#### Một số luật đại số

Sau đây là một số đồng nhất đúng thường gặp

1. Luật phản xạ (cho phép tương đương): p ≡ p
2. Luật giao hoán
   * phép tương đương: p ≡ p
   * phép hội: p ∧ q ≡ q ∧ p
   * phép tuyển: p ∨ q ≡ q ∨ p
3. Luật bắc cầu:
   * phép kéo theo: (p → q) ∧ (q → r) → (p → r)
   * phép tương đương: (p ≡ q) ∧ (q ≡ r) → (p ≡ r)
4. luật kết hợp:
   * phép hội: p ∧ (q ∧ r) ≡ (p ∧ q) ∧ r
   * phép tuyển: p ∨ (q ∨ r) ≡ (p ∨ q) ∨ r
5. Luật phân phối:
   * phép ∧ trên phép ∨: p ∧ (q ∨ r) ≡ (p ∧ q) ∨ (p ∧ r)
   * phép ∨ trên phép ∧: p ∨ (q ∧ r) ≡ (p ∨ q) ∧ (p ∨ r)
6. Phần tử trung hoà:
   * 0 (False) là phần tử trung hoà cho phép ∨: p ∨ 0 ≡ p
   * 1 (true) là phần tử trung hoà cho phép ∧: p ∧ 1 ≡ p
7. Triệt tử
   * 0 (False) là triệt tử cho phép ∧: p ∧ 0 ≡ 0
   * 1 (true) là triệt tử cho phép ∨: p ∨ 1 ≡ 1
8. Tính luỹ đẳng
   * của phép ∧: p ∧ p ≡ p
   * của phép ∨: p ∨ p ≡ p
9. Luật demorgan

¬(p ∨ q) ≡ ¬p ∧ ¬q

¬(p ∧ q) ≡ ¬p ∨ ¬q

1. Một số luật khác cho phép kéo theo
   * (p → q) ∧ (q → p) ≡ (p ≡q)
   * (p ≡ q) → (p → q)
   * p → q ≡ ¬p ∨ q
2. ¬ (¬p) ≡ p