A-A, A-1, A-0 and 1-0 Relational Expression-number Lookup Table

Five Relations: ∧, ∨, →, ⊕ and ↔

A-A					A-1				
Expression	**Number**				**Expression**	**Number**			
(A ∧ A)		10	1100	1111-0000	(A ∧ 1)		10	1100	1111-0000
(A ∧ ¬A)	0	00	0000	0000-0000	(1 ∧ A)		10	1100	1111-0000
(¬A ∧ A)	0	00	0000	0000-0000	(¬A ∧ 1)		01	0011	0000-1111
(¬A ∧ ¬A)		01	0011	0000-1111	(1 ∧ ¬A)		01	0011	0000-1111
(A ∨ A)		10	1100	1111-0000	(A ∨ 1)	1	11	1111	1111-1111
(A ∨ ¬A)	1	11	1111	1111-1111	(1 ∨ A)	1	11	1111	1111-1111
(¬A ∨ A)	1	11	1111	1111-1111	(¬A ∨ 1)	1	11	1111	1111-1111
(¬A ∨ ¬A)		01	0011	0000-1111	(1 ∨ ¬A)	1	11	1111	1111-1111
(A → A)	1	11	1111	1111-1111	(A → 1)	1	11	1111	1111-1111
(A → ¬A)		01	0011	0000-1111	(1 → A)		10	1100	1111-0000
(¬A → A)		10	1100	1111-0000	(¬A → 1)	1	11	1111	1111-1111
(¬A → ¬A)	1	11	1111	1111-1111	(1 → ¬A)		01	0011	0000-1111
(A ⊕ A)	0	00	0000	0000-0000	(A ⊕ 1)		01	0011	0000-1111
(A ⊕ ¬A)	1	11	1111	1111-1111	(1 ⊕ A)		01	0011	0000-1111
(¬A ⊕ A)	1	11	1111	1111-1111	(¬A ⊕ 1)		10	1100	1111-0000
(¬A ⊕ ¬A)	0	00	0000	0000-0000	(1 ⊕ ¬A)		10	1100	1111-0000
(A ↔ A)	1	11	1111	1111-1111	(A ↔ 1)		10	1100	1111-0000
(A ↔ ¬A)	0	00	0000	0000-0000	(1 ↔ A)		10	1100	1111-0000
(¬A ↔ A)	0	00	0000	0000-0000	(¬A ↔ 1)		01	0011	0000-1111
(¬A ↔ ¬A)	1	11	1111	1111-1111	(1 ↔ ¬A)		01	0011	0000-1111

A-0					1-0				
Expression	**Number**				**Expression**	**Number**			
(A ∧ 0)	0	00	0000	0000-0000	(1 ∧ 1)	1	11	1111	1111-1111
(0 ∧ A)	0	00	0000	0000-0000	(1 ∧ 0)	0	00	0000	0000-0000
(¬A ∧ 0)	0	00	0000	0000-0000	(0 ∧ 1)	0	00	0000	0000-0000
(0 ∧ ¬A)	0	00	0000	0000-0000	(0 ∧ 0)	0	00	0000	0000-0000
(A ∨ 0)		10	1100	1111-0000	(1 ∨ 1)	1	11	1111	1111-1111
(0 ∨ A)		10	1100	1111-0000	(1 ∨ 0)	1	11	1111	1111-1111
(¬A ∨ 0)		01	0011	0000-1111	(0 ∨ 1)	1	11	1111	1111-1111
(0 ∨ ¬A)		01	0011	0000-1111	(0 ∨ 0)	0	00	0000	0000-0000
(A → 0)		01	0011	0000-1111	(1 → 1)	1	11	1111	1111-1111

$(0 \rightarrow A)$	1	11	1111	1111-1111	$(1 \rightarrow 0)$	0	00	0000	0000-0000
$(\neg A \rightarrow 0)$		10	1100	1111-0000	$(0 \rightarrow 1)$	1	11	1111	1111-1111
$(0 \rightarrow \neg A)$	1	11	1111	1111-1111	$(0 \rightarrow 0)$	1	11	1111	1111-1111
$(A \oplus 0)$		10	1100	1111-0000	$(1 \oplus 1)$	0	00	0000	0000-0000
$(0 \oplus A)$		10	1100	1111-0000	$(1 \oplus 0)$	1	11	1111	1111-1111
$(\neg A \oplus 0)$		01	0011	0000-1111	$(0 \oplus 1)$	1	11	1111	1111-1111
$(0 \oplus \neg A)$		01	0011	0000-1111	$(0 \oplus 0)$	0	00	0000	0000-0000
$(A \leftrightarrow 0)$		01	0011	0000-1111	$(1 \leftrightarrow 1)$	1	11	1111	1111-1111
$(0 \leftrightarrow A)$		01	0011	0000-1111	$(1 \leftrightarrow 0)$	0	00	0000	0000-0000
$(\neg A \leftrightarrow 0)$		10	1100	1111-0000	$(0 \leftrightarrow 1)$	0	00	0000	0000-0000
$(0 \leftrightarrow \neg A)$		10	1100	1111-0000	$(0 \leftrightarrow 0)$	1	11	1111	1111-1111