHIỆM:**

Tuần 28 Ngày soạn: 25/03/2020

Tiết 53

**Bài 9. LÀM VIỆC VỚI DÃY SỐ**

**I. MỤC TIÊU**:

1. ***Kiến thức***:

- Làm quen với việc khai báo và sử dụng các biến mảng.

- Tìm hiểu một số ví dụ về biến mảng.

2. ***Kĩ năng***:

- Việc gán giá trị, nhập giá trị và tính toán với các giá trị của một phần tử trong biến mảng được thực hiện thông qua chỉ số tương ứng của phần tử đó.

3. ***Thái độ***:

- Thái độ học tập nghiêm túc, yêu thích môn học.

4. ***Năng lực hình thành***

- Năng lực giải quyết vấn đề - Năng lực tự chủ, tự học

- Năng lực sáng tạo - Năng lực tin học

- Năng lực tự quản lý bản thân - Năng lực giao tiếp, hợp tác

**II. CHUẨN BỊ:**

+ Giáo viên: Giáo án,SGK, tài liệu tham khảo.

+ Học sinh: Vở ghi và sách giáo khoa, chuẩn bị bài ở nhà.

**III. HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC:**

**1. Ổn định lớp:**

**2. Kiểm tra bài cũ:** không kiểm tra

**3. Bài mới:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| ? Để giải quyết bài toán đó người ta thực hiện các bước nào.  GV cho HS tìm hiểu tác dụng của các câu lệnh trong đoạn chương trình và rút ra nhận xét.  + **Hoạt động 1**: *Tìm hiểu dãy số và biến mảng*  - Yêu cầu HS đọc lại nội dung của bài toán phần khởi động  *-* Ví dụ như trong Pascal ta cần nhiều câu lệnh khai báo và nhập dữ liệu dạng sau đây, mỗi câu lệnh tương ứng với mức thu nhập của một hộ gia đình.  ? Dữ liệu mảng là gì. | HS nghiên cứu SGK và trả lời.  HS tìm hiểu và trả lời về ý nghĩa của từng câu lệnh, tác dụng của chúng.  HS đọc lại  Dữ liệu kiểu mảng là một tập hợp hữu hạn các phần tử có thứ tự, mọi phần tử đều có cùng một kiểu dữ liệu, gọi là kiểu của phần tử. Việc sắp thứ tự được thực hiện bằng cách gán cho mỗi phần tử một chỉ số:    Giá trị của biến mảng là một mảng, tức một dãy số (số nguyên, hoặc số thực) có thứ tự, mỗi số là giá trị của biến thành phần tương ứng.  *+* Học sinh chú ý lắng nghe => ghi nhớ kiến thức | **\* Khởi động:**  Tìm hiểu bài toán về khảo sát mức độ phân hóa giàu nghèo của một địa phương.  **Đoạn chương trình: sgk/71**  **1. Dãy số và biến mảng:**  Dữ liệu kiểu mảng là một tập hợp hữu hạn các phần tử có thứ tự, mọi phần tử đều có cùng một kiểu dữ liệu, gọi là kiểu của phần tử. |
| + **Hoạt động 1 : tìm hiểu cú pháp khai báo biến mảng.**  GV nêu cú pháp khai báo biến mảng và giải thích các dữ liệu.  Trong đó chỉ số đầu và chỉ số cuối là hai số nguyên hoặc biểu thức nguyên thoả mãn chỉ số đầu ≤ chỉ số cuối và kiểu dữ liệu có thể là integer hoặc real.  ? Nêu các lợi ích của việc sử dụng biến mảng (bài tập2/76/sgk).  ? GV yêu cầu HS làm bài tập 3/76/sgk  GV gọi HS chữa bài tập.  Gọi HS khác nhận xét, cho điểm bạn.  GV chốt lại và cho điểm HS.  +**Hoạt động 2: tìm hiểu cách truy cập tới các phần tử của mảng.**  ? Ta thực hiện những công việc gì đối với một biến thông thường  GV: với biến mảng ta cũng thực hiện các công việc tương tự như vậy. Việc truy cập tới phần tử bất kỳ của mảng được thực hiện thông qua chỉ số tương ứng của phần tử đó trong mảng.  Vd: A[i] là phần tử thứ i của mảng A.  A[1]:=5; câu lệnh này sẽ gán giá trị 5 cho phần tử thứ 1 của mảng A.  For i:=1 to 5 do readln(A[i]); câu lệnh này sẽ nhập dữ liệu vào 5 phần tử từ 1 đến 5 của mảng A.  GV cho HS làm bài tập 5/76/sgk theo nhóm.  Sau khoảng thời gian là 5 phút GV cho HS treo bảng nhóm lên bảng để các nhóm khác nhận xét, bổ sung, cho điểm nhóm bạn.  GV nhận xét, cho điểm các nhóm | HS theo dõi, ghi chép.  HS: + khai báo đơn giản, nhanh, dễ hiểu, không mất nhiều thời gian.  + việc xử lý dữ liệu hiệu quả tiết kiệm rất nhiều thời gian và công sức viết chương trình.  HS làm bài tập  HS thực hiện theo yêu cầu của GV  HS: gán giá trị, đọc giá trị và thực hiện các tính toán với các giá trị đó.  HS chú ý theo dõi, ghi nhớ.  HS hoạt động nhóm.  HS thực hiện theo yêu cầu của GV. | **2. Ví dụ về biến mảng:**  Cách khai báo mảng trong Pascal như sau:  **Tên mảng : array[<chỉ số đầu>.. <chỉ số cuối>] of <kiểu dữ liệu> ;**  **Ví dụ:**  **Chieucao:array[1..50] of real;**  **\*** Lợi ích của việc khai báo biến mảng.   * **làm bài tập 3/76/sgk**   Cách khai báo biến mảng sau đây trong Pascal là đúng hay sai?  a. var X: array[10,13] of integer;  b. var X: array[5..10,5] of real;  c. var X: array[3.4..4.8] of integer;  d. var X: array[4..10] of integer;  **Ví dụ 2:**  Việc truy cập tới phần tử bất kỳ của mảng được thực hiện thông qua chỉ số tương ứng của phần tử đó trong mảng.   * **Bài tập 5/76/sgk**   Viết chương trình sử dụng biến mảng để nhập từ bàn phím các phần tử của một dãy số. Độ dài của dãy cũng được nhập từ bàn phím. |

**IV. CỦNG CỐ**

- Hãy nêu cách khai báo biến mảng, cho một vài ví dụ về khai báo biến mảng.

- Lợi ích của việc khai báo biến mảng là gì và cách truy cập vào các phần tử.

**V. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

- Về nhà học bài, kết hợp SGK

- Đọc phần tiếp theo của bài.

**VI./ RÚT KINH NGHIỆM:**

Tuần 28 Ngày soạn: 25/03/2020

Tiết 54

**Bài 9. LÀM VIỆC VỚI DÃY SỐ (tt)**

**I. MỤC TIÊU**:

1. ***Kiến thức***:

- Làm quen với việc khai báo và sử dụng các biến mảng.

- Biết cách tìm giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của dãy số

2. ***Kĩ năng***:

- Rèn luyện kĩ năng tìm giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của dãy số

3. ***Thái độ***:

- Thái độ học tập nghiêm túc, yêu thích môn học.

4. ***Năng lực hình thành***

- Năng lực giải quyết vấn đề - Năng lực tự chủ, tự học

- Năng lực sáng tạo - Năng lực tin học

- Năng lực tự quản lý bản thân - Năng lực giao tiếp, hợp tác

**II. CHUẨN BỊ:**

+ Giáo viên: Giáo án,SGK, tài liệu tham khảo.

+ Học sinh: Vở ghi và sách giáo khoa, chuẩn bị bài ở nhà.

**III. HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC:**

**1. Ổn định lớp:**

**2. Kiểm tra bài cũ:** ? Hãy nêu các lợi ích của việc sử dụng biến mảng trong chương trình.

**3. Bài mới:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| + **Hoạt động** : *Tìm hiểu cách tìm giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của dãy số.*  - Giáo viên đưa ra ý tưởng để viết chương trình  Trước hết ta khai báo biến N để nhập số các số nguyên sẽ được nhập vào. Sau đó khai báo N biến lưu các số được nhập vào như là các phần tử của một biến mảng A. Ngoài ra, cần khai báo một biến i làm biến đếm cho các lệnh lặp và biến Max để lưu số lớn nhất, Min để lưu số nhỏ nhất.  - Yêu cầu học sinh tìm hiểu ý nghĩa của từng câu lệnh trong chương trình  - Trong chương trình này, chúng ta hãy lưu ý một số điểm sau: Số tối đa các phần tử của mảng phải được khai báo bằng một số cụ thể (Ở đây là 100) | + Học sinh đọc và tìm hiểu yêu cầu của bài toán.  - Học sinh chú ý lắng nghe => ghi nhớ kiến thức.  + Học sinh thực hiện theo yêu cầu của giáo viên.  program MaxMin;  uses crt;  Var  i, n, Max, Min: integer;  A: array[1..100] of integer;  Phần thân chương trình sẽ tương tự dưới đây:  Begin  clrscr;  write('Hay nhap do dai cua day so, = ');  readln(n);  writeln('Nhap cac phan tu cua day so:');  For i:=1 to n do  Begin  write('a[',i,']='); readln(a[i]);  End;  Max:=a[1];  Min:=a[1];  For i:=2 to n do  Begin  if Max<a[i] then  Max:=a[i];  if Min>a[i] then  Min:=a[i]  End;  write('So lon nhat la Max = ',Max);  write('; So nho nhat la Min = ',Min);  readln;  End.  + Học sinh chú ý lắng nghe. | **3. Tìm giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của dãy số**  Ví dụ 3. Viết chương trình nhập N số nguyên từ bàn phím và in ra màn hình số nhỏ nhất và số lớn nhất. N cũng được nhập từ bàn phím |

**IV. CỦNG CỐ**

- “Có thể xem biến mảng là một biến được tạo từ nhiều biến có cùng kiểu nhưng chỉ dưới một tên duy nhất”. Phát biểu đó đúng hay sai.

- làm bài tập 4/76/sgk.

**V. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

- Về nhà học bài, kết hợp SGK, tiết sau thực hành.

**VI./ RÚT KINH NGHIỆM:**

Tuần 27 Ngày soạn: 18/03/2020

Tiết 51

**BÀI TẬP**

**I. MỤC TIÊU**:

1. ***Kiến thức***:

- Viết chương trình Pascal sử dụng câu lệnh lặp với số lần biết trước

2. ***Kĩ năng***:

- Rèn luyện khả năng đọc chương trình, tìm hiểu tác dụng và kết hợp các câu lệnh.

3. ***Thái độ***:

- Thái độ học tập nghiêm túc, yêu thích môn học.

4. ***Năng lực hình thành***

- Năng lực giải quyết vấn đề - Năng lực tự chủ, tự học

- Năng lực sáng tạo - Năng lực tin học

- Năng lực tự quản lý bản thân - Năng lực giao tiếp, hợp tác

**II. CHUẨN BỊ:**

+ Giáo viên: Giáo án,SGK, tài liệu tham khảo.

+ Học sinh: Vở ghi và sách giáo khoa, chuẩn bị bài ở nhà.

**III. HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC:**

**1. Ổn định lớp:**

**2. Kiểm tra bài cũ:** kiểm tra trong khi làm bài tập.

**3. Bài mới:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| + **Hoạt động 1**: *Ôn tập câu lệnh lặp xác định For..do.*  ? Nêu cú pháp của vòng lặp xác định.  ? Nêu hoạt động của vòng lặp.  + **Hoạt động 2:** *Bài tập.*  1. Các câu lệnh Pascal sau có hợp lệ không, vì sao?   1. **for** i:=100 **to** 1 **do** writeln('A'); 2. **for** i:=1.5 **to** 10.5 **do** writeln('A'); 3. **for** i=1 to 10 **do** writeln('A'); 4. **for** i:=1 to 10 **do**; writeln('A'); 5. **var** x: real;   **begin**  **for** x:=1 **to** 10 **do** writeln('A');  **end.**  2. Hãy mô tả thuật toán để tính tổng sau đây:   * + 1. *A* = . | + Cú pháp:  **For <biến đếm>:= <giá trị đầu> to <giá trị cuối> do**  **<câu lệnh>;**  + Hoạt động của vòng lặp:  - B1: biến đếm nhận giá trị đầu  - B2: Chương trình kiểm tra biểu thức điều kiện, nếu biểu thức điều kiện đúng thì thực hiện câu lệnh.  - B3: Biến đếm tự động tăng lên 1 đơn vị và quay lại B2.  - B4: Nếu biểu thức điều kiện nhận giá trị sai thì thoát ra khỏi vòng lặp.  + Trừ câu **d)**, tất cả các câu lệnh đều không hợp lệ:  **a)** Giá trị đầu phải nhỏ hơn giá trị cuối;  **b)** Các giá trị đầu và giá trị cuối phải là số nguyên;  **c)** Thiếu dấu hai chấm khi gán giá trị đầu;  **d)** Thừa dấu chấm phẩy thứ nhất, nếu như ta muốn lặp lại câu lệnh *writeln('A')* mười lần, ngược lại câu lệnh là hợp lệ;  **e)** Biến ***x***đã được khai báo như là biến có dữ liệu kiểu số thực và vì thế không thể dùng để xác định giá trị đầu và giá trị cuối trong câu lệnh lặp.  **\* Thuật toán tính tổng:**  *A* =    *Bước 1*. Gán *A* ← 0, *i* ← 1.  *Bước 2*. *A* ← .  *Bước 3*. *i* ← *i* + 1.  *Bước 4*. Nếu *i* ≤ *n*, quay lại bước 2.  *Bước 5*. Ghi kết quả *A* và kết thúc thuật toán. | 1. Các câu lệnh Pascal sau có hợp lệ không, vì sao?   1. **for** i:=100 **to** 1 **do** writeln('A'); 2. **for** i:=1.5 **to** 10.5 **do** writeln('A'); 3. **for** i=1 to 10 **do** writeln('A'); 4. **for** i:=1 to 10 **do**; writeln('A'); 5. **var** x: real;   **begin**  **for** x:=1 **to** 10 **do** writeln('A');  **end.**  2. Hãy mô tả thuật toán để tính tổng sau đây:   * + 1. *A* = . |

**IV. CỦNG CỐ**

- Giáo viên nhận xét và đánh giá tiết học.

**V. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ:**

- Về nhà học bài kết hợp sách giáo khoa, tiết sau học bài làm bài tập (tt)

**VI. RÚT KINH NGHIỆM:**

Tuần 27 Ngày soạn: 18 /03/2020

Tiết 58

**BÀI TẬP**

**I. MỤC TIÊU**:

1. ***Kiến thức***:

- Viết chương trình Pascal sử dụng câu lệnh lặp với số lần chưa biết trước.

2. ***Kĩ năng***:

- Rèn luyện khả năng đọc chương trình, tìm hiểu tác dụng và kết hợp các câu lệnh.

3. ***Thái độ***:

- Thái độ học tập nghiêm túc, yêu thích môn học.

4. ***Năng lực hình thành***

- Năng lực giải quyết vấn đề - Năng lực tự chủ, tự học

- Năng lực sáng tạo - Năng lực tin học

- Năng lực tự quản lý bản thân - Năng lực giao tiếp, hợp tác

**II. CHUẨN BỊ:**

+ Giáo viên: Giáo án,SGK, tài liệu tham khảo.

+ Học sinh: Vở ghi và sách giáo khoa, chuẩn bị bài ở nhà.

**III. HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC:**

**1. Ổn định lớp:**

**2. Kiểm tra bài cũ:** kiểm tra trong khi làm bài tập.

**3. Bài mới:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| ? Nêu sự khác biệt giữa câu lệnh lặp xác định và câu lệnh lặp không xác định.  GV cho HS hoạt động theo nhóm và ghi tóm tắt kết quả vào bảng nhóm.  Sau thời gian cho phép các nhóm trình bày kết quả lên bảng. GV gọi các nhóm khác nhận xét, bổ sung và cho điểm bài làm của nhóm bạn  - GV bổ sung, chốt lại các ý chính và cho điểm nhóm HS.  ? Hãy tìm hiểu các thuật toán sau đây và cho biết khi thực hiện thuật toán, máy tính sẽ thực hiện bao nhiêu vòng lặp? Khi kết thúc, giá trị của *S* bằng bao nhiêu? Viết chương trình Pascal thể hiện các thuật toán đó.  *a*) Thuật toán 1  *Bước 1*. *S* ← 10, *x* ← 0.5.  *Bước 2*. Nếu *S* ≤ 5.2, chuyển tới bước 4.  *Bước 3*. *S* ← *S* − *x* và quay lại bước 2.  *Bước 4*. Thông báo *S* và kết thúc thuật toán.  *b*) Thuật toán 2  *Bước 1*. *S* ← 10, *n* ← 0.  *Bước 2*. Nếu *S ≥* 10, chuyển tới bước 4.  *Bước 3*. *n* ← *n* + 3, *S* ← *S* − *n* quay lại bước 2.  *Bước 4*. Thông báo *S* và kết thúc thuật toán. | HS làm việc theo nhóm  HS trình bày bảng nhóm  HS nhận xét, bổ sung, cho điểm nhóm bạn.  Sự khác biệt:  a) Câu lệnh lặp với số lần lặp cho trước chỉ thị cho máy tính thực hiện một lệnh hoặc một nhóm lệnh với số lần đã được xác định từ trước, còn với câu lệnh lặp với số lần lặp chưa biết trước thì số lần lặp chưa được xác định trước.  b) Lệnh lặp với số lần cho trước, điều kiện là giá trị của một biến đếm có giá trị nguyên đã đạt được giá trị lớn nhất hay chưa, còn trong câu lệnh lặp với số lần lặp chưa biết trước, điều kiện tổng quát hơn nhiều, có thể là kiểm tra một giá trị của một số thực  c) Lệnh lặp với số lần cho trước, *câu lệnh* được thực hiện ít nhất một lần, sau đó kiểm tra điều kiện. Lệnh lặp với số lần chưa xác định trước, trước hết điều kiện được kiểm tra. Nếu điều kiện được thoả mãn, *câu lệnh* mới được thực hiện.  - Hs lắng nghe.  *a*) Thuật toán 1: 10 vòng lặp được thực hiện. Khi kết thúc thuật toán *S* = 5.0. Đoạn chương trình Pascal tương ứng:  **S:=10;**  **x:=0.5;**  **while S>5.2 do**  **S:=S-x;**  **writeln(S);**  *b*) Thuật toán 2: Không vòng lặp nào được thực hiện vì ngay từ đầu điều kiện đã không được thỏa mãn nên các bước 2 và 3 bị bỏ qua. *S* = 10 khi kết thúc thuật toán. Đoạn chương trình Pascal tương ứng:  **S:=10;**  **n:=0;**  **while S<10 do**  **begin**  **n:=n+3;**  **S:=S-n**  **end;**  **writeln(S);** | + **Hoạt động 1**: *Nêu sự khác biệt giữa câu lệnh lặp xác định và câu lệnh lặp không xác định.*  + **Hoạt động 2:** *Bài tập.* |

**IV. CỦNG CỐ**

- Giáo viên nhận xét và đánh giá tiết học.

**V. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ:**

- Về nhà học bài tiết sau kiểm tra 1 tiết (LT).

**VI./ RÚT KINH NGHIỆM:**