



$$(x_{3}+\overline{x_{2}}+x_{1})+(x_{3}+\overline{x_{2}}+x_{1})$$

$$=(x_{3}+\overline{x_{2}}+x_{1})+(x_{3}+\overline{x_{2}}+x_{1})$$

$$=(x_{3}+\overline{x_{2}}+x_{1}+x_{2}+x_{1}+x_{2}+x_{1})$$

$$=(x_{3}+\overline{x_{2}}+x_{1}+\overline{x_{1}})$$

$$=(x_{3}+\overline{x_{2}}+x_{1}+\overline{x_{1}})$$

$$=(x_{3}+\overline{x_{2}}+x_{1}+\overline{x_{2}}+x_{1}+\overline{x_{2}})$$

$$=(x_{3}+\overline{x_{2}}+x_{1}+x_{1}+x_{1}+x_{2}+x_{1}+x_{2}+x_{1}+x_{2}+x_{1}+x_{2}+x_{1}+x_{2}+x_{2}+x_{1}+x_{2}+x_{2}+x_{1}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_{2}+x_$$

Regardless of the value of X1, circuit will output 1.

