

Các phép tính logic rút gọn trong đại số Boolean, các quy tắc và định lý cơ bản được sử dụng:

Luật giao hoán	$A+B = B+A$
	$AB = BA$
Luật kết hợp	$A+(B+C) = (A+B)+C$
	$A(BC) = (AB)C$
Luật phân phối	$A(B+C) = AB + AC$
	$A+ (BC) = (A+B) (A+C)$
Luật hấp thụ	$A+(AB) = A$
	$A(A+B)=A$
Luật đồng nhất	$A+A' = 1$
	$AA' = 0$
Luật bù trừ	$A+1 = A$
	$A.0 = 0$
Luật De Morgan	$(A+B)' = A'.B'$
	$(AB)' = A' + B'$
Luật Idempotent	$A+A = A$
	$A.A = A$
Luật phủ định kép	$A'' = A$
Luật XOR đặc biệt	$A \text{ XOR } A = 0$
	$A \text{ XOR } 0 = A$
	$A \text{ XOR } 1 = A'$