

Da tavole verità a formule booleane

a	b	z
0	0	0
0	1	1
1	0	0
1	1	1

somma di prodotti per ciascuna riga che ha output *vero* si fa il prodotto degli input, negati se devono essere *falsi*, e si sommano i prodotti:

$$z = \bar{a}b + ab$$

prodotto di somme per ciascuna riga che ha output *falso* si sommano gli input, negati se devono essere *veri*, e si fa il prodotto delle somme:

$$z = (a + b)(\bar{a} + \bar{b})$$

Queste sono *forme canoniche*, che poi possono essere semplificate con le leggi dell'algebra booleana. La somma di prodotti è più breve se ci sono più output falsi.