

Сколько существует различных наборов значений логических переменных $x_1, x_2, \dots, x_7, y_1, y_2, \dots, y_7$, которые удовлетворяют всем перечисленным ниже условиям?

$$(x_1 \rightarrow y_1) \wedge (x_1 \vee x_2) \wedge \neg(x_1 \wedge x_2) = 1$$

$$(x_2 \rightarrow y_2) \wedge (x_2 \vee x_3) \wedge \neg(x_2 \wedge x_3) = 1$$

...

$$(x_6 \rightarrow y_6) \wedge (x_6 \vee x_7) \wedge \neg(x_6 \wedge x_7) = 1$$

$$(x_7 \rightarrow y_7) = 1$$

В ответе не нужно перечислять все различные наборы значений переменных $x_1, x_2, \dots, x_7, y_1, y_2, \dots, y_7$, при которых выполнена данная система равенств. В качестве ответа Вам нужно указать количество таких наборов.