

6. 부울대수

부울대수는 쉽기도 하지만 중요하기도 하니 외우자. 외우지는 못해도 이해한다면 외워진다. 이전에 설명한 집합에 대입해서 이해하면 빨리 이해될 것이다.

	$X + 0 = X$	$X \cdot 0 = 0$
	$X + X' = 1$	$X \cdot X' = 0$
	$X + X = X$	$X \cdot X = X$
	$X + 1 = 1$	$X \cdot 1 = X$
누음	$(X')' = X$	
교환법칙	$X + Y = Y + X$	$X \cdot Y = Y \cdot X$
결합법칙	$X + (Y + Z) = (X + Y) + Z$	$X \cdot (Y \cdot Z) = (X \cdot Y) \cdot Z$
배분법칙	$X \cdot (Y + Z) = (X \cdot Y) + (X \cdot Z)$	$X + (Y \cdot Z) = (X + Y) \cdot (X + Z)$
드모르간의 법칙	$(X + Y)' = X' \cdot Y'$	$(X \cdot Y)' = X' + Y'$
흡수법칙	$X + (X \cdot Y) = X$	$X \cdot (X + Y) = X$