

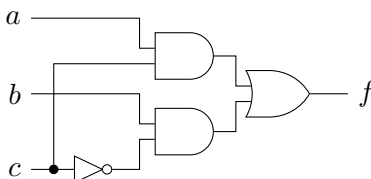
La expressió algebraica escrita directament del logigrama és:

$$f(a, b, c) = \overline{(abc)} \cdot \overline{(a\bar{b}c)} \cdot \overline{(\bar{b} + c)}$$

Simplifiquem:

$$\begin{aligned} f(a, b, c) &= \overline{(abc)} \cdot \overline{(a\bar{b}c)} \cdot \overline{(\bar{b} + c)} \\ &= (abc) + (a\bar{b}c) + (\bar{b} + c) \\ &= abc + a\bar{b}c + b\bar{c} \\ &= a(b + \bar{b})c + b\bar{c} \\ &= ac + b\bar{c} \end{aligned}$$

Fent el logigrama, resulta:



Per comprovar que el comportament és equivalent a l'enunciat, fem la taula de veritat i veiem que coincideix.

<i>cba</i>	<i>f</i>
000	0
001	0
010	1
011	1
100	0
101	1
110	0
111	1