

6.4 $x \cdot (y+z) = x \cdot y + x \cdot z$

x	y	z	y+z	x · (y+z)	x · y	x · z	x · y + x · z
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	1	1	0	0	0	0
0	1	0	1	0	0	0	0
0	1	1	1	0	0	0	0
1	0	0	0	0	0	0	0
1	0	1	1	1	0	1	1
1	1	0	1	1	1	0	1
1	1	1	1	1	1	1	1

$x + y \cdot z = (x+y) \cdot (x+yz)$

x	y	z	y · z	x + y · z	x + y	x + z	(x+y) · (x+yz)
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	1	0	0	0	1	0
0	1	0	0	0	1	0	0
0	1	1	1	1	1	1	1
1	0	0	0	1	1	1	1
1	0	1	1	1	1	1	1
1	1	0	0	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1

5.6

1.
$$F(w, x, y, z) = w' \cdot x' \cdot y \cdot z + w' \cdot x' \cdot y \cdot z' + w' \cdot x \cdot y \cdot z' + w' \cdot x \cdot y \cdot z + w \cdot x' \cdot y \cdot z' + w \cdot x' \cdot y \cdot z + w \cdot x \cdot y' \cdot z' + w \cdot x \cdot y \cdot z'$$

2. x

	00	01	11	10
0	1	1		1
1	1		1	1

$$F(x, y, z) = (x+y+z) \cdot (x+y+z') \cdot (x+y'+z) \cdot (x'+y+z) \cdot (x'+y'+z')$$