

I Khái niệm

1 Các khái niệm

- Mệnh đề toán học là các phát biểu để diễn đạt một ý tưởng trọn vẹn và ta có thể khẳng định một cách khách quan là nó đúng hoặc sai.
 - Câu hỏi, câu cảm thán, mệnh lệnh... không là mệnh đề.
 - Tính chất cốt yếu của một mệnh đề là nó đúng hoặc sai, và không thể vừa đúng vừa sai. Giá trị đúng hoặc sai của một mệnh đề được gọi là chân trị của mệnh đề.
- Chân trị của mệnh đề: Một mệnh đề chỉ có thể đúng hoặc sai, không thể đồng thời vừa đúng vừa sai. Khi mệnh đề P đúng ta nói P có chân trị đúng, ngược lại ta nói P có chân trị sai.

VD:

- $1+1=2$ (là mệnh đề)
- Hôm nay là thứ mấy? (Không phải là mệnh đề)
- **Ký hiệu:** người ta dùng các ký hiệu P, Q, R... để chỉ mệnh đề và chúng cũng được dùng để ký hiệu cho các biến logic, tức là các biến lấy giá trị đúng hoặc sai. Chân trị “đúng” thường được viết là 1, và chân trị “sai” được viết là 0.

2. Mệnh đề sơ cấp – mệnh đề phức hợp

Phân loại: gồm 2 loại

- Mệnh đề phức hợp: là mệnh đề được xây dựng từ các mệnh đề khác nhờ liên kết bằng các liên từ (và, hay, khi và chỉ khi,...) hoặc trạng từ “không”
- Mệnh đề sơ cấp (nguyên thủy): Là mệnh đề không thể xây dựng từ các mệnh đề khác thông qua liên từ hoặc trạng từ “không”