

I Khái niệm đại số Boole

Định nghĩa: Đại số Boole đưa ra các phép toán và quy tắc làm việc với tập $\{0,1\}$. Trong các mạch điện của máy tính, các dụng cụ điện tử và quang học được nghiên cứu bằng cách dùng tập này và các quy tắc của đại số Boole

Các phép toán thường dùng trong đại số Boole

- Phần bù của một phần tử
 $\overline{0} = 1$ và $\overline{1} = 0$
- Phép lấy tổng Bool (Ký hiệu + hoặc OR)
 $1+1=1, 1+0=1, 0+1=1, 0+0=0$
- Phép lấy tích Bool (Kí hiệu . hoặc AND)
 $1.1=1, 1.0=0, 0.1=0, 0.0=0$

Thứ tự thực hiện các pháp toán Boole

- Lấy phần bù
- Phép lấy tích
- Phép lấy tổng

Ví dụ: Tìm giá trị của phép tính sau

$$(1.0) + (\overline{0} + 1)$$