Toán rời rạc

Giáo trình:

1. Toán rời rạc ứng dụng trong tin học của Keneth Rosen
2. Toán rời rạc của Đỗ Đức Giáo
3. Bài tập Toán rời rạc của Đỗ Đức Giáo

Ngoài ra còn có 1 số giáo trình khác

Phương thức học:

* Học trên lớp
* Làm Bài tập về nhà

Kiểm tra đánh giá:

* Điểm lên bảng
* Điểm Bài tập
* Điểm thi GK
* Điểm chuyên cần
* Điểm thi CK

Chương 1. Logic

Bài 1. Mở đầu

1. Định nghĩa Mệnh đề: Mệnh đề là một câu hoặc đúng hoặc sai.

Ví dụ1: Anh Sam Duc Vu là thanh niên galang nhất lớp ta.

Ví dụ 2. Hà Nội là thủ đô có diện tích lớn nhất thế giới.

Ví dụ 3. “x+2=3”.

1. Các phép toán Logic:
   1. Phép tuyển: Giả sử p và q là 2 mệnh đề. Phép tuyển p và q cho ta 1 mệnh đề chỉ sai khi và chỉ khi cả p và q đều sai; đúng trong tất cả các trường hợp còn lại.

Bảng giá trị chân lý của phép tuyển:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| p | q | p∨q |
| T | T | T |
| T | F | T |
| F | T | T |
| F | F | F |

* 1. Phép hội: Giả sử p và q là 2 mệnh đề. Phép hội p và q cho ta 1 mệnh đề chỉ đúng khi và chỉ khi cả p và q đều đúng; và sai trong tất cả các trường hợp còn lại.

Bảng giá trị chân lý của phép hội:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| p | q | p∧q |
| T | T | T |
| T | F | F |
| F | T | F |
| F | F | F |

* 1. Phép KÉO THEO: Giả sử p và q là 2 mệnh đề. Phép KÉO THEO p và q cho ta 1 mệnh đề chỉ SAI khi và chỉ khi p ĐÚNG và q SAI; và ĐÚNG trong tất cả các trường hợp còn lại.

Bảng giá trị chân lý của phép KÉO THEO:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| p | q | p→q |
| T | T | T |
| T | F | F |
| F | T | T |
| F | F | T |

2.4 Phép PHỦ ĐỊNH: Giả sử p một mệnh đề. Phép PHỦ ĐỊNH của p là mệnh đề ¬p (HOẶC  ) đúng khi p sai và ngược lại, sai khi p đúng.