**TRƯỜNG THCS TÙNG THIỆN VƯƠNG**

**NỘI DUNG HỌC TRỰC TUYẾN**

**Tuần 11: Từ 15/11/2021 đến 20/11/2021**

Bộ môn: Tin học 8

**Bài 6: CÂU LỆNH ĐIỀU KIỆN**

1. **NỘI DUNG TÌM HIỂU BÀI:**
   * Biết được tính đúng sai của các điều kiện.
   * Biết được sự liên quan các phép so sánh với câu điều kiện.
   * Nắm trúc rẽ nhánh được sử dụng để chỉ dẫn cho máy tính thực hiện các thao tác phụ thuộc vào điều kiện.

**Hoạt động 1: Hoạt động phụ thuộc vào điều kiện:**

- Giới thiệu một số hoạt động phụ thuộc vào điều kiện trong SGK.

Ví dụ:

Nếu trời mưa thì em sẽ không đi đá bóng

Nếu em bị ốm thì em sẽ không tập thể dục buổi sáng

- Như vậy có những hoạt động chỉ được thực hiện khi một điều kiện cụ thể được xảy ra.

- Điều kiện thường được mô tả sau từ “nếu”.

- 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 đúng hay sai.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Điều kiện** | **Kiểm tra** | **Kết quả** | **HĐ tiếp theo** |
| Trời mưa | Thấy trời mưa | Đúng | Ở nhà |
| Bị ốm | Khỏe mạnh | Sai | Không tập thể dục |

Ví dụ: Phương trình bậc nhất dạng Ax+B=0 thì

* + Nếu a = 0 and b <> 0 thì phương trình vô nghiệm.
  + Nếu a=0 and b=0 thì phương trình vô số nghiệm
  + Nếu A<>0 thì phương trình có nghiệm X=-b/a

**Hoạt động 2*:***Tìm hiểu điều kiện và phép so sánh.

Để so sánh hai giá trị số hoặc hai biểu thức có giá trị số, ta sử dụng các kí hiệu toán học.

+ Các kí hiệu toán học trong Pascal =, <>, <=, <, >=, >.

+ Các phép so sánh có kết quả là đúng hoặc sai.

+ Sử dụng các phép so sánh 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.

Ví dụ:

Nếu a>b, in giá trị a ra màn hình, ngược lại in giá trị b ra màn hình.

* + Khi đưa ra câu điều kiện, kết quả kiểm tra là đúng, ta nói điều kiện được thoả mãn, 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, (thì cửa sổ sẽ được đóng lại.
  + Nếu X>5, (thì in giá trị X ra màn hình.

Nếu nhấn phím Pause/Break, (thì) chương tŕnh (sẽ bị) ngưng.

**B. NỘI DUNG GHI BÀI VÀO TẬP:**

**Hoạt động 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…

Ví dụ:

Nếu trời mưa thì em sẽ không đi đá bóng

Nếu em bị ốm thì em sẽ không tập thể dục buổi sáng

Khi kết quả kiểm tra là đúng, ta nói điều kiện được thỏa mãn, còn khi kết quả kiểm tra là sai*,* ta nói điều kiện không thỏa mãn*.*

*Ví dụ:*

Nếu x > 5, (thì hãy) in giá trị của x ra màn hình.

Nếu nhấn phím Pause/Break, (thì) chương trình (sẽ bị) ngưng.

**Hoạt động 2:Tìm hiểu điều kiện và phép so sánh**:

Các kí hiệu toán học trong Pascal =, <>, <=, <, >=, >.

- Các phép so sánh dùng để mô tả thuật toán và lập trình, chúng sử dụng để biểu diễn các điều kiện.

- Phép so sánh cho kết quả

+ Đúng → Điều kiện thỏa mãn.

+ Sai → Điều kiện không thỏa mãn.

**CÂU HỎI CỦNG CỐ**

**Câu 1: Phát biểu nào sau đây có thể lấy làm biểu thức điều kiện trong cấu trúc rẽ nhánh?**

   A. A:= B

   B. A > B

   C. N mod 100

   D. “A nho hon B”’

**Câu 2: A:=10; B:=5. A>B trả về kết quả so sánh?**

   A. Đúng

   B. Sai

   C. Có thể đúng hoặc sai

**Câu 3: Phương trình bậc nhất Ax+B=0 vô nghiệm khi nào?**

1. A=0 và B=0
2. A=0 và B<>0

   C. A<>0 và B<>0

1. Tất cả đều sai

**Câu 4: Có bao loại câu lệnh điều kiện?**

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

**Câu 5: X:=15 div 3. Nếu X>=5 thì in ra X, vậy sẽ in ra giá trị mấy?**

1. 5
2. 6
3. 7
4. 8

**DẶN DÒ:**

* + Các em tham gia học và làm bài tập đăng trên trang **K12Online**.
  + Viết phần **NỘI DUNG GHI BÀI** vào tập.
  + HS đăng nhập vào **K12online** để tham gia học và làm bài tập củng cố chậm nhất

17h00 ngày thứ bảy 20/11/2021.

* + Xem trước bài tiếp theo.