

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?

$$x_1 \rightarrow y_1 = 1$$

$$(x_2 \rightarrow (x_1 \wedge y_2)) \wedge (y_2 \rightarrow y_1) = 1$$

$$(x_3 \rightarrow (x_2 \wedge y_3)) \wedge (y_3 \rightarrow y_2) = 1$$

$$\dots$$
$$(x_7 \rightarrow (x_6 \wedge y_7)) \wedge (y_7 \rightarrow y_6) = 1$$

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.