**Tuần 1: *Tiết 1***

***Ngày soạn: 27/8/2017***

***Ngày dạy: / 9/2017***

**PHẦN I: LẬP TRÌNH ĐƠN GIẢN**

**Bài 1: MÁY TÍNH VÀ CHƯƠNG TRÌNH MÁY TÍNH**

**I. Mục tiêu**:

1. ***Kiến thức***:

- Biết con người chỉ dẫn cho máy tính thực hiện công việc thông qua lệnh

- Biết chương trình là cách để con người chỉ dẫn cho máy tính thực hiện nhiều công việc liên tiếp.

2. ***Kĩ năng***:

- Biết đưa ra quy trình các câu lệnh để thực hiện một công việc nào đó.

3. ***Thái độ***:

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

**II. Chuẩn bị:**

1. ***Chuẩn bị của giáo viên***:

Sách giáo khoa, giáo án, đồ dùng dạy, ...

1. ***Chuẩn bị của học sinh***:

Sách giáo khoa, vở ghi, bút, máy tính điện tử.

**III. Tiến trình bài dạy:**

1. ***Tổ chức lớp***(2’)

Ổn định tổ chức

Kiểm tra sĩ số học sinh

Phân nhóm học tập

1. ***Kiểm tra bài cũ*** (không thực hiện).
2. ***Bài mới:***

Để hiểu rõ hơn về máy tính và vai trò của con người đối với máy, tìm hiểu sâu hơn máy tính thực hiện được công việc như thế nào và con người đã làm như thế nào để điều khiển được chúng, ta sang bài mới.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| *Tìm hiểu cách để con người ra lệnh cho máy tính.*  ? Máy tính là công cụ giúp con người làm những công việc gì.  ? Nêu một số thao tác để con người ra lệnh cho máy tính thực hiện.  Khi thực hiện những thao tác này => ta đã ra lệnh cho máy tính thực hiện.  ? Để điều khiển máy tính con người phải làm gì.  *Tìm hiểu ví dụ về Rô-bốt nhặt rác.*  ? Con người chế tạo ra thiết bị nào để giúp con người nhặt rác, lau cửa kính trên các toà nhà cao tầng?  - Giả sử ta có một Rô-bốt có thể thực hiện các thao tác như: tiến một bước, quay phải, quay trái, nhặt rác và bỏ rác vào thùng.  - Quan sát hình 1 ở sách giáo khoa  ? Ta cần ra lệnh như thế nào để chỉ dẫn Rô-bốt di chuyển từ vị trí hiện thời => nhặt rác => bỏ rác vào thùng. | + Máy tính là công cụ giúp con người xử lý thông tin một cách hiệu quả.  + Một số thao tác để con người ra lệnh cho máy tính thực hiện như: khởi động, thoát khỏi phần mềm, sao chép, di chuyển, thực hiện các bước để tắt máy tính…  Con người điều khiển máy tính thông qua các lệnh.  Con người chế tạo ra Rô-bốt  Học sinh chú ý lắng nghe.  Học sinh quan sát hình 1 ở sách giáo khoa theo yêu cầu của giáo viên.  + Để Rô-bốt thực hiện việc nhặt rác và bỏ rác vào thùng ta ra lệnh như sau:  - Tiến 2 bước.  - Quay trái, tiến 1 bước.  - Nhặt rác.  - Quay phải, tiến 3 bước.  - Quay trái, tiến 2 bước.  - Bỏ rác vào thùng. | **1. Con người ra lệnh cho máy tính như thế nào ?**    Con người chỉ dẫn cho máy tính thực hiện thông qua lệnh.  **2. Ví dụ Rô-bốt nhặt rác:**  Các lệnh để Rô-bốt hoàn thành tốt công việc:  - Tiến 2 bước.  - Quay trái, tiến 1 bước.  - Nhặt rác.  - Quay phải, tiến 3 bước.  - Quay trái, tiến 2 bước.  - Bỏ rác vào thùng. |

**IV. Củng cố**: (5phút)

? Con người làm gì để chỉ dẫn cho máy tính thực hiện công việc.

**V. Dặn dò:** (3 phút)

- Học bài kết hợp SGK

- Làm bài tập 1/8 SGK

**Tuần 1 :*tiết 2***

***Ngày soạn: 27/8/2017***

***Ngày dạy: /9/2017***

**Bài 2: MÁY TÍNH VÀ CHƯƠNG TRÌNH MÁY TÍNH (tt)**

**I. Mục tiêu**:

1. ***Kiến thức***:

- Biết được viết chương trình là viết các lệnh chỉ dẫn máy tính thực hiện các công việc hay giải một bài toán.

- Biết ngôn ngữ lập trình là ngôn ngữ dùng để viết chương trình.

- Biết vai trò của chương trình dịch.

2. ***Kĩ năng***:

- Rèn luyện kĩ năng viết chương trình đơn giản.

3. ***Thái độ***:

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

**II. Chuẩn bị:**

1. ***Chuẩn bị của giáo viên***:

Sách giáo khoa, giáo án, đồ dùng dạy, ...

1. ***Chuẩn bị của học sinh***:

Sách giáo khoa, vở ghi, bút, máy tính điện tử.

**III. Tiến trình bài dạy:**

**1. Kiểm tra bài cũ**: (5 phút)

? Con người làm gì để điều khiển máy tính? Cho ví dụ cụ thể ?

**2. Bài mới:**

*\* Giới thiệu bài:*

Về thực chất, việc viết các lệnh để điều khiển rô bốt trong ví dụ ở tiết học trước chính là viết chương trình. Tương tự, để điều khiển máy tính lamg việc, chúng ta cũng phải viết chương trình. Cách viết và hình dung như thế nào về nhương trình và ngôn ngữ lập trình, ta sang nội dung mới.

\**Tiến trình bài dạy:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| *Tìm hiểu viết chương trình và ra lệnh cho máy tính làm việc.*  - Để điều khiển Rô-bốt ta phải làm gì?  - Viết các lệnh chính là viết chương trình => thế nào là viết chương trình.  ? Chương trình máy tính là gì?  ? Tại sao cần phải viết chương trình.  *Chương trình và ngôn ngữ lập trình.*  - Để máy tính có thể xử lí, thông tin đưa vào máy phải đuợc chuyển đổi dưới dạng một dãy bit (dãy số gồm 0 và 1)  - Để có một chương trình mà máy tính có thể thực hiện được cần qua 2 bước:  \* Viết chương trình theo ngôn ngữ lập trình.  \* Dịch chương trình sang ngôn ngữ máy để máy tính có thể hiểu được. | + Để điều khiển Rô-bốt ta phải viết các lệnh.  + Viết chương trình là hướng dẫn máy tính thực hiện các công việc hay giải một bài toán cụ thể.  + Chương trình máy tính là một dãy các lệnh mà máy tính có thể hiểu và thực hiện được.  + Viết chương trình giúp con người điều khiển máy tính một cách đơn giản và hiệu quả hơn.  Học sinh chú ý lắng nghe => ghi nhớ kiến thức.  Học sinh chú ý lắng nghe. | **3. Viết chương trình, ra lệnh cho máy tính làm việc.**  + Viết chương trình là hướng dẫn máy tính thực hiện các công việc hay giải một bài toán cụ thể.  **4. Chương trình và ngôn ngữ lập trình.**  Ngôn ngữ dùng để viết các chương trình máy tính gọi là ngôn ngữ lập trình. |

**IV. Củng cố:** (5 phút)

? Hãy cho biết lí do cần phải viết chương trình để điều khiển máy tính.

? Chương trình dịch dùng để làm gì?

**V. Dặn dò:** (2 phút)

- Học bài kết hợp SGK

- Làm bài tập 2,3,4/8/SGK

**Tuần 2: tiết 3**

***Ngày soạn: 03/9/2017***

***Ngày dạy: /9/2017***

**BÀI 2: LÀM QUEN VỚI CHƯƠNG TRÌNH**

**VÀ NGÔN NGỮ LẬP TRÌNH**

**I. Mục tiêu**:

1. ***Kiến thức***:

- Biết ngôn ngữ lập trình gồm các thành phần cơ bản là bằng chữ cái và các quy tắt để viết chương trình, câu lệnh.

- Biết ngôn ngữ LT có tập hợp các từ khoá dành riêng cho mục đích sử dụng nhất định.

2. ***Kĩ năng***:

- Rèn luyện kĩ năng làm quen với các chương trình đơn giản.

- Hiểu được ví dụ về một chương trình.

- Mô tả được các từ khoá dành riêng cho ngôn ngữ LT.

3. ***Thái độ***:

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

**II. Chuẩn bị:**

Sách giáo khoa, máy tính điện tử.

**III. Tiến trình bài dạy:**

1. ***Tổ chức lớp***  (2’)

Ổn định tổ chức.

Kiểm tra sĩ số học sinh.

Phân nhóm học tập

1. ***Kiểm tra bài cũ*** (5’)

*\* Câu hỏi:*

**- CH1:** Chương trình là gì? Việc tạo ra chương trình gồm mấy bước.

**- CH2:** (Dành cho HS khá)

- Tại sao người ta phải tạo ra các ngôn ngữ lập trình trong khi có thể điều khiển máy tính bằng ngôn ngữ máy.

*\* Trả lời:*

**- CH1:**

- Chương trình máy tính là dãy các lệnh mà máy tính có thể hiểu và thực hiện được.

- Việc tạo ra một chương trình máy tính gồm hai bước:

+ Viết CT bằng ngôn ngữ LT.

+ Dịch CT thành ngôn ngữ máy để máy tính hiểu được.

**- CH2:**

- Trong ngữ máy, mọi lệnh điều khiển biểu diễn bằng các con số 0 và 1. Ngôn ngữ máy khó đọc và khó sử dụng.

- Ngôn ngữ LT sử dụng các cụm từ tự nhiên nên dễ nhớ và dễ sử dụng.

1. ***Bài mới:*** (1’)

*\* Giới thiệu bài:*

Chúng ta đã biết viết chương trình cần sử dụng một ngôn ngữ lập trình cụ thể như trong bài 1, để hiểu thêm về một số thành phần cơ bản của ngôn ngữ lập trình nói chung, làm quen với câu trúc chương trình đơn giản nói riêng, bài học này sẽ giúp các em thực hiện điều này.

\**Tiến trình bài dạy:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| *Tìm hiểu ví dụ về chương trình.*  Ví dụ minh hoạ một chương trình đơn giản được viết bằng ngôn ngữ lập trình Pascal.  Program CT\_dau\_tien;  Uses Crt;  Begin  Writeln(‘Chao cac ban’);  End.  ? Chương trình gồm bao nhiêu câu lệnh  *Tìm hiểu ngôn ngữ lập trình gồm những gì ?*  Câu lệnh được viết từ những kí tự nhất định. Kí tự này tạo thành bảng chữ cái của ngôn ngữ lập trình.  - Bảng chữ cái của ngôn ngữ lập trình gồm những gì?  - Mỗi câu lệnh trong chương trình gồm các kí tự và kí hiệu được viết theo một quy tắt nhất định.  - Nếu câu lệnh bị viết sai quy tắt, chương trình dịch sẽ nhận biết được và thông báo lỗi. | Học sinh chú ý lắng nghe => ghi nhớ kiến thức.  Chương trình gồm có 5 câu lệnh. Mỗi lệnh gồm các cụm từ khác nhau được tạo thành từ các chữ cái.  Học sinh chú ý lắng nghe => ghi nhớ kiến thức.  Bảng chữ cái của ngôn ngữ lập trình bao gồm các chữ cái tiếng Anh và một số kí hiệu khác, dấu đóng mở ngoặc, dấu nháy.  Học sinh chú ý lắng nghe. | **1. Ví dụ về chương trình:**    Ví dụ minh họa một chương trình đơn giản được viết bằng ngôn ngữ lập trình Pascal.  Program CT\_dau\_tien;  Uses Crt;  Begin  Writeln(‘Chao cac ban’);  End.  **2. Ngôn ngữ lập trình gồm những gì?**  Ngôn ngữ lập trình là tập hợp các kí hiệu và quy tắt viết các lệnh tạo thành một chương trinh hoàn chỉnh và thực hiện được trên máy tính. |

**IV. Củng cố**:

? Bảng chữ cái của ngôn ngữ lập trình gồm những gì.

**V. Dặn dò:**

- Học bài kết hợp SGK

- Trả lời các câu hỏi 1,2/13/ SGK

**Tuần 2: *tiết 4***

***Ngày soạn: 03/9/2017***

***Ngày dạy: /9/2017***

**BÀI 2: LÀM QUEN VỚI CHƯƠNG TRÌNH**

**VÀ NGÔN NGỮ LẬP TRÌNH (tt)**

**I. Mục tiêu**:

1. ***Kiến thức***:

- Biết ngôn ngữ lập trình gồm có tập hợp các từ khoá dành riêng cho mục đích sử dụng nhất định.

- Biết tên trong ngôn ngữ lập trình là do người lập trình đặt ra.

- Biết cấu trúc của chương trình bao gồm phần khai báo và phần thân.

2. ***Kĩ năng***:

- Rèn luyện kĩ năng nhận biết cấu trúc của một chương trình.

3. ***Thái độ***:

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

**II. Chuẩn bị:**

Sách giáo khoa, máy tính điện tử.

**III. Tiến trình bài dạy:**

**1. Kiểm tra bài cũ**: (5 phút)

? Bảng chữ cái của ngôn ngữ lập trình gồm những gì ?

**2. Bài mới:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| *Tìm hiểu từ khoá và tên của chương trình.*  - Các từ như: Program, Uses, Begin gọi là các từ khoá.  - Từ khoá là từ dành riêng của ngôn ngữ lập trình.  - Ngoài từ khoá, chương trình còn có tên của chương trình.  - Đặt tên chương trình phải tuân theo những quy tắt nào?  *Tìm hiểu cấu trúc chung của chương trình.*  - Cấu trúc chung của chương trình gồm:  \* Phần khai báo: gồm các câu lệnh dùng để: khai báo tên chương trình và khai báo các thư viện.  \* Phần thân chương trình: gồm các câu lệnh mà máy tính cần phải thực hiện.  *Tìm hiểu ví dụ về ngôn ngữ lập trình.*  Giáo viên giới thiệu về ngôn ngữ lập trình Pascal. | Học sinh chú ý lắng nghe => ghi nhớ kiến thức.  Học sinh chú ý lắng nghe.  + Học sinh nghiên cứu sách giáo khoa và trả lời câu hỏi của giáo viên.  \* Khi đặt tên cho chương trình cần phải tuân theo những quy tắt sau:  - Tên khác nhau tương ứng với những đại lượng khác nhau.  Học sinh chú ý lắng nghe => ghi nhớ kiến thức.  Học sinh chú ý lắng nghe. | **3. Từ khoá và tên:**  - Từ khoá là từ dành riêng của ngôn ngữ lập trình.  **4. Cấu trúc của một chương trình Pascal:**  - Cấu trúc chung của chương trình gồm:  \* Phần khai báo: gồm các câu lệnh dùng để: khai báo tên chương trình và khai báo các thư viện.  \* Phần thân chương trình: gồm các câu lệnh mà máy tính cần phải thực hiện.  **5. Ví dụ về ngôn ngữ lập trình:** |

**IV. Củng cố:** (5 phút)

? Hãy nêu cấu trúc của chương trình Pascal

**V. Dặn dò:** (2 phút)

- Học bài kết hợp SGK

- Làm bài tập 3,4,5,6/13/SGK

**Tuần 3: *tiết 5***

***Ngày soạn: 12/9/2017***

***Ngày dạy: /9/2017***

**Bài thực hành số 1**

**LÀM QUEN VỚI FREE PASCAL**

**I. Mục tiêu**:

1. ***Kiến thức***:

- Bước đầu làm quen với môi trường lập trình Free Pascal, nhận diện màn hình soạn thảo, cách mở các bản chọn và chọn lệnh.

- Gõ được một chương trình Pascal đơn giản.

- Biết cách dịch, sửa lỗi chương trình, chạy chương trình và xem kết quả.

2. ***Kĩ năng***:

- Rèn luyện kĩ năng dịch, sửa lỗi và chạy chương trình.

3. ***Thái độ***:

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

**II. Chuẩn bị:**

Nội dung bài thực hành, máy tính điện tử.

**III. Tiến trình thực hành:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| *Làm quen với việc khởi động và thoát khỏi Free Pascal.*  ? Nêu cách để khởi động Turbo Pascal.  - Có thể khởi động bằng cách nháy đúp chuột vào tên tệp Turbo.exe trong thư mục chứa tệp này.  - ? Nêu cách để thoát khỏi chương trình Pascal.  Ta có thể sử dụng tổ hợp phím Alt + X để thoát khỏi Turbo Pascal  *Nhận biết các thành phần: thanh bản chọn, tên tệp đang mở, con trỏ, dòng trợ giúp phía dưới màn hình.*  - Nhấn phím F10 để mở bảng chọn. Để di chuyển qua lại giữa các bảng chọn ta sử dụng phím nào?  - Nhấn phím Enter để mở một bảng chọn  - Quan sát các lệnh trong từng bảng chọn. | + Nháy đúp vào biểu tượng Turbo Pascal ở trên màn hình nền  Học sinh chú ý lắng nghe => ghi nhớ kiến thức.  Chọn Menu File => Exit.  Để di chuyển qua lại giữa các bảng chọn, ta sử dụng phím mũi tên sang trái và sang phải.  Học sinh thực hiện các thao tác theo yêu cầu của giáo viên. | **1. Làm quen với việc khởi động và thoát khỏi Free Pascal.:**  **2. Nhận biết các thành phần: thanh bản chọn, tên tệp đang mở, con trỏ, dòng trợ giúp phía dưới màn hình.** |

**IV. Nhận xét** (5 phút)

Giáo viên nhận xét và đánh giá tiết thực hành.

**V. Dặn dò:** (2 phút)

- Tiết sau thực hành: “ Bài thực hành số 1 (tt)

**Tuần 3: *tiết 6***

***Ngày soạn: 12/9/2017***

***Ngày dạy: /9/2017***

**Bài thực hành số 1(tt)**

**LÀM QUEN VỚI FREE PASCAL**

**I. Mục tiêu**:

1. ***Kiến thức***:

- Bước đầu làm quen với môi trường lập trình Free Pascal, nhận diện màn hình soạn thảo, cách mở các bản chọn và chọn lệnh.

- Gõ được một chương trình Pascal đơn giản.

- Biết cách dịch, sửa lỗi chương trình, chạy chương trình và xem kết quả.

2. ***Kĩ năng***:

- Rèn luyện kĩ năng dịch, sửa lỗi và chạy chương trình.

3. ***Thái độ***:

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

**II. Chuẩn bị:**

Nội dung bài thực hành, máy tính điện tử.

**III. Tiến trình thực hành:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| Soạn thảo chương trình đơn giản.  Program CT\_dau\_tien;  Uses CRT;  Begin  Clrscr;  Writeln(‘chao cac ban’);  Writeln(‘ Toi la Free Pascal’)  - Nhấn phím F2 hoặc lệnh File => Save để lưu chương trình.  *Dịch và chạy một chương trình đơn giản.*  - Yêu cầu học sinh dịch và chạy chương trình vừa soạn thảo. | Học sinh soạn thảo chương trình trên máy tính theo hướng dẫn của giáo viên.  - Nhấn phím F9 để dịch chương trình.  - Tiến hành sửa lỗi nếu có.  - Nhấn Ctrl + F9 để chạy chương trình | **1. Soạn thảo chương trình đơn giản.**  **2. Dịch và chạy chương trình đơn giản.** |

**IV. Nhận xét** (5 phút)

Giáo viên nhận xét và đánh giá tiết thực hành.

**V. Dặn dò:** (2 phút)

- Xem trước bài, tiết sau học bài mới.

**Tuần 4: *tiết 7***

***Ngày soạn: 19/9/2017***

***Ngày dạy: /9/2017***

**BÀI 3: CHƯƠNG TRÌNH MÁY TÍNH VÀ DỮ LIỆU**

**I. Mục tiêu**:

1. ***Kiến thức***:

- Biết khái niệm dữ liệu và kiểu dữ liệu.

- Biết một số phép toán với kiểu dữ liệu số

2. ***Kĩ năng***:

- Rèn luyện kĩ năng sử dụng các phép toán với kiểu dữ liệu số.

3. ***Thái độ***:

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

**II. Chuẩn bị:**

Sách giáo khoa, máy tính điện tử.

**III. Tiến trình bài dạy:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| *Tìm hiểu dữ liệu và kiểu dữ liệu.*  - Để quản lí và tăng hiệu quả xử lí, các ngôn ngữ lập trình thường phân chia dữ liệu thành thành các kiểu khác nhau.  ? Các kiểu dữ liệu thường được xử lí như thế nào.  - Các ngôn ngữ lập trình định nghĩa sẵn một số kiểu dữ liệu cơ bản.  - Một số kiểu dữ liệu thường dùng:  \* Số nguyên.  \* Số thực.  \* Xâu kí tự  Em hãy cho ví dụ ứng với từng kiểu dữ liệu?  *Tìm hiểu các phép toán với dữ liệu kiểu số.*  - Giới thiệu một số phép toán số học trong Pascal như: cộng, trừ, nhân, chia.  \* Phép DIV : Phép chia lấy phần dư.  \* Phép MOD: Phép chia lấy phần nguyên.  - Yêu cầu học sinh nghiên cứu sách giáo khoa => Quy tắt tính các biểu thức số học. | Học sinh chú ý lắng nghe => ghi nhớ kiến thức.  + Các kiểu dữ liệu thường được xử lí theo nhiều cách khác nhau.  + Học sinh chú ý lắng nghe.  Học sinh cho ví dụ theo yêu cầu của giáo viên.  - Số nguyên: Số học sinh của một lớp, số sách trong thư viện…  - Số thực: Chiều cao của bạn Bình, điểm trung bình môn toán.  - Xâu kí tự: “ chao cac ban”  Học sinh chú ý lắng nghe => ghi nhớ kiến thức.  Học sinh nghiên cứu sách giáo khoa => đưa ra quy tắt tính các biểu thức số học:  - Các phép toán trong ngoặc được thực hiện trước.  - Trong dãy các phép toán không có dấu ngoặc, các phép nhân, phép chia, phép chia lấy phần nguyên và phép chia lấy phần dư được thực hiện trước.  - Phép cộng và phép trừ được thực hiện theo thư tự từ trái sang phải. | **1. Dữ liệu và kiểu dữ liệu:**  - Để quản lí và tăng hiệu quả xử lí, các ngôn ngữ lập trình thường phân chia dữ liệu thành thành các kiểu khác nhau.  - Một số kiểu dữ liệu thường dùng:  \* Số nguyên.  \* Số thực.  \* Xâu kí tự  **2. Các phép toán với dữ liệu kiểu số:**  Kí hiệu của các phép toán số học trong Pascal:  +: phép cộng.  - : Phép trừ  \* : Phép nhân.  / : Phép chia.  Div: phép chia lấy phần nguyên.  Mod: phép chia lấy phần dư. |

**IV. Củng cố:** (5 phút)

? Hãy nêu một số kiểu dữ liệu thường dùng.

**V. Dặn dò:** (2 phút)- Học bài kết hợp SGK

**Tuần 4: *tiết 8***

***Ngày soạn: 19/9/2017***

***Ngày dạy: /9/2017***

**BÀI 3: CHƯƠNG TRÌNH MÁY TÍNH VÀ DỮ LIỆU (tt)**

**I. Mục tiêu**:

1. ***Kiến thức***:

- Biết được các kí hiệu toán học sử dụng để kí hiệu các phép so sánh.

- Biết được sự giao tiếp giữa người và máy tính.

2. ***Kĩ năng***:

- Rèn luyện kĩ năng sử dụng kí hiệu của các phép so sánh trong ngôn ngữ Pascal.

3. ***Thái độ***:

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

**II. Chuẩn bị:**

Sách giáo khoa, máy tính điện tử.

1. **Tiến trình bài dạy:**
2. **Kiểm tra bài cũ:**

? Hãy nêu một số kiểu dữ liệu thường dùng.

**2. Bài mới:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| *Tìm hiểu các phép so sánh*  - Ngoài phép toán số học, ta thường so sánh các số.  ? Hãy nêu kí hiệu của các phép so sánh.  Kết quả của phép so sánh chỉ có thể là đúng hoặc sai.  + Giáo viên giới thiệu kí hiệu của các phép so sánh trong ngôn ngữ Pascal.  *Tìm hiểu sự giao tiếp giữa người và máy.*  Quá trình trao đổi dữ liệu hai chiều giữa người và máy tính khi chương trình hoạt động thường được gọi là giao tiếp hoặc tương tác người – máy.  - Yêu cầu học sinh nghiên cứu SGK => nêu một số trường hợp tương tác giữa người và máy. | Học sinh chú ý lắng nghe => ghi nhớ kiến thức.  Học sinh trả lời cầu hỏi của giáo viên.   |  |  | | --- | --- | | Kí hiệu | Phép so sánh | | = | bằng | | < | nhỏ hơn | | > | lớn hơn | | ≠ | khác | | ≤ | nhỏ hơn hoặc bằng | | ≥ | lớn hơn hoặc bằng. |   Học sinh chú ý lắng nghe => ghi nhớ kiến thức.  Học sinh chú ý lắng nghe.  + Một số trường hợp tương tác giữa người và máy:  - Thông báo kết quả tính toán: là yêu cầu đầu tiên đối với mọi chương trình.  - Nhập dữ liệu: Một trong những sự tương tác thường gặp là chương trình yêu cầu nhập dữ liệu.  - Tạm ngừng chương trình  - Hộp thoại: hộp thoại được sử dụng như một công cụ cho việc giao tiếp giữa người và máy tính trong khi chạy chương trình | **1. Dữ liệu và kiểu dữ liệu:**  **2. Các phép toán với dữ liệu kiểu số:**  **3. Các phép so sánh:**  - Ngoài phép toán số học, ta thường so sánh các số.  4. **Giao tiếp người – máy tính**:  a) Thông báo kết quả tính toán  b) Nhập dữ liệu  c) Tạm ngừng chương trình  d) Hộp thoại |

**IV. Củng cố:** (5 phút)

? Hãy nêu một số trường hợp tương tác giữa người và máy

**V. Dặn dò:** (2 phút)

- Học bài kết hợp SGK

- Làm bài tập 5,6,7/26/SGK

KIỂM TRA 15 PHÚT (lần 1)

Câu 1: Nêu các kiểu dữ liệu trong Pascal?

Câu 2. Viết các biểu thức toán học sau đây dưới dạng biểu thức trong Pascal

a, **** b,

Câu 3. Viết chương trình in lên màn hình câu lệnh “chao cac ban”.

Đáp án:

Câu 1: Kiểu số nguyên, kiểu số thực, kiểu kí tự, kiểu xâu kí tự

Câu 2:

a, ((10 + x)\*(10 + x) / (3 + y)) – 18 / (5 + y)

b, n\*(n-1)\*x\*x/(3-n)

Câu 3:

Program CT\_dau\_tien;

Uses Crt;

Begin

Writeln (‘Chao cac ban’);

End.

**Tuần 5: *tiết 9***

***Ngày soạn: 26/9/2017***

***Ngày dạy: /10/2017***

**Bài thực hành số 2**

**VIẾT CHƯƠNG TRÌNH ĐỂ TÍNH TOÁN**

**I. Mục tiêu**:

1. ***Kiến thức***:

- Biết cách chuyển biểu thức toán học sang biểu diễn trong Pascal

- Biết được kiểu dữ liệu khác nhau thì được xử lý khác nhau.

2. ***Kĩ năng***:

- Rèn luyện kĩ năng chuyển biểu thức toán học sang biểu diễn trong Pascal

3. ***Thái độ***:

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

**II. Chuẩn bị:**

Nội dung bài thực hành, máy tính điện tử.

**III. Tiến trình thực hành:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| *Viết các biểu thức toán học sau đây dưới dạng biểu thức trong Pascal?*  a) 15 x 4 – 30 + 12 ;  b) 15 + 5 18  - ;  3 + 1 5 + 1  c) (10 + 2)2  ;  (3 + 1)  d) (10 + 2)2 - 24  ;  (3 + 1)  *Khởi động Turbo Pascal và gõ chương trình để tính các biểu thức trên.*  Lưu chương trình với tên CT2. | + Học sinh thực hiện chuyển các biểu thức toán học sang biểu thức trong Pascal ở trên máy tính.  Học sinh tiến hành gõ chương trình để tính các biểu thức đã cho ở trên.  Chọn Menu File => Save để lưu chương trình |  |

**IV. Nhận xét** (5 phút)

Giáo viên nhận xét và đánh giá tiết thực hành.

**V. Dặn dò:** (2 phút)

- Tiết sau thực hành: “ Bài thực hành số 2 (tt)

**Tuần 5: *tiết 10***

***Ngày soạn: 26/9/2017***

***Ngày dạy: /10/2017***

**Bài thực hành số 2 (tt)**

**VIẾT CHƯƠNG TRÌNH ĐỂ TÍNH TOÁN**

**I. Mục tiêu**:

1. ***Kiến thức***:

- Biết sử dụng phép toán DIV và MOD

- Hiểu thêm về các lệnh in dữ liệu ra màn hình và tạm ngừng chương trình.

2. ***Kĩ năng***:

- Rèn luyện kĩ năng sử dụng phép toán DIV và MOD để giải một số bài toán.

3. ***Thái độ***:

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

**II. Chuẩn bị:**

Nội dung bài thực hành, máy tính điện tử.

**III. Tiến trình thực hành:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| *Tìm hiểu các phép chia lấy phần nguyên và phép chia lấy phần dư với số nguyên. Sử dụng các câu lệnh tạm ngừng chương trình.*  - Mở tệp mới và gõ chương trình ở sách giáo khoa.  - Dịch và chạy chương trình. Quan sát kết quả nhận được và cho nhận xét về các kết quả đó.  - Thêm các câu lệnh **delay(5000**) vào sau mỗi câu lệnh writeln trong chương trình trên. Dịch và chạy chương trình. Quan sát chương trình tạm dừng 5 giây sau khi in từng kết quả ra màn hình.  - Thêm câu lệnh Readln vào chương trình (Trước từ khoá end). Dich và chạy chương trình. Quan sát kết quả hoạt động của chương trình. Nhấn phím Enter để tiếp tục  *Mở lại tệp chương trình CT2.pas và sửa 3 câu lệnh cuối ở trong sách giáo khoa trước từ khoá End. Dịch và chạy chương trình sau đó quan sát kết quả.* | + Học sinh thực hiện gõ chương trình theo sự hướng dẫn của giáo viên.  + Nhấn F9 để dịch và sửa lỗi chương trình (nếu có). Nhấn Ctrl + F9 để chạy chương trình và đưa ra nhận xét về kết quả.  Học sinh độc lập thực hiện theo yêu cầu của giáo viên  Học sinh thực hiện thêm câu lệnh Readln trước từ khoá End, dịch và chạy chương trình sau đó quan sát kết quả.  Học sinh thực hiện theo yêu cầu của giáo viên. |  |

**IV. Nhận xét** (5 phút)

Giáo viên nhận xét và đánh giá tiết thực hành.

**Tuần 6: *tiết 11***

***Ngày soạn: 03/10/2017***

***Ngày dạy: /10/2017***

**BÀI 4: SỬ DỤNG BIẾN TRONG CHƯƠNG TRÌNH**

**I. Mục tiêu**:

1. ***Kiến thức***:

- Biết được: biến là công cụ trong lập trình.

- Biết được cách khai báo biến trong chương trình Pascal

2. ***Kĩ năng***:

- Rèn luyện kĩ năng khai báo biến trong chương trình

3. ***Thái độ***:

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

**II. Chuẩn bị:**

Sách giáo khoa, máy tính điện tử.

**III. Tiến trình bài dạy:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| Tìm hiểu biến trong chương trình.  Để chương trình luôn biết chính xác dữ liệu cần xử lí được lưu trữ ở vị trí nào trong bộ nhớ, các ngôn ngữ lập trình cung cấp một công cụ lập trình đó là biến nhớ.  - Biến là một đại lượng có giá trị thay đổi trong quá trình thực hiện chương trình  ? Biến dùng để làm gì.  Tìm hiểu cách khai báo biến.  - Tất cả các biến dùng trong chương trình đều phải được khai báo ngay trong phần khai báo của chương trình.  - Việc khai báo biến gồm:  \* Khai báo tên biến  \* Khai báo kiểu dữ liệu của biến.  Ví dụ:  Var m,n: Integer;  S, diện tích: real;  Thongbao: String;  Trong đó:  Var ?  M,n ?  S, dientich ?  Thongbao ?  Tuỳ theo ngôn ngữ lập trình, cú pháp khai báo biến có thể khác nhau. | Học sinh chú ý lắng nghe => ghi nhớ kiến thức.  Biến được dùng để lưu trữ dữ liệu và dữ liệu được biến lưu trữ có thể thay đổi trong khi thực hiện chương trình.  Học sinh chú ý lắng nghe => ghi nhớ kiến thức.  - **Var** là từ khoá của ngôn ngữ lập trình dùng để khai báo biến.  - m,n: là biến có kiểu số nguyên.  - S, dientich: là các biến có kiểu số thực.  - thongbao: là biến kiểu xâu | **1. Biến là công cụ trong lập trình:**  Biến là một đại lượng có giá trị thay đổi trong quá trình thực hiện chương trình  **2. Khai báo biến**  - Việc khai báo biến gồm:  \* Khai báo tên biến  \* Khai báo kiểu dữ liệu của biến.  Tuỳ theo ngôn ngữ lập trình, cú pháp khai báo biến có thể khác nhau. |

**IV. Củng cố:** (5 phút)

? Hãy nêu cách khai báo biến trong chương trình.

**V. Dặn dò:** (2 phút)

- Học bài kết hợp SGK

- Làm bài tập 1,2,3,4/33/SGK

**Tuần 6: *tiết 12***

***Ngày soạn: 03/10/2017***

***Ngày dạy: /10/2017***

**BÀI 4: SỬ DỤNG BIẾN TRONG CHƯƠNG TRÌNH (tt)**

**I. Mục tiêu**:

1. ***Kiến thức***:

- Biết được cách sử dụng biến trong chương trình Pascal

- Biết được khái niệm hằng trong ngôn ngữ lập trình

2. ***Kĩ năng***:

- Rèn luyện kĩ năng sử dụng biến trong chương trình

3. ***Thái độ***:

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

**II. Chuẩn bị:**

Sách giáo khoa, máy tính điện tử.

**III. Tiến trình bài dạy:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| Tìm hiểu cách sử dụng biến trong chương trình.  Các thao tác có thể thực hiện với biến là:  - Gán giá trị cho biến  - Tính toán với giá trị của biến.  Câu lệnh gán giá trị trong các ngôn ngữ lập trình thường có dạng như thế nào?  Hãy nêu ý nghĩa của các câu lệnh sau:  x:=12;  x:=y;  x:=(a+b)/2;  x:=x+1;  Tìm hiểu hằng trong chương trình.  - Hằng là một đại lượng có giá trị không thay đổi trong quá trình thực hiện chương trình.  - Ví dụ về khai báo hằng:  Const pi = 3.14;  Bankinh = 2;  Trong đó:  - Const ?  - pi, bankinh ? | Học sinh chú ý lắng nghe => ghi nhớ kiến thức.  Câu lệnh gán giá trị trong các ngôn ngữ lập trình có dạng:  Tên biến <= Biểu thức cần gán giá trị cho biến  - Gán giá trị số 12 vào biến nhớ x  - Gán giá trị đã lưu trong biến nhớ Y vào biến nhớ X  - Thực hiện phép toán tính trung bình cộng hai giá trị nằm trong hai biến nhớ a và b. Kết quả gán vào biến nhớ X.  - Tăng giá trị của biến nhớ X lên một đơn vị. Kết quả gán trở lại vào biến X.  Học sinh chú ý lắng nghe => ghi nhớ kiến thức.  - Const: là từ khoá để khai báo hằng  - pi, bankinh: là các hằng được gán giá trị tương ứng là 3.14 và 2. | **1. Biến là công cụ trong lập trình:**  **2. Khai báo biến**  **3. Sử dụng biến trong chương trình:**  Các thao tác có thể thực hiện với biến là:  - Gán giá trị cho biến  - Tính toán với giá trị của biến.    **4. Hằng:**  - Hằng là một đại lượng có giá trị không thay đổi trong quá trình thực hiện chương trình. |

**IV. Củng cố:** (5 phút)

? Nêu các thao tác có thể thực hiện với biến.

**V. Dặn dò:** (2 phút)

- Học bài kết hợp SGK

- Làm bài tập 5, 6/33/SGK

**Tuần 7: *tiết 13***

***Ngày soạn: 10/10/2017***

***Ngày dạy: /10/2017***

**Bài thực hành số 3**

**KHAI BÁO VÀ SỬ DỤNG BIẾN**

**I. Mục tiêu**:

1. ***Kiến thức***:

- Thực hiện được khai báo đúng cú pháp, lựa chọn được kiểu dữ liệu phù hợp cho biến.

- Kết hợp được giữa lệnh Write, Writeln với Read, Readln để thực hiện việc nhập dữ liệu cho biến từ bàn phím.

- Hiểu về các kiểu dữ liệu chuẩn: số nguyên, số thực.

- Hiểu cách khai báo và sử dụng hằng.

2. ***Kĩ năng***:

- Rèn luyện kĩ năng kết hợp giữa câu lệnh Write, Writeln với Read, Readln.

3. ***Thái độ***:

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

**II. Chuẩn bị:**

Nội dung bài thực hành, máy tính điện tử.

**III. Tiến trình thực hành:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| Viết chương trình có khai báo và sử dụng biến.  - Bài toán: Một cửa hàng cung cấp dịch vụ bán hàng thanh toán tại nhà. Khách hàng chỉ cần đăng kí số lượng mặt hàng cần mua, nhân viên cửa hàng sẻ trả hàng và nhận tiền thanh toán tại nhà khách hàng. Ngoài giá trị hàng hoá, khách hàng còn phải thanh toán khách hàng còn phải trả thêm phí dịch vụ. hãy viết chương trình Pascal để tính tiền thanh toán trong trường hợp khách hàng chỉ mua một mặt hàng duy nhất.  - Khởi động Pascal. Gõ chương trình sau và tìm hiểu ý nghĩa từng câu lệnh của chương trình. | Học sinh độc lập thực hiện viết chương trình.  - Khởi động Pascal và gõ chương trình. |  |

**CHƯƠNG TRÌNH**

Program Tinh\_tien;

Uses CRT;

Var

Soluong,: integer;

Dongia, thanhtien: real;

Thongbao: String;

Const phi=10000;

Begin

Thongbao:= ‘Tong so tien phai thanh toan’;

{Nhap don gia va so luong hang}

Writeln(‘don gia’); Readln(dongia);

Writeln(‘So luong’); Readln(soluong);

Thanhtien:= soluong\*dongia + phi;

(\*In ra so tien phai tra\*)

Writeln(thongbao,thanhtien:10:2);

Readln;

End.

**IV. Nhận xét** (5 phút)

Giáo viên nhận xét và đánh giá tiết thực hành.

**V. Dặn dò:** (2 phút)

- Tiết sau thực hành: “ Bài thực hành số 3” (tt)

**Tuần 7: *tiết 14***

***Ngày soạn: 10/10/2017***

***Ngày dạy: /10/2017***

**Bài thực hành số 3 (tt)**

**KHAI BÁO VÀ SỬ DỤNG BIẾN**

**I. Mục tiêu**:

1. ***Kiến thức***:

- Thực hiện được khai báo đúng cú pháp, lựa chọn được kiểu dữ liệu phù hợp cho biến.

- Kết hợp được giữa lệnh Write, Writeln với Read, Readln để thực hiện việc nhập dữ liệu cho biến từ bàn phím.

- Hiểu về các kiểu dữ liệu chuẩn: số nguyên, số thực.

- Hiểu cách khai báo và sử dụng hằng.

2. ***Kĩ năng***:

- Rèn luyện kĩ năng kết hợp giữa câu lệnh Write, Writeln với Read, Readln.

3. ***Thái độ***:

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

**II. Chuẩn bị:**

Nội dung bài thực hành, máy tính điện tử.

**III. Tiến trình thực hành:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| Viết chương trình nhập các số nguyên x và y, in giá trị của x và y ra màn hình. Sau đó hoán đổi các giá trị của x và y rồi in ra màn hình giá trị của x và y.  - Khởi động Pascal. Gõ chương trình sau. Chạy chương trinh và kiểm tra kết quả. | Học sinh độc lập thực hiện viết chương trình.  - Khởi động Pascal và gõ chương trình. Chạy chương trình và kiểm tra kết quả. |  |

**CHƯƠNG TRÌNH**

Program hoan\_doi;

Var x,y,z: Integer;

Begin

Read(x,y);

Writeln(x,’ ‘,y);

Z:=x;

X:=y;

Y:=z;

Writeln(x,’ ‘,y);

Readln;

End.

**IV. Nhận xét** (5 phút)

Giáo viên nhận xét và đánh giá tiết thực hành.

**Tuần 8; *tiết 15:***

***Ngày soạn: 17/10/2017***

***Ngày dạy: /10/2017***

**BÀI TẬP**

**I. Mục tiêu**:

1. ***Kiến thức***:

- Biết cách viết các kí hiệu toán học sang ngôn ngữ Pascal

- Biết sử dụng một số câu lệnh đơn giản để viết chương trình

2. ***Kĩ năng***:

- Rèn luyện kĩ năng viết một số chương trình đơn giản

3. ***Thái độ***:

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

**II. Chuẩn bị:**

Nội dung bài tập, máy tính điện tử.

1. **Nội dung bài tập:**

**Bài 1:** Viết các biểu thức toán học sau đây dưới dạng biểu thức trong Pascal?

a) 15 x 4 – 30 + 12 ;

b) 15 + 5 18

- ;

3 + 1 5 + 1

c) (10 + 2)2

;

(3 + 1)

d) (10 + 2)2 - 24

;

(3 + 1)

**Bài 2:** Hãy xác định kết quả của các biểu thức sau đây:

1. 15 – 8 ≥ 3
2. (20 – 15)2 ≠ 25
3. 112 = 121
4. x > 10 – 3x

**Bài 3:** Viết chương trình tính tổng của 2 số nguyên dương nhập từ bàn phím:

Program tinhtong;

Var a,b: integer;

S: real;

Begin

Writeln(‘ Nhap so nguyen duong a:’); readln(a);

Writeln(‘ Nhap so nguyen duong b:’); readln(b);

S:= a + b;

Writeln( ‘ Tong cua 2 so a va b la:’, s:3:0);

Readln;

End.

**Bài 4:** Viết chương trình tính diện tích chu vi hình chữ nhật

Program chu\_vi\_hinh\_chu\_nhat;

Var a,b,p: integer;

Begin

Writeln(‘ Nhap chieu dai a:’); readln(a);

Writeln(‘ Nhap chieu rong b:’); readln(b);

P:= a + b;

Writeln( ‘ Chu vi hinh chu nhat la:’, P:3:0);

Readln;

End.

**IV. Dặn dò:**

* + Về nhà ôn tập.

**Tuần 8; *tiết 16***

***Ngày soạn: 17/10/2017***

***Ngày dạy: /10/2017***

**KIỂM TRA 1 TIẾT ( LT)**

**I. Mục tiêu**:

- Biết cách chuyển các biểu thức toán học sang các kí hiệu trong Pascal.

- Biết sử dụng các câu lệnh đơn giản để viết chương trình.

**II. Đề bài:**

1. **Phần trắc nghiệm:** (4điểm)

Câu 1. Trong các tên chương trình sau đây, tên nào là hợp lệ trong ngôn ngữ Pascal:

a. 8a; b. Tamgiac; c. Program; d. bai tap;

Câu 2. Để chạy chương trình ta sử dụng tổ hợp nào:

a. Ctrl – F9 b. Alt – F9 c. F9 d. Ctrl – Shitf – F9

Câu 3. Trong Pascal, khai báo nào sau đây là đúng?

a. Var tb: real; b. Type 4hs: integer; c. const x: real; d. Var R = 30;

Câu 4. Biểu thức toán học (a2 + b)(1 + c)3 được biểu diễn trong Pascal như thế nào ?

a. (a\*a + b)(1+c)(1 + c)(1 + c) b. (a.a + b)(1 + c)(1 + c)(1 + c)

c. (a\*a + b)\*(1 + c)\*(1 + c)\*(1 + c) d. (a2 + b)(1 + c)3

B. (**Phần tự luận: 6 điểm)**

Câu 1. Viết các biểu thức toán sau đây dưới dạng biểu thức trong Pascal (4 điểm)

a. 15(4 + 30 + 12)

b. ****

c. ax2 + bx +2c

d. (a+b)2.(d+e)3

Câu 2: Nhập vào 2 cạnh của một hình chữ nhật. In ra màn hình diện tích và chu vi của nó.

**III. Đáp án:**

**A. Phần trắc nghiệm:**

Câu 1. b

Câu 2. a

Câu 3. a

Câu 4. c

1. **Phần tự luận:**

Câu 1. Viết các biểu thức toán sau đây dưới dạng biểu thức trong Pascal ?

a. 15(4 + 30 + 12) => 15\*(4 + 30 + 12)

b. **** => (10 + x)\*(10 + x) / (3 + y) – 18 / (5 + y)

c. ax2 + bx +2c => a\*x\*x +b\*x + 2\*c

d. (a+b)2.(d+e)3  => (a + b)\*(a + b)\*(d + e)\*(d + e)\*(d + e)

câu 2: Nhập vào 2 cạnh của một hình chữ nhật. In ra màn hình diện tích và chu vi của nó.

Program hcn;

Uses crt;

Var a,b,s,c:real;

Begin

Clrscr;

Writeln(‘Tinh chu vi va dien tich hcn’);

Write(‘nhap chieu dai:’); Readln(a);

Write(‘nhap chieu rong:’); Readln(b);

S:=a\*b;

C:=(a+b)\*2;

Writeln(‘Dien tich hinh chu nhat la:’,S);

Writeln(‘Chu vi hinh chu nhat la:’,C);

Readln;

End.

**Tuần** 9: tiết 17

***Ngày soạn: 24/10/2017***

***Ngày dạy: /10-11/2017***

**LUYỆN GÕ PHÍM NHANH VỚI FINGER BREAK OUT**

**I. Mục tiêu**:

1. ***Kiến thức***:

- Học sinh hiểu công dụng và ý nghĩa của phần mềm và có thể tự khởi động, tự mở trò chơi, ôn luyện gõ phím.

- Thông qua các trò chơi học sinh hiểu và rèn luyện được kỹ năng gõ phím nhanh và chính xác.

liên tiếp.

2. ***Kĩ năng***:

- Rèn luyện được kỹ năng gõ bàn phím nhanh và chính xác hơn .

- Vận dụng được: hình thành kỹ năng và thói quen gõ bàn phím bằng mười ngón tay.

3. ***Thái độ***:

- Cẩn thận, nghiêm túc luyện tập từ dễ đến khó.

- Phát triển tư duy, phản xạ nhanh.

**II. Chuẩn bị:**

Sách giáo khoa, máy tính điện tử, phần mềm Finger break out

**III. Tiến trình bài dạy:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| *Giới thiệu phần mềm*  ? Hãy nêu mục đích sử dụng của phần mềm.  *Tìm hiểu cách khởi động và giới thiệu màn hình chính của phần mềm.*  ? Hãy nêu cách để khởi động phần mềm.  GV giới thiệu màn hình chính của phần mềm.    - Yêu cầu HS nghiên cứu SGK => các thành phần chính của phần mềm.  - Muốn thoát khỏi phần mềm ta nháy chuột lên nút **Stop** ở khung bên phải hoặc nháy vào nút Close  *Tìm hiểu cách sử dụng phần mềm.*  Yêu cầu học sinh nghiên cứu SGK => cách sử dụng phần mềm. | + Mục đích của phần mềm là luyện gõ bàn phím nhau và chính xác.  Nháy đúp chuột lên biểu tượng  của phần mềm trên màn hình Desktop.  Học sinh chú ý quan sát  + Các thành phần chính của phần mềm gồm:  - Hình bàn phím ở vị trí trung tâm.  - Khu vực chơi phía trên hình bàn phím.  - Khung bên phải chứa các lệnh và thông tin của lượt chơi.  Học sinh chú ý lắng nghe => ghi nhớ kiến thức.  HS nghiên cứu SGK => cách sử dụng  - Để bắt đầu chơi em nháy chuột tại nút Start tại khung bên phải.  - Xuất hiện hộp thoại cho biết các phím (trong bàn phím) được sử dụng trong lần chơi đó.-> Nhấn phím space để bắt đầu chơi  - Nhiệm vụ của người chơi là phải bắn phá các ô có dạng  - Điều khiển thanh ngang và bắn những quả cầu nhỏ bằng các phím tương ứng.  - Không được để quả cầu lớn “ chạm đất”  - Ở các mức khó hơn, không được để các con vật lạ chạm vào thanh ngang | **1. Giới thiệu phần mềm:**      **2. Màn hình chính của phần mềm:**  a) Khởi động phần mềm:  Để khởi động phần mềm ta nháy đúp chuột lên biểu tượng  b) Giới thiệu màn hình chính của phần mềm:  c) Thoát khỏi phần mềm  - Muốn thoát khỏi phần mềm ta nháy chuột lên nút **Stop** ở khung bên phải hoặc nháy vào nút Close  3. Hướng dẫn sử dụng: |

**Tuần 9; tiết 18**

***Ngày soạn: 24/10/2017***

***Ngày dạy: /10-11/2017***

**Thực hành**

**LUYỆN GÕ PHÍM NHANH VỚI FINGER BREAK OUT**

**I. Mục tiêu**:

1. ***Kiến thức***:

- Biết sử dụng phần mềm Finger Break Out để luyện gõ mười ngón

2. ***Kĩ năng***:

- Rèn luyện được kỹ năng gõ bàn phím nhanh và chính xác.

3. ***Thái độ***:

- Cẩn thận, nghiêm túc luyện tập từ dễ đến khó.

- Phát triển tư duy, phản xạ nhanh.

**II. Chuẩn bị:**

Sách giáo khoa, máy tính điện tử, phần mềm Finger break out

**III. Tiến trình bài dạy:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| *Học sinh thực hành luyện gõ mười ngón trên phần mềm.* | Sử dụng phần mềm để luyện gõ 10 ngón theo yêu cầu của giáo viên. |  |

**IV. Củng cố**: (5phút)

Bài học hôm nay cần nắm vững những nội dung chính như sau:

* Giới thiệu màn hình chính của phần mềm Finger Break Out.
* Hướng dẫn sử dụng phần mềm.

\* Một số câu hỏi trắ nghiệm:

Câu 1: Finger Break Out:

1. Là phần mềm đại số dành cho học sinh lớp 8.
2. Là phần mềm luyện gõ bàn phím nhanh, chính xác.
3. Là phần mềm học đại lý thế giới.

Trả lời: b

Câu 2: Hãy chọn phát biểu sai trong các phát biểu sau đây:

1. Trong phần mềm Finger Break Out người chơi cần gõ đúng các ký tự ở trên thanh ngang để di chuyển sang trái hoặc sang phải.
2. Trong phần mềm Finger Break Out người chơi cần gõ đúng các ký tự ở giữa thanh ngang để bắn lên một quả cầu nhỏ.
3. Trong phần mềm Finger Break Out nếu người chơi cho quả cầu lớn chạm đất thì sẽ thưởng thêm một lượt chơi.
4. Trong phần mềm Finger Break Out nếu được điểm cao người chơi sẽ được thưởng thêm các quả cầu lớn.

Trả lời: c

Câu 3: Hãy chọn phát biểu sai trong các phát biểu sau đây:

1. Trong phần mềm Finger Break Out người chơi cần gõ đúng các ký tự ở trên thanh ngang để di chuyển sang trái hoặc sang phải. gõ đúng các ký tự ở giữa thanh ngang để bắn lên một quả cầu nhỏ.
2. Trong phần mềm Finger Break Out nếu có nhiều quả cầu lớn thì người chơi có thể thắng nhanh hơn.
3. Trong phần mềm Finger Break Out nếu người chơi cho quả cầu lớn chạm đất thì sẽ thưởng thêm một lượt chơi.

Trả lời: d

**V. DẶN DÒ:**

- Ôn lại bài hôm nay.

- Luyện tập trò chơi trong phần mềm Finger Break Out.

- Chuẩn bị trước bài bài tiếp theo

**Tuần 10:** tiết 19

***Ngày soạn: 31/10/2017***

***Ngày dạy: /11/2017***

**BÀI 5: TỪ BÀI TOÁN ĐẾN CHƯƠNG TRÌNH**

**I. Mục tiêu**:

1. ***Kiến thức***:

- Hiểu được bài toán và biết cách xác định bài toán

2. ***Kĩ năng***:

- Rèn luyện kĩ năng phân tích và xác định bài toán

3. ***Thái độ***:

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

**II. Chuẩn bị:**

Sách giáo khoa, máy tính điện tử.

**III. Tiến trình bài dạy:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| *Tìm hiểu khái niệm bài toán*  ? Bài toán là khái niệm quen thuộc ta thường gặp ở những môn học nào?  ? Em hãy cho những ví dụ về bài toán  - Tuy nhiên, hằng ngày ta thường gặp và giải quyết các công việc đa dạng hơn nhiều như lập bảng cửu chương, lập bảng điểm của các bạn trong lớp…  - Giáo viên phân tích => yêu cầu học sinh đưa ra khái niệm bài toán.  *Tìm hiểu cách xác định bài toán.*  - Để giải quyết được một bài toán cụ thể, người ta cần xác định bài toán, tức là xác định rõ các điều kiện cho trước và kết quả thu được.  **Ví dụ 1**: Để tính diện tích tam giác ta cần xác định:  - Điều kiện cho trước: một cạnh và đường cao tương ứng của cạnh đó.  - Kết quả thu được: Diện tích hình tam giác.  **Ví dụ 2:** Bài toán tìm đường đi tránh các điểm tắt nghẽn giao thông.  ? Em hãy xác định bài toán đó.  **Ví dụ 3:** Đối với bài toán nấu một món ăn | + Bài toán là khái niệm ta thường gặp ở các môn như: toán, vật lý, hoá học…  Ví dụ như: tính tổng các số tự nhiên từ 1 đến 100, tính quảng đường ô tô đi được trong 3 giờ với vận tốc 60 km/giờ.  + Học sinh chú ý lắng nghe => ghi nhớ kiến thức.  + Ta có thể hiểu bài toán là một công việc hay một nhiệm vụ cần phải giải quyết.  + Học sinh chú ý lắng nghe => ghi nhớ kiến thức.  Học sinh chú ý lắng nghe.  - Điều kiện cho trước: Vị trí nghẽn giao thông và các con đường có thể đi từ vị trí hiện tại tới vị trí cần tới.  - Kết quả thu được: Đường đi từ vị trí hiện tại tới vị trí cần tới mà không qua điểm nghẽn giao thông.  - Điều kiện cho trước: Các thực phẩm hiện có (trứng, mỡ, mắm, muối, rau…)  - Kết quả thu được: một món ăn. | **1. Bài toán và xác định bài toán:**  a) Bài toán:  - Bài toán là một công việc hay một nhiệm vụ cần giải quyết  b) Xác định bài toán:      - Để giải quyết được một bài toán cụ thể, người ta cần xác định bài toán, tức là xác định rõ các điều kiện cho trước và kết quả thu được. |

**IV. Củng cố**: (5phút)

? Hãy nêu khái niệm bài toán, để giải quyết được một bài toán cụ thể ta phải làm gì

**V. Dặn dò:** (2 phút)

- Về nhà học bài, kết hợp SGK.

**Tuần 10:** tiết 20

***Ngày soạn: 31/10/2017***

***Ngày dạy: /11/2017***

**BÀI 5: TỪ BÀI TOÁN ĐẾN CHƯƠNG TRÌNH (tt)**

**I. Mục tiêu**:

1. ***Kiến thức***:

- Biết được các bước giải một bài toán trên máy tính, thế nào là thuật toán?

2. ***Kĩ năng***:

- Rèn luyện kĩ năng lập các bước giải một bài toán đơn giản.

3. ***Thái độ***:

- Thái độ học tập nghiêm túc, rèn luyện tư duy logic

**II. Chuẩn bị:**

Sách giáo khoa, máy tính điện tử.

**III. Tiến trình bài dạy:**

1. Kiểm tra bài cũ: (5p)

? Hãy nêu khái niệm bài toán, để giải quyết được một bài toán cụ thể ta phải làm gì

2. Bài mới:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| *Tìm hiểu khái niệm thuật toán*  - Việc dùng máy tính giải một bài toán nào đó chính là đưa cho máy tính dãy hữu hạn các thao tác đơn giản mà nó có thể thực hiện được để từ các điều kiện cho trước ta nhận được kết quả cần thu được  => đưa ra khái niệm thuật toán.  Thuật toán  **Chương trình**  Bài toán  - Nói cách khác, thuật toán là các bước để giải một bài toán, còn chương trình chỉ là thể hiện của thuật toán trong một ngôn ngữ lập trình cụ thể.  *Tìm hiểu quá trình giải bài toán trên máy tính.*  - Yêu cầu học sinh nghiên cứu SGK => quá trình giải bài toán trên máy tính.  - Viết chương trình là thể hiện thuật toán bằng một ngôn ngữ lập trình sao cho máy tính có thể hiểu và thực hiện. | + Học sinh chú ý lắng nghe => ghi nhớ kiến thức.  + Dãy hữu hạn các thao tác cần thực hiện để giải một bài toán được gọi là **thuật toán.**  + Học sinh chú ý lắng nghe.  + Quá trình giải bài toán trên máy tính gồm các bước sau:  - ***Xác định bài toán***: Từ phát biểu của bài toán, ta xác định đâu là thông tin đã cho và đâu là thông tin cần tìm.  - ***Mô tả thuật toán***: Tìm cách giải bài toán và diễn tả bằng các lệnh cần phải thực hiện.  - ***Viết chương trình***: Dựa vào mô tả thuật toán ở trên, ta viết chương trình bằng một ngôn ngữ lập trình mà ta biết.  Học sinh chú ý lắng nghe. | **2 Quá trình giải bài toán trên máy tính.**  a) Khái niệm thuật toán:  **Thuật toán** là dãy hữu hạn các thao tác cần thực hiện để giải một bài toán.  b) Quá trình giải bài toán trên máy tính:  + Quá trình giải bài toán trên máy tính gồm:  - Xác định bài toán  - Mô tả thuật toán.  - Viết chương trình |

**IV. Củng cố**: (5phút)

? Hãy nêu khái niệm thuật toán và quá trình giải bài toán trên máy tính.

**V. Dặn dò:** (2 phút)

- Về nhà học bài, kết hợp SGK.

**Tuần 11:** tiết 21

***Ngày soạn: 7/11/2017***

***Ngày dạy: /11/2017***

**BÀI 5: TỪ BÀI TOÁN ĐẾN CHƯƠNG TRÌNH (tt)**

**I. Mục tiêu**:

1. ***Kiến thức***:

- Biết được khái niệm thuật toán và cách mô tả thuật toán.

2. ***Kĩ năng***:

- Rèn luyện kĩ năng mô tả thuật toán.

3. ***Thái độ***:

- Thái độ học tập nghiêm túc, rèn luyện tư duy logic

**II. Chuẩn bị:**

Sách giáo khoa, máy tính điện tử.

**III. Tiến trình bài dạy:**

1. Kiểm tra bài cũ: (5p)

? Hãy nêu khái niệm thuật toán và quá trình giải bài toán trên máy tính.

2. Bài mới:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| *Tìm hiểu khái niệm thuật toán*  ? Em hãy nêu lại khái niệm thuật toán.  *Tìm hiểu cách mô tả thuật toán.*  ? Nêu những bước phải làm để nấu cơm.  - Yêu cầu học sinh nghiên cứu SGK => quá trình giải bài toán trên máy tính.  - Cách *liệt kê* các bước như trên là một phương pháp thường dùng để *mô tả thuật toán*  ? Em hãy mô tả thuật toán để liệt kê các bước pha trà mời khách.  - Nêu không có mô tả gì khác trong thuật toán, các bước của thuật toán được thực hiện một cách tuần tự theo trình tự như đã được chỉ ra.  - Ví dụ: Hãy nêu thuật toán để làm món trứng tráng. | + Thuật toán là dãy các thao tác cần thực hiện theo một trình tự xác định để thu được kết quả cần tìm từ những điều kiện cho trước.  B1: vo gạo  B2: cho gạo vào nồi  B3: Cho nồi vào nấu  B4: Cho cơm vào bát  - INPUT: Trà, nước sôi, ấm và chén.  - OUTPUT: Chén trà đã pha để mời khách.  - Bước 1. Tráng ấm, chén bằng nước sôi.  - Bước 2. Cho trà vào ấm.  - Bước 3. Rót nước sôi vào ấm và đợi khoảng 3 đến 4 phút.  - Bước 4. Rót trà ra chén để mới khách.  + Học sinh chú ý lắng nghe => ghi nhớ kiến thức.  - INPUT: Trứng, dầu ăn, muối và hành.  - OUTPUT: Trứng tráng.  - Bước 1. Đập trứng, tách vỏ và cho trứng vào bát.  - Bước 2. Cho một chút muối và hành tươi thái nhỏ vào bát trứng. Dùng đũa khuấy mạnh cho đến khi đều.  - Bước 3. Cho một thìa dầu ăn vào chảo, đun nóng đều rồi đỏ trứng vào đun tiếp trong 3 phút.  - Bước 4. Lật mặt trên của miếng trứng úp xuống dưới. Đun tiếp trong khoảng 1 phút.  - Bước 5. Lấy trứng ra đĩa. | **2. Thuật toán và mô tả thuật toán:**  + Thuật toán là dãy các thao tác cần thực hiện theo một trình tự xác định để thu được kết quả cần tìm từ những điều kiện cho trước.  + Ví dụ 1: Mô tả thuật toán để liệt kê các bước pha trà mời khách.  + Nêu thuật toán để làm món trứng tráng. |

**IV. Củng cố**: (5phút)

? Hãy cho một ví dụ về công việc trong cuộc sống và hãy mô tả thuật toán để thực hiện công việc đó

**V. Dặn dò:** (2 phút)

- Về nhà học bài, kết hợp SGK.

**Tuần 11:** tiết 22

***Ngày soạn: 7/11/2017***

***Ngày dạy: /11/2017***

**BÀI 5: TỪ BÀI TOÁN ĐẾN CHƯƠNG TRÌNH (tt)**

**I. Mục tiêu**:

1. ***Kiến thức***:

- Tìm hiểu một số ví dụ về thuật toán.

2. ***Kĩ năng***:

- Rèn luyện kĩ năng xác định và mô tả thuật toán.

3. ***Thái độ***:

- Thái độ học tập nghiêm túc, rèn luyện tư duy logic

**II. Chuẩn bị:**

Sách giáo khoa, máy tính điện tử.

**III. Tiến trình bài dạy:**

1. Kiểm tra bài cũ:

? Hãy cho một ví dụ về công việc trong cuộc sống và hãy mô tả thuật toán để thực hiện công việc đó

2. Bài mới:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| *Tìm hiểu ví dụ 1.*  - Một hình A được ghép từ một hình chữ nhật với chiều rộng 2a, chiều dài b và một hình bán nguyệt ban kính a như hình dưới đây:    ? Em hãy nêu thuật toán để tính diện tích của hình A  *Tìm hiểu ví dụ 2.*  - Tính tổng 100 số tự nhiên đầu tiên.  Dùng biến SUM để lưu giá trị của tổng. Đầu tiên gán cho SUM có giá trị = 0. Tiếp theo lần lược thêm các giá trị 1,2,3,...100 vào SUM.  ? Nêu thuật toán  - Thuật toán trên vẫn đúng nhưng quá dài dòng. Ta có thể mô tả thuật toán ngắn gọn hơn như sau:  Bước 1. SUM ← 0; i ← 0.  Bước 2. i ← i + 1.  Bước 3. Nếu i <= 100, thì SUM ← SUM + 1 và quay lại bước 2.  Bước 4. Thông báo kết quả và kết thúc thuật toán. | + Học sinh lắng nghe, xác định yêu cầu của bài toán.  + Thuật toán để tìm diện tích của hình A gồm các bước sau:  - Input: Số a là ½ chiều rộng của hình chữ nhật và là bán kính của hình bán nguyệt, b là chiều dài của hình chữ nhật.  - Output: Diện tích của hình A.  Bước 1. Tính *S*1 *=* 2*a* × *b* {Tính diện tích hình chữ nhật}  Bước 2. Tính *S*2 *=* π *a*2/2 {Tính diện tích hình bán nguyệt}  Bước 3. Tính kết quả *S = S*1+ *S*2. và kết thúc  - Học sinh chú ý lắng nghe => ghi nhớ kiến thức.  Bước 1. SUM ← 0.  Bước 2. SUM ← SUM + 1..  ...  Bước 101. SUM ← SUM + 100. | **4. Một số ví dụ về thuật toán**  - Ví dụ 1: Một hình A được ghép từ một hình chữ nhật với chiều rộng 2a, chiều dài b và một hình bán nguyệt ban kính a như hình dưới đây:    ? Em hãy nêu thuật toán để tính diện tích của hình A  Ví dụ 2: Viết thuật toán tính tổng 100 số tự nhiên đầu tiên. |

**IV. Củng cố**:

? Cho hai số thực a và b. Hãy cho biết kết quả so sánh hai số đó dưới dạng “a lơn hơn b”, “a nhỏ hơn b” hoặc “a bằng b”. Hãy viết thuật toán để thực hiện bài toán đó.

**V. Dặn dò:**

- Về nhà học bài, kết hợp SGK.

**Tuần 12; *tiết 23***

***Ngày soạn: 14/11/2017***

***Ngày dạy: /11/2017***

**BÀI TẬP**

**I. Mục tiêu**:

1. ***Kiến thức***:

- Biết cách viết các kí hiệu toán học sang ngôn ngữ Pascal

- Biết sử dụng một số câu lệnh đơn giản để viết chương trình

2. ***Kĩ năng***:

- Rèn luyện kĩ năng viết một số chương trình đơn giản

3. ***Thái độ***:

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

**II. Chuẩn bị:**

Nội dung bài tập, máy tính điện tử.

1. **Nội dung bài tập:**

**Bài 1:** Viết các biểu thức toán học sau đây dưới dạng biểu thức trong Pascal?

a) 15 x 4 – 30 + 12 ;

b) 15 + 5 18

- ;

3 + 1 5 + 1

c) (10 + 2)2

;

(3 + 1)

d) (10 + 2)2 - 24

;

(3 + 1)

**Bài 2:** Hãy xác định kết quả của các biểu thức sau đây:

1. 15 – 8 ≥ 3
2. (20 – 15)2 ≠ 25
3. 112 = 121
4. x > 10 – 3x

**Bài 3:** Viết chương trình tính tổng của 2 số nguyên dương nhập từ bàn phím:

Program tinhtong;

Var a,b: integer;

S: real;

Begin

Writeln(‘ Nhap so nguyen duong a:’); readln(a);

Writeln(‘ Nhap so nguyen duong b:’); readln(b);

S:= a + b;

Writeln( ‘ Tong cua 2 so a va b la:’, s:3:0);

Readln;

End.

**Bài 4:** Viết chương trình tính diện tích chu vi hình chữ nhật

Program chu\_vi\_hinh\_chu\_nhat;

Var a,b,p: integer;

Begin

Writeln(‘ Nhap chieu dai a:’); readln(a);

Writeln(‘ Nhap chieu rong b:’); readln(b);

P:= a + b;

Writeln( ‘ Chu vi hinh chu nhat la:’, P:3:0);

Readln;

End.

**IV. Dặn dò:**

* + Về nhà ôn tập, tiếp sau làm bài tập (tt)

**Tuần 12; *tiết 24***

***Ngày soạn: 14/11/2017***

***Ngày dạy: /11/2017***

**BÀI TẬP**

**I. Mục tiêu**:

1. ***Kiến thức***:

- Biết sử dụng kiến thức đã học để viết một số chương trình đơn giản

2. ***Kĩ năng***:

- Rèn luyện kĩ năng sửa lỗi một số chương trình đơn giản

3. ***Thái độ***:

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

**II. Chuẩn bị:**

Nội dung bài tập, máy tính điện tử.

1. **Nội dung bài tập:**

**Bài 1:**

Hãy chỉ ra lỗi và sửa lỗi trong chương trình sau :

Const pi:=3.1416;

Var cv,dt:integer

R:real;

Begin

R=5.5

Cv=2\*pi\*r;

Dt=pi\*r\*r;

Writeln(‘chu vi la:= cv’);

Writeln(‘dien tich la:=dt’);

Readln

End.

**Bài 2:** Viết chương trình tính diện tích *S* của hình tam giác với độ dài một cạnh *a* và chiều cao tương ứng *h* (*a* và *h* là các số tự nhiên được nhập vào từ bàn phím).

Program tinhtoan;

Var a,h : interger; S : real;

Begin

Write(‘Nhap canh day và chieu cao :’);

Readln (a,h);

S:=(a\*h)/2;

Writeln(‘ Dien tich hinh tam giac la :’,S:5:1);

Readln;

End.

**Bài 3:**Viết chương trình tính kết quả *c* của phép chia lấy phần nguyênvà kết quả *d* của phép chia lấy phần dư của hai số nguyên *a* và *b*.

Program tinhtoan;

Var a,b,c,d : integer;

Begin

Write(‘Nhap hai so a,b :’);

Readln (a,b);

c:=a div b; d:=a mod b;

Writeln(‘ Phan nguyen cua a va b la :’,c);

Writeln(‘ Phan du cua a va b la :’,d);

Readln;

End.

**IV. Dặn dò:**

* + Về nhà ôn bài và làm bài tập trong sách bài tập.

**Tuần 13;** *tiết 25*

***Ngày soạn: 21/11/2017***

***Ngày dạy: /11/2017***

**TÌM HIỂU THỜI GIAN VỚI PHẦN MỀM**

**SUN TIMES**

**I. Mục tiêu**:

1. ***Kiến thức***:

- HS hiểu được các chức năng chính của phần mềm, sử dụng phần mềm để quan sát thời gian địa phương của các vị trí khác nhau trên trái đất.

- Hs có thể tự thao tác và thực hiện một số chức năng chính của phần mềm.

2. ***Kĩ năng***:

- Rèn luyện kĩ năng sử dụng phần mềm để tìm hiểu thêm về thiên nhiên, trái đất, từ đó nâng cao ý thức bảo vệ môi trường sống.

3. ***Thái độ***:

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

**II. Chuẩn bị:**

GV: giáo án, máy tính, máy chiếu.

HS: Sách giáo khoa,vở ghi.

**Bài cũ**: Hãy chỉ ra lỗi và sửa lỗi trong chương trình sau :

Const pi:=3.1416;

Var cv,dt:integer

R:real;

Begin

R=5.5

Cv=2\*pi\*r;

Dt=pi\*r\*r;

Writeln(‘chu vi la:= cv’);

Writeln(‘dien tich la:=dt’);

Readln

End.

**III. Tiến trình bài dạy:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| *Tìm hiểu phần mềm*  - Các vị trí khác nhau trên Trái Đất nằm trên các múi giờ khác nhau.  - Phần mềm Sun times sẽ giúp các em nhìn được toàn cảnh các vị trí, thành phố, thủ đô của các nước trên toàn thế giới và rất nhiều thông tin liên quan đến thời gian.  *Tìm hiểu cách khởi động phần mềm.*  ? Em hãy nêu cách khởi động phần mềm.  Yêu cầu học sinh khởi động phần mềm trên máy tính  *Tìm hiểu màn hình chính của phần mềm.*  Yêu cầu học sinh quan sát và cho biết màn hình chính của phần mềm gồm những gì?    *Tìm hiểu cách thoát khỏi phần mềm.*  ? Hãy cho biết cách thoát khỏi phần mềm  Ngoài ra ta có thể nhấn tổ hợp phím Alt + F4 để thoát khỏi phần mềm. | + Học sinh chú ý lắng nghe => ghi nhớ kiến thức.  Nháy đúp vào biểu tượng  để khởi động phần mềm.  + Học sinh khởi động phần mềm trên máy tính theo yêu cầu của giáo viên.  + Màn hình chính của phần mềm gồm:  - Các vùng sáng tối khác nhau.Vùng sáng cho biết vị trí thuộc vùng này hiện thời là ban ngày, vùng tối là ban đêm.  - Giữa vùng sáng tối có 1 đường vạch liền, đó là ranh giới giữa ngày và đêm.  - Trên bản đồ có những vị trí được đánh dấu đó chính là các thành phố và thủ đô của các quốc gia.  + Để thoát khỏi phần mềm ta chọn Menu File => Exit | **1. Giới thiệu phần mềm**  - Phần mềm Sun times sẽ giúp các em nhìn được toàn cảnh các vị trí, thành phố, thủ đô của các nước trên toàn thế giới và rất nhiều thông tin liên quan đến thời gian.  **2. Màn hình chính của phần mềm:**  a) Khởi động phần mềm:  Để khởi động phần mềm ta nháy đúp vào biểu tượng  ở trên màn hình nền.  b) Màn hình chính của phần mêm:  c) Thoát khỏi phần mềm:  Để thoát khỏi phần mêm ta thực hiện:  - Chọn File => Exit  - Nhấn tổ hợp phím Alt + F4 |

**IV. Củng cố**:

? Hãy nêu cách khởi động và thoát khỏi phần mềm Sun Times

**V. Dặn dò:**

* + Về nhà học bài kết hợp sách giáo khoa.

**Tuần 13;** *tiết 26*

***Ngày soạn: 21/11/2017***

***Ngày dạy: /11/2017***

**Thực hành:**

**TÌM HIỂU THỜI GIAN VỚI PHẦN MỀM SUN TIMES (tt)**

**I. Mục tiêu**:

1. ***Kiến thức***:

- Sử dụng phần mềm Sun times để thực hành: phóng to để quan sát một vùng bản đồ chi tiết, quan sát và nhận biết thời gian ngày và đêm....

2. ***Kĩ năng***:

- Rèn luyện kĩ năng sử dụng phần mềm để tìm hiểu thêm về thiên nhiên, trái đất, từ đó nâng cao ý thức bảo vệ môi trường sống.

3. ***Thái độ***:

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

**II. Chuẩn bị:**

GV: Giáo án, máy tính điện tử,máy chiếu.

HS: Sách giáo khoa, vở ghi.

**III. Tiến trình bài dạy:**

1. Kiểm tra bài cũ: (5p)

Em hãy nêu cách sử dụng phần mềm Sun times.

2. Bài mới:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| *Khởi động phần mềm*  ? Yêu cầu học sinh khởi động phần mềm trên máy tính  *Sử dụng phần mềm để quan sát*  - Phóng to và quan sát một vùng bản đồ chi tiết.  - Quan sát và nhận biết thời gian: ngày và đêm.  - Quan sát và xem thông tin thời gian chi tiết của một địa điểm cụ thể.  - Quan sát vùng đệm giữa ngày và đêm. | Nháy đúp vào biểu tượng  để khởi động phần theo yêu cầu của giáo viên.  + Nhấn giữ nút phải chuột và kéo thả từ một đỉnh đến đỉnh đối diện của hình chữ nhật.  + Học sinh quan sát các vùng sáng tối khác nhau tương ứng với ngày và đêm ở từng khu vực.  Thực hiện đi theo chiều ngang của một đường thẳng từ trái sang phải để quan sát được thời gian hiện thời của các vị trí trên trái đất theo đúng chiều thời gian chuyển động.  + Học sinh tiến hành quan sát theo yêu cầu của giáo viên.  + Học sinh di chuyển để thấy được:  - Vùng đệm sáng – tối chỉ ra các vùng mà thời gian hiện thời đang chuyển từ sáng sang tối hoặc ngược lại. Các vùng phía bên phải là thời gian sáng sơm, vùng phía trái là thời gian chiều tối  - Giữa vùng đệm có một đường liền là đường cho biết thời gian mặt trời mọc và lặn. | **1. Khởi động phần mềm.**  **2. Sử dụng phần mềm để quan sát.**  a) Phóng to và quan sát một vùng bản đồ chi tiết.  b) Quan sát và nhận biết thời gian: ngày và đêm.  c) Quan sát và xem thông tin thời gian chi tiết của một địa điểm cụ thể.  d**)** Quan sát vùng đệm giữa ngày và đêm. |

**IV. Đánh giá**: (5phút)

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

**Tuần 14;** *tiết 27*

***Ngày soạn: 28/11/2017***

***Ngày dạy: /11-12/2017***

**TÌM HIỂU THỜI GIAN VỚI PHẦN MỀM SUN TIMES (tt)**

**I. Mục tiêu**:

1. ***Kiến thức***:

- Biết cách sử dụng phần mềm như: phóng to để quan sát, nhận biết ngày và đêm,quan sát vùng đệm giữa ngày và đêm...

- Biết cách sử dụng một số chức năng khác của phần mềm: Ẩn và hiện hình ảnh bầu trời theo thời gian....

2. ***Kĩ năng***:

- Rèn luyện kĩ năng sử dụng phần mềm để tìm hiểu thêm về thiên nhiên, trái đất, từ đó nâng cao ý thức bảo vệ môi trường sống.

3. ***Thái độ***:

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

**II. Chuẩn bị:**

GV: Giáo án, máy tính điện tử, máy chiếu.

HS: sách giáo khoa, vở ghi.

**III. Tiến trình bài dạy:**

1. Kiểm tra bài cũ:

Em hãy nêu cách khởi động và thoát khỏi phần mềm Sun times.

2. Bài mới:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| *Tìm hiểu cách sử dụng phần mềm*  - Muốn phóng to để quan sát một vùng bản đồ chi tiết ta nhấn giữ nút phải chuột và kéo thả từ một đỉnh đến đỉnh đối diện của hình chữ nhật này.  - Yêu cầu HS nghiên cứu SGK => cách để quan sát và nhận biết ngày và đêm.  - Quan sát và xem thông tin thời gian chi tiết của một địa điểm cụ thể.  S3  - Quan sát vùng đệm giữa ngày và đêm.  *Tìm hiểu một số chức năng khác của phần mềm.*  - Để hiện và không hiện hình ảnh bầu trời theo thời gian ta thực hiện như sau: Option => Maps và chọn hoặc hủy chọn tại mục Show Sky Color.  - Để cố định vị trí và thời gian quan sát ta làm như thế nào?  - Yêu cầu HS quan sát SGK => cho biết cách tìm các địa điểm có thông tin thời gian trong ngày giống nhau  - Tìm kiếm và quan sát nhật thực trên trái đất ta thực hiện:  \* Chọn địa điểm muốn tìm nhật thực.  \* Thực hiện lệnh View => Eclipse. | + Học sinh chú ý lắng nghe => ghi nhớ kiến thức.  Trên bản đồ có các vùng sáng, tối khác nhau cho biết thời gian hiện tại của các vùng này là ngày hay đêm.  - Học sinh chú ý quan sát theo sự hướng dẫn của giáo viên.  + Vùng có màu đen trên bản đồ có thời gian ban đêm. Xung quanh vùng này có một giải phân cách sáng-tối, đó chính là vùng đệm giữa ngày và đêm.  + Học sinh chú ý lắng nghe => ghi nhớ kiến thức  + Để chuyển cách thức thay đổi thông tin này ta chọn Option => Maps => chọn học hủy chọn mục Hover Update.  + Các bước thực hiện:  - Chọn vị trí ban đầu.  - Chọn Option => Anchor time to => chọn mục Sunrise để tìm theo thời gian.  + Học sinh chú ý quan sát cách thực hiện. | **1. Hướng dẫn sử dụng:**  a**)** Phóngto và quan sát một vùng bản đồ chi tiết:  b**)** Quan sát và nhận biết thời gian: ngày và đêm.  **c)** Quan sát và xem thông tin thời gian chi tiết của một thời điểm cụ thể:  d**)** Quan sát vùng đệm giữa ngày và đêm.  **2. Một số chức năng khác**  a) Hiện và không hiện hình ảnh bầu trời theo thời gian.  b) Cố định vị trí và thời gian quan sát:  c) Tìm kiếm địa điểm có thông tin thời gian trong ngày giống nhau:  d**)** Tìm kiềm và quan sát nhật thực trên trái đất |

**IV. Củng cố**: (5phút)

? Hãy nêu cách sử dụng phần mềm Sun Times

**V. Dặn dò:** (2phút)

* + Về nhà học bài kết hợp sách giáo khoa.

**Tuần 14;** *tiết 28*

***Ngày soạn: 28/11/2017***

***Ngày dạy: /11-12/2017***

**Thực hành:**

**TÌM HIỂU THỜI GIAN VỚI PHẦN MỀM SUN TIMES (tt)**

**I. Mục tiêu**:

1. ***Kiến thức***:

- Sử dụng một số chức năng khác của phần mềm để thực hành: Hiện và không hiện hình ảnh bầu trời theo thời gian, cố định vị trí và thời gian quan sát, .....

2. ***Kĩ năng***:

- Rèn luyện kĩ năng sử dụng phần mềm để tìm hiểu thêm về thiên nhiên, trái đất, từ đó nâng cao ý thức bảo vệ môi trường sống.

3. ***Thái độ***:

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

**II. Chuẩn bị:**

GV: Giáo án, máy tính điện tử,máy chiếu.

HS: sách giáo khoa, v

**III. Tiến trình bài dạy:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| *Sử dụng một số chức năng khác của phần mềm.*  - Hiện và không hiện hình ảnh bầu trời theo thời gian.  - Cố định vị trí và thời gian quan sát.  - Tìm các địa điểm có thông tin thời gian trong ngày giống nhau.  - Tìm hiểu và quan sát nhật thực trên trái đất. | + Học sinh thực hiện chọn Option => Maps và chọn hoặc hủy chọn tại mục Show Sky Color để hiện và không hiện hình ảnh bầu trời theo thời gian.  + Học sinh thực hiện chọn Option => Maps => chọn họăc hủy chọn mục Hover Update .  + Học sinh thực hiện:  - Chọn vị trí ban đầu.  - Chọn Option => Anchor time to => chọn mục Sunrise để tìm theo thời gian.  + Học sinh thực hiện để tìm hiểu và quan sát nhật thực trên trái đất theo yêu cầu của giáo viên. | **Sử dụng một sô chức năng khác của phần mềm. (tt)**  a) Hiện và không hiện hình ảnh bầu trời theo thời gian.  b) Cố định vị trí và thời gian quan sát.  c) Tìm các địa điểm cso thông tin thời gian trong ngày giống nhau.  d**)** Tìm hiểu và quan sát nhật thực trên trái đất. |

**IV. Đánh giá**: (5phút)

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

**Tuần 15;** *tiết 29*

***Ngày soạn: 5/12/2017***

***Ngày dạy: /12/2017***

**BÀI 6: CÂU LỆNH ĐIỀU KIỆN**

**I. MỤC TIÊU**

1. ***Kiến thức***

- Biết được tính đúng sai của các điều kiện.

- Biết được sự liên quan các phép so sánh với câu điều kiện.

- Biết sự cần thiết của câu trúc rẽ nhánh trong lập tính .

- Biết cấu trúc rẽ nhánh được sử dụng để chỉ dẫn cho máy tính thực hiện các thao tác phụ thuộc vào điều kiện.

- Hiểu cấu trúc rẽ nhánh có hai dạng : Dạng thiếu và dạng đủ.

- Biết mọi ngôn ngữ lập tŕnh có câu lệnh thể hiện cấu trúc rẽ nhánh.

- Hiểu cú pháp, hoạt động của các câu lệnh điều kiện dạng thiếu và dạng đủ trong Pascal.

- Bước đầu viết được câu lệnh điều kiện trong Pascal

1. ***Kỹ năng***

- Hiểu được thuật toán, liên hệ các phép so sánh với câu điều kiện.

1. ***Thái độ***

- Nghiêm túc trong học tập, có tinh thần học hỏi, sáng tạo .

**II. CHUẨN BỊ**

- Giáo viên: Sách giáo khoa, giáo án, đồ dùng dạy học.

- Học sinh:Sách giáo khoa, vở, viết, thước kẻ. Xem bài mới trước khi lên lớp.

**III. HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC**

1. ***Tổ chức lớp***  (2’)

- Ổn định tổ chức.

- Kiểm tra sĩ số học sinh.

- Phân nhóm học tập.

1. ***Kiểm tra bài cũ*** (không thực hiện)

***\* Câu hỏi:***

**CH1:** Mô tả thuật toán giải phương trình bậc nhất: bx+c=0

***\* Trả lời:***

**CH1:** - B1: Nếu b = 0, pt vô nghiệm.( Chuyển tới b3)

- B2: Nếu b, tính nghiệm pt x=-c/b và kết thúc.( chuyển tới b4).

- B3: Nếu c, thông báo pt vô nghiệm, ngược lại (c=0), thông báo pt vô số nghiệm.

- B4: Kết thúc.

1. ***Bài mới:***

*\* Giới thiệu bài: (1’)*

Yêu cầu học sinh nhận xét về thứ tự thực hiện các câu lệnh trong chương trình đã học, từ đó nhấn mạnh cho học sinh biết rằng: các lệnh trong chương trình được thực hiện theo thứ tự từ trên xuống dưới. Thực hiện các lệnh tuần tự từ đầu đến cuối là thứ tự thực hiện ngầm định (cấu trúc điều khiển) của mọi ngôn ngữ lập trình. Tiết học này ta sẽ tìm hiểu kỹ hơn về điều này.

*\* Tiến trình bài dạy:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| *Hoạt động 1: Tìm hiểu một số hoạt động phụ thuộc vào câu điều kiện* | | **1. Hoạt động phụ thuộc vào điều kiện:**  - Điều kiện thường là một sự kiện được mô tả sau từ “nếu”.  *Nếu … thì …*  *Nếu … thì … ngược lại thì…* |
| - Giới thiệu một số hoạt động phụ thuộc vào điều kiện trong SGK.  -? Liệt kê một số hoạt động phụ thuộc vào điều kiện trong cuộc sống hằng ngày.  - Nhận xét. Rút ra kết luận. | - Lắng nghe. Theo dõi SGK.  - Trả lời: VD: nếu trời mưa thì em không tập thể dục buổi sáng.  - Lắng nghe, rút kinh nghiệm. |
| *Hoạt động 2: Tìm hiểu tính đúng sai của các điều kiện* | | **2. Tính đúng hoặc sai của các điều kiện:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Điều kiện** | **Kiểm tra** | **Kết quả** | **HĐ tiếp theo** | | Trời mưa | Thấy trời mưa | Đúng | Ở nhà | | Bị ốm | Khỏe mạnh | Sai | Đi ra ngoài |   - Khi KQ kiểm tra là đúng, ta nói điều kiện được thỏa mãn, còn khi kết quả kiểm tra sai, ta nói điều kiện không thỏa mãn.  VD: - Nếu x>5, thì in giá trị x ra màn hình.  - Nếu a>b thì in hai giá trị này ra, ngược lại không in kết quả. |
| - Mỗi điều kiện nói trên được mô tả dưới dạng phát biểu. Hoạt động tiếp theo phụ thuộc vào kết quả kiểm tra phát biểu đó dúng hay sai.  -? Vậy kết quả kiểm tra có thể là gì?  - Kẽ bảng kiểm tra điều kiện. HD hs kiểm tra điều kiện.  - Hướng dẫn hs kiểm tra điều kiện.  -? Cho một số ví dụ về các điều kiện gặp trong lập trình? | - Lắng nghe.  - Đúng hoặc sai.  - Chú ý theo dõi.  - Trả lời. |
| *Hoạt động3: Tìm hiểu điều kiện và phép so sánh* | | **3. Điều kiện và phép so sánh:**  - Các phép so sánh được sử dụng để biểu diễn các điều kiện.  - Phép so sánh cho kết quả đúng có nghĩa điều kiện được thỏa mãn; ngược lại, điều kiện không được thỏa mãn.  - VD:Nếu a>b, in giá trị a ra màn hình, ngược lại in giá trị b ra màn hình. |
| - Để so sánh hai giá trị số hoặc hai biểu thức có giá trị số, ta sử dụng các kí hiệu toán học.  -? Nhắc lại các kí hiệu toán học trong pascal.  -? Các phép so sánh cho kết quả như thế nào?  - Các phép so sánh được sử dụng để biểu diễn các điều kiện.  - Phép so sánh đúng có nghĩa điều kiện được thỏa mãn; ngược lại, điều kiện không được thỏa mãn.  - Cho ví dụ và giải thích. | - Lắng nghe.  - Trả lời.  - Trả lời: Đúng hoặc sai.  - Lắng nghe.  - Tự lấy ví dụ khác. |
| *Hoạt động4: củng cố* | | Bài 2/SGK   1. Đúng. 2. Đúng. 3. Sai. 4. Sai. |
| - Hệ thống nội dung toàn bộ bài giảng.  - ? Nêu một vài ví dụ hằng ngày phụ thuộc vào điều kiện.  - HD giải bài 2/SGK | - Lắng nghe.  - Trả lời.  - Trả lời cùng GV. |

**4.** Dặn dò: (1’)

- Học bài và làm bài tập đầy đủ. Xem trước hai nội dung còn lại.

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung** |
| 1. **Hoạt động phụ thuộc vào điều kiện** 2. Cho ví dụ về một hoạt động phụ thuộc điều kiện 3. Nếu chiều nay trời không mưa, em sẽ đi chơi bóng. 4. Nếu em bị ốm, em sẽ nghỉ học .   G : Từ “nếu” trong các câu trên được dùng để chỉ một “điều kiện” và các hoạt động tiếp theo sau sẽ phụ thuộc vào điều kiện đó .  G : Nêu các điều kiện và các hoạt động phụ thuộc điều kiện trong các ví dụ trên .  Các điều kiện : chiều nay trời không mưa, em bị ốm.  Các hoạt động phụ thuộc điều kiện : em sẽ đi chơi bóng, em sẽ nghỉ học.  **2.Tính đúng sai của các điều kiện**  G : Mỗi điều kiện nói trên được mô tả dưới dạng một phát biểu . Hoạt động tiếp theo phụ thuộc vào kết quả kiểm tra phát biểu đó đúng hay sai .  Vậy kiết quả kiểm tra có thể là gì ?   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Điều kiện | Kiểm tra | Kết quả | Hoạt động tiếp theo | | Trời không mưa ? | Buổi chiều nh́n ra ngoài trời và thấy trời không mưa | Đúng  Sai | Đi chơi bóng  Ở nhà | | Em bị ốm ? | Cảm thấy ḿnh khoẻ mạnh. | Sai  Đúng | Ở nhà  Đi học |   **3. Điều kiện và phép so sánh**  G : Các phép so sánh có vai trò rất quan trọng trong việc mô tả thuật toán và lập tŕnh. Chúng thường được sử dụng để biểu diễn các điều kiện . Phép so sánh cho kết quả đúng có nghĩa điều kiện được thoả mãn ; ngược lại điều kiện không thoả mãn.  G : Cho ví dụ : Nếu a > b ,phép so sánh đúng thì giá trị của a ra màn hình ; ngược lại in giá trị của b ra màn hình (có nghĩa là phép so sanh cho kết quả sai).   1. **Củng cố:**  * Cho học sinh nhắc lại các bước giải của các bài toán trên. * Giáo viên nhắc lại cách làm của các bài toán trên lần nữa cho học sinh nắm vững hơn.  1. **Hướng dẫn học ở nhà:**  * Học bài theo sách giáo khoa và vở ghi, Ôn lại các kiến thức chính đã học và luyện viết, làm đi làm lại nhiều lần. * Làm các bài tập còn lại, * Đọc bài mới để giờ sau học. | **1. Hoạt động phụ thuộc vào điều kiện**  SGK  **2.Tính đúng sai của các điều kiện**   * Khi đưa ra câu điều kiện , kết quả kiểm tra là đúng, ta nói điều kiện được thoả măn, c̣òn khi kết quả kiểm tra là sai, ta nói diều kiện không thoả mãn. * Ví dụ :   + Nếu nháy nút **“x”** ở góc trên, bên phải cửa sổ, (th́) cửa sổ sẽ được đóng lại.   + Nếu X>5, (th́ hăy) in giá trị X ra màn h́nh.   Nếu nhấn phím Pause/Break, (thì) chương tŕnh (sẽ bị) ngưng  **3.Điều kiện và phép so sánh ( SGK)**    Học sinh nhắc lại và nghe giáo viên nhắc lại |

**Tuần 15;** *tiết 30*

***Ngày soạn: 5/12/2017***

***Ngày dạy: /12/2017***

**BÀI 6: CÂU LỆNH ĐIỀU KIỆN**

1. **Mục tiêu:**
2. Biết sự cần thiết của câu trúc rẽ nhánh trong lập tŕnh .
3. Biết cấu trúc rẽ nhánh được sử dụng để chỉ dẫn cho máy tính thực hiện các thao tác phụ thuộc vào điều kiện.
4. Hiểu cấu trúc rẽ nhánh có hai dạng : Dạng thiếu và dạng đủ.
5. Biết mọi ngôn ngữ lập tŕnh có câu lệnh thể hiện cấu trúc rẽ nhánh.
6. Hiểu cú pháp, hoạt động của các câu lệnh điều kiện dạng thiếu và dạng đủ trong Pascal.
7. Bước đầu viết được câu lệnh điều kiện trong Pascal.
8. **Chuẩn bị :**
   1. **Gv :** giáo án.
   2. Hs : chuẩn bị bài cũ thật tốt, sách giáo khoa, vở ghi.
9. **Tiến tŕnh dạy học :**
   * 1. **Ổn định :**
     2. **Kiểm tra bài cũ**

Cho ví dụ về một hoạt động phụ thuộc điều kiện

Nêu các điều kiện và các hoạt động phụ thuộc điều kiện trong các ví dụ trên

**3, Dạy bài mới:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung chinh** |
| **4.Cấu trúc rẽ nhánh**  Ta đó biết rằng, khi thực hiện một chương trình, máy tính sẽ *thực hiện tuần tự* các câu lệnh, từ câu lệnh đầu tiên đến câu lệnh cuối cùng. Trong nhiều trường hợp, chúng ta muốn máy tính thực hiện một câu lệnh nào đó, nếu một điều kiện cụ thể được thoả mãn; ngược lại, nếu điều kiện không được thoả mãn thỡ bỏ qua câu lệnh hoặc thực hiện một câu lệnh khác. | **4.Cấu trúc rẽ nhánh**  ***Ví dụ 2.*** Một hiệu sách thực hiện đợt khuyến mói lớn với nội dung sau: Nếu mua sách với tổng số tiền ít nhất là 100 nghìn đồng, khách hàng sẽ được giảm 30% tổng số tiền phải thanh toán. Hãy mô tả hoạt động tính tiền cho khách.  Ta có thể mô tả hoạt động tính tiền cho khách hàng bằng các bước dưới đây:  *Bước 1*. Tính tổng số tiền *T* khách hàng đó mua sách.  *Bước 2.* Nếu *T* ≥ 100000, số tiền phải thanh toán = 70% × *T*.  *Bước 3.* In hoá đơn. Tính tiền cho khách hàng tiếp theo.  Cách thể hiện hoạt động phụ thuộc vào điều kiện như trên được gọi là *cấu trúc rẽ nhánh dạng thiếu*. |
| **5. câu lệnh điều kiện**  G : Đưa ra lệnh : if ….then….else có hai dạng :   1. Với dạng 1 nếu expl đúng thì lệnh sẽ được thi hành. 2. Với dạng 2 nếu expl đúng thì lệnh 1 được thực hiện và ngược lại sẽ thực hiện lệnh 2.   G : Đưa ra lưu đồ cho 2 dạng  Lệnh 2  Lệnh 1  Điều kiện  **Dạng 2**   * Hăy viết chương trình tìm giá trị lớn nhất của hai số nguyên .   Hăy viết lại bài tập trên sử dụng câu lệnh dạng if ….then……else . | **5. câu lệnh điều kiện**   * + **Lệnh If …. Then …..Else**   Dạng 1  **If < Điều kiện > then Lệnh ;**  Dạng 2  **If < Điều kiện > then**  **Lệnh 1**  **Else**  **Lệnh 2 ;**  Trước else không có dấu chấm phẩy.  Trong Expl là một biểu thức logic . Cách thi hành lệnh này như sau:  Với dạng 1 nếu expl đúng thì lệnh sẽ được thi hành.  Với dạng 2 nếu expl đúng thì lệnh 1 được thực hiện và ngược lại sẽ thực hiện lệnh 2.  Lệnh  Điều kiện  đúng  sai    **Dạng 1**  Ví dụ :Hăy viết chương trình tìm giá trị lớn nhất của hai số nguyên .  Giải :  Program GTLN;  Uses crt;  Var a, b, Max : Integer;  Begin  Clrscr;  Write (‘a=’) ; Readln(a);  Write (‘b=’) ; Readln(b);  Max: =a;  If a < b then  Max : = b;  Writeln (‘gia tri lon nhat cua hai so a,b la :’,Max) ;  Readln;  End.  **Cách khác :**  Program GTLN;  Uses crt;  Var a, b, Max : Integer;  Begin  Clrscr;  Write (‘a=’) ; Readln(a);  Write (‘b=’) ; Readln(b);  If a < b then  Max : = b  Else  Max : = a;  Writeln(‘gia tri lon nhat cua hai so a, bla :’, Max) ;  Readln;  End. |
| **4, Củng cố:**   * Cho học sinh nhắc lại các bước giải của các bài toán trên. * Giáo viên nhắc lại cách làm của các bài toán trên lần nữa cho học sinh nắm vững hơn.   **5. Hướng dẫn học ở nhà :**   * Nắm vững hai dạng của câu lệnh điều kiện . * Biết vẽ lưu đồ của hai câu lệnh điều kiện. * Làm các bài tập trong sách và chuẩn bị bài thực hành. | Học sinh nhắc lại và nghe giáo viên nhắc lại |

**Tuần 16*; tiết 31***

***Ngày soạn: 12/12/2017***

***Ngày dạy: /12/2017***

**Bài Thực Hành Số 4: Câu Lệnh Điều Kiện If...Then**

1. **Mục tiêu :**

* Luyện tập sử dụng câu lệnh điều kiện If…then.
* Rèn luyện kỹ năng ban đầu về đọc các chương trình đơn giản và hiểu được ý nghĩa của thuật toán sử dụng trong chương trình.

1. **Chuẩn bị**

* **GV**: Sgk, sgv, giáo án, máy tính, máy chiếu.
* **HS**: Sgk, vở, bút, máy tính, …

1. **Hoạt động dạy học**

**\***

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của Giáo viên & Học sinh** | **Nội dung** |
| **Hoạt động 1:** Kiểm tra bài cũ.  GV: Hãy viết lại biểu thực điều kiện dạng thiếu và dạng đủ. Nêu ý nghĩa của từng câu lệnh?  **Hoạt động 2:** Thực hành.  - GV: Em hãy xác định Input và Output của bài toán? Mô tả thuật toán để giải bài toán trên?  -HS: Xác định Input, Output và mô tả lại thuật toán đã làm ở tiết bài tập trước.  - GV: Gọi HS khác nhận xét bài làm của bạn.  - HS: Nhận xét bài làm của bạn.  -GV: Nhận xét và đưa ra thuật toán.  - GV: Đưa ra chương trình và giải thích ý nghĩa của chương trình, sau đó yêu cầu học sinh gõ lại chương trình.  - HS: Gõ lại chương trình trong SGK.  -GV: Quan sát HS làm bài và hướng dẫn những học sinh nào còn chưa làm được.  - GV: Sau khi HS nhập chương trình, GV nhắc lại các thao tác dịch và sữa lỗi sau đó yêu cầu HS tự thực hiện lại trên máy của mình. Và chạy chưong trình với các bộ dữ liệu trong SGK.  - HS: Thực hiện trên máy.  - GV: Em hãy nhắc lại thao tác lưu chương trình trên máy tính?  - HS: Suy nghỉ, trả lời.  - GV: Hướng dẫn lại thao tác lưu chương trình, lưu ý HS lưu chương trình vào thư mục riêng của mình.  - HS: Lưu bài.  - GV: Quan sát và sửa lỗi cho một số học sinh chưa lưu được bài.  -GV: Chia học sinh ra thành 4 nhóm và yêu cầu học sinh xác định input, output, mô tả thuật toán cho bài toán.  -HS: Hoạt động theo nhóm.  - GV: Gọi đại diện nhóm lên trình bày, nhóm khác nhận xét.  - HS: Trình bày thuật toán cho bài toán.  -GV: Yêu cầu các nhóm nhập chương trình và lưu chương trình với tên Aicaohon.pas. GV lưu ý HS lưu chương trình vào đúng ổ đĩa, thư mục. Sau đó các nhóm chạy chương trình và đưa ra nhận xét với các bộ dữ liệu khác nhau trong Sgk.  - HS: Thực hành theo nhóm và đưa ra kết qua nhận xét cho bài.  - GV: Quan sát các nhóm làm việc và hướng dẫn.  - GV: Khi HS làm song bài và nhận xét kết quả, gv đặt câu hỏi.  - Vậy làm cách nào để chương trình để chương trình chạy và đưa ra một thông báo?  - HS: Tiếp tục làm việc theo nhóm và đưa ra cách giải.  - GV: Phân tích và đưa ra các cách giải chính xác.  Đưa ra sơ đồ khối và giải thích chương trình sử dụng các lệnh điều kiện lồng nhau bằng sơ đồ khối.  - HS: Quan sát ghi bài.  - GV: Yêu cầu học sinh sửa lại chương trình và chạy lại chương trình với các bộ dữ liệu cũ.  - HS: Sửa lại bài trên máy, lưu bài và chạy lại chương trình.  -GV: Em hãy nêu điều kiện để ba số nguyên a, b, c là ba cạnh của một tam giác?  - HS: Trả lời câu hỏi.  -GV: Phân nhóm và yêu cầu các nhóm xác định input, output, và mô tả thuật toán.  - HS: Làm bài theo nhóm.  - GV: Gọi Đại diện nhóm trình bày và nhóm khác bổ sung.  -GV: Sau khi học sinh đã đưa ra cách mô tả thuật toán GV chuyển đổi quan câu lệnh trong pascal và giải thích ý nghĩa của việc sử dụng từ khóa (And).  -HS: Quan sát, ghi bài.  - GV: Yêu cầu HS nhập chương trình lưu và chạy chương trình với các bộ dữ liệu khác nhau.  - HS: Nhập và chạy chương trình với các bộ dữ liệu khác nhau.  - GV: Quan sát học sinh làm việc, hứong dẫn và sửa bài cho những học sinh còn chưa làm được. Cần lưu ý HS lưu bài vào thư mục riêng.  **Hoạt động 3:** Cũng cố, dặn dò.  -Củng cố: Nhắc lại cấu trúc câu lệnh If…then dạng thiếu và dạng đủ, ý nghĩa của từ khóa And và Or.  Dặn dò:  + Ra bài tập về nhà: Xác định input, output, mô tả thuật toán và viết chương trình cho chương trình nhập số nguyên N từ bàn phím và đưa ra thông báo N là số âm hay số dương. | **Bài 1.** *Viết chương trình nhập 2 số nguyên a và b khác nhau từ bàn phím và in hai số đó ra màn hình theo thứ tự không giảm.*  a) Mô tả thuật toán để giải bài toán:  -Input: a, b  -Output: hai số a, b được sắp xếp theo thứ tư tăng dần.  \*Mô tả thuật toán:  B1: Nhập 2 số nguyên a, b từ bàn phím.  B2: Nếu a<b thì hiển thị ra màn hình biến a rồi biến b.  B3: Nếu b<a thì hiển thị biến b rồ biến a.  B4: kết thúc chương trình.  b) Gõ chương trình (SGk trang 52)  c) Nhấn Alt + F9 để sửa lỗi chương trình.  - Nhấn Ctrl + F9 để chạy chương trình với các bộ dữ liệu:  (12, 53) in ra: (12 53)  (65, 20) in ra: (20 65)  - Nhấn F2 để lưu chương trình với tên Sap\_xep.pas  **Bài 2.** *Viết chương trình nhập chiều cao của hai bạn Long và Trang, in ra màn hình kết quả so sánh chiều cao của hai bạn, chẳng hạn “bạn Long cao hơn”.*  - Input: Chiều cao của Long và Trang.  -Output: Kết quả so sanh.  \* Mô tả thuật toán:  B1: Nhập chiều cao của Long và Trang.  B2: Nếu Long> Trang, kết quả “Long cao hơn trang” và chuyển đến B4.  B3: Nếu Long< Trang , kết quả “ Trang cao hơn” , ngược lại “hai bạn bằng nhau”.  B4: Kết thúc thuật toán.  a) Gõ chương trình (Sgk trang 53)  b) Lưu chương trình.  - Nhấn F2 và lưu chương trình với tên Aicaohon.pas  c) Chạy chương trình với các bộ dữ liệu:  (1.5, 1.6) -> “Ban trang cao hon”.  (1.6, 1.5) -> “Ban Long cao hon” và “Hai ban cao bang nhau”  (1.6, 1.6) -> “Hai ban cao bang nhau”  d) Sửa lại chương trình để có kết quả đúng.  **\* Có hai cách:**  - Cách 1:Sử dụng 3 lệnh điều kiện dạng thiếu.  If Long>Trang then writeln('Ban Long cao hon');  If Long=Trang then writeln('Hai ban cao bang nhau');  If Long<Trang then writeln('Ban Trang cao hon');  - Cách 2: Sử dụng các lệnh điều kiện lồng nhau.  If Long>Trang then writeln('Ban Long cao hon') else  If Long<Trang then writeln('Ban Trang cao hon')  else writeln('Hai ban cao bang nhau'); |

**Tuần 16*; tiết 32***

***Ngày soạn: 12/12/2017***

***Ngày dạy: /12/2017***

**Bài Thực Hành Số 4: Câu Lệnh Điều Kiện If...Then(tt)**

1. **Mục tiêu**

* Luyện tập sử dụng câu lệnh điều kiện If…then.
* Rèn luyện kỹ năng ban đầu về đọc các chương trình đơn giản và hiểu được ý nghĩa của thuật toán sử dụng trong chương trình.

1. **Chuẩn bị**

* **GV**: Sgk, giáo án, máy tính, máy chiếu.
* **HS**: Sgk, vở, bút.

1. **Hoạt động dạy học**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của Giáo viên & Học sinh** | **Nội dung** |
| **Hoạt động 1:** Kiểm tra bài cũ.  -GV: Hãy viết lại biểu thức điều kiện dạng thiếu và dạng đủ. Nêu ý nghĩa của từng câu lệnh?  **Hoạt động 2:** Thực hành.  - GV: Đưa ra bài toán yêu cầu học sinh xác định Input, output của bài toán.  - HS: Trả lời câu hỏi.  -GV: Yêu cầu học sinh mô tả thuật toán.  - HS: Mô tả thuật toán.  - GV: Từ thuật toán đựơc mô tả GV đưa ra cách giải và giải thích ý nghĩa của từ khóa (Or).  - GV: Yêu cầu học sinh nhập chương trình, sửa lỗi, lưu và chạy chương trình với các bộ dữ liệu khác nhau.  - HS: Thực hành trên máy.  GV: Cuối giờ giáo viên nhận xét, đánh giá và chấm điểm cho từng nhóm dựa trên kết quả các bài mà học sinh đã làm.  **Hoạt động 3:** Cũng cố, dặn dò.  -Củng cố: Nhắc lại cấu trúc câu lệnh If…then dạng thiếu và dạng đủ, ý nghĩa của từ khóa And và Or.  Dặn dò: | **Bài 3.** *Chương trình nhập ba số nguyên a, b, c từ bàn phím, kiểm tra và in ra màn hình kết quả kiểm tra ba số đó có thể là độ dài của một tam giác hay không.*  *-Input: 3 số a, b, c lớn hơn 0*  -Output: Thông báo 3 số a, b, c có phải là ba cạnh của một tam giác hay không?  \* Mô tả thuật toán:  B1: Nhập a, b, c >0  B2: Nếu (b+c>a) và (a+b>c) và (c+a>b), kết quả a, b,c là ba cạnh của một tam giác rồi chuyển qua B4  B3: Thông báo a, b, c không phải là ba cạnh của một tam giác và chuyển qua B4.  B4: Kết thúc chương trình.  Chương trình (SGK trang 54)  - Các bộ dữ liệu:  (1,2, 3) -> a, b, c không là ba cạnh của một tam giác.  (3, 5, 4) -> a, b, c là ba cạnh của một tam giác |

**Tuần 17; *tiết 33***

***Ngày soạn: 19/12/2017***

***Ngày dạy: /12/2017***

**KIỂM TRA 1 TIẾT ( TH)**

**I. Mục tiêu**:

1. ***Kiến thức***:

- Kiểm tra kiến thức về ngôn ngữ lập tình, cấu trúc của chương trình, sử dụng biến, hằng trong chương trình.

2. ***Kĩ năng***:

- Đánh giá kiến thức, kỹ năng của học sinh về ngôn ngữ lập trình, cấu trúc của chương trình

3. ***Thái độ***:

- Nghiêm túc, tự giác, trung thực trong kiểm tra.

**II. Đề bài:**

***1.Câu 1:*** Viết chương trình in ra màn hình dòng chữ: (4 điểm)

“ Chao cac ban.

Toi ten……………………….lop:……….”

***2. Câu 2:*** Viết chương trình tính tổng 2 số a, b. Với a, b là 2 số bất kỳ nhập từ bàn phím (6 điểm)

***\* Đáp án:***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CÂU** | **TRẢ LỜI** | **ĐIỂM** |
| ***Câu 1*** | Program Baitap1;  Begin  Writeln(‘Chao cac ban’);  Writeln(‘Toi ten……………………….lop:……….’);  Readln;  End. | 4 điểm |
| ***Câu 2*** | Program Baitap2;  Var S,a,b: Real;  Begin  Writeln(‘Nhap a:’);readln(a);  Writeln(‘Nhap b:’);readln(b);  S:=a+b;  Write(‘Tong 2 so a va b la:’,S);  Readln;  End. | 6 điểm |

**Tiết 34-35:**

***Ngày soạn: 26/12/2017***

***Ngày dạy: /1/2018***

**ÔN TẬP**

**I. Mục tiêu**:

1. ***Kiến thức***:

- Củng cố các kiến thức đã học và vận dụng để viết một số chương trình

2. ***Kĩ năng***:

- Rèn luyện kĩ năng sử dụng một số câu lệnh để viết chương trình.

3. ***Thái độ***:

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

**II. Chuẩn bị:**

Sách giáo khoa, máy tính điện tử.

**III. Tiến trình bài dạy:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| *Ôn lại một số kiến thức đã học.*  1. Các kiểu dữ liệu cơ bản trong Turbo Pascal?  2. Nêu cách khai báo biến, hằng trong Pascal? Cho VD?  3. Bài toán là gì? Quá trình giải bài toán trên máy tính gồm mấy bước?  4. Trình bày cú pháp của câu lệnh điều kiện dạng đủ và câu lệnh điều kiện dạng thiếu. Cho ví dụ? | **Câu 1:**  Bảng dưới đây liệt kê một số kiểu dữ liệu cơ bản của ngôn ngữ lập trình Pascal:   |  |  | | --- | --- | | **Tên kiểu** | **Phạm vi giá trị** | | **integer** | Số nguyên trong khoảng −215 đến 215 − 1. | | **real** | Số thực có giá trị tuyệt đối trong khoảng 2,9×10-39 đến 1,7×1038 và số 0. | | **char** | Một kí tự trong bảng chữ cái. | | **string** | Xâu kí tự, tối đa gồm 255 kí tự. |   **Câu 2**  **Var danh sách tên biến : kiểu của biến ;**   * *var* là từ khoá của ngôn ngữ lập trình dùng để khai báo biến.   **Const tên hằng = giá trị của hằng;**  - *Const*  là từ khoá của ngôn ngữ lập trình dùng để khai báo hằng.  VD: Khai báo biến: Var m,n : Interger;  S : real; Thongbao: string;  Khai báo hằng: Const a = 10;  Pi = 3.14;  **Câu 3.**  Bài toán là một công việc hay một nhiệm vụ cần phải giải quyết.  Quá trình giải bài toán trên máy tính gồm có 3 bước:  Bước 1 : *Xác định bài toán*  *Bước 2 : Mô tả thuật toán*  *Bước 3 : Viết chương trình*  **Câu 4**  Cú pháp của câu lệnh điều kiện dạng đủ và câu lệnh điều kiện dạng thiếu.  Dạng thiếu: If < Điều kiện > then <Câu lệnh>;  Dạng đủ: If < Điều kiện > then <Câu lệnh 1> Else <Câu lệnh 2>;  Cho ví dụ: If a> b then write (a);  If a>b then Max := a else Max:= b; | 1. Các kiểu dữ liệu cơ bản trong Turbo Pascal?  2. Nêu cách khai báo biến, hằng trong Pascal? Cho VD?  3. Bài toán là gì? Quá trình giải bài toán trên máy tính gồm mấy bước?  4. Trình bày cú pháp của câu lệnh điều kiện dạng đủ và câu lệnh điều kiện dạng thiếu. Cho ví dụ? |

**IV. Dặn dò:** (2 phút)

- Về nhà hệ thống lại các kiến thức đã học, tiết sau ôn tập