

Сколько существует различных наборов значений логических переменных $x_1, x_2, \dots, x_8, y_1, y_2, \dots, y_8$, которые удовлетворяют всем перечисленным ниже условиям?

$$((x_1 \equiv x_2) \rightarrow (x_2 \equiv x_3)) \wedge ((y_1 \equiv y_2) \rightarrow (y_2 \equiv y_3)) = 1$$

$$((x_2 \equiv x_3) \rightarrow (x_3 \equiv x_4)) \wedge ((y_2 \equiv y_3) \rightarrow (y_3 \equiv y_4)) = 1$$

...

$$((x_6 \equiv x_7) \rightarrow (x_7 \equiv x_8)) \wedge ((y_6 \equiv y_7) \rightarrow (y_7 \equiv y_8)) = 1$$

В ответе не нужно перечислять все различные наборы значений переменных $x_1, x_2, \dots, x_8, y_1, y_2, \dots, y_8$, при которых выполнена данная система равенств. В качестве ответа Вам нужно указать количество таких наборов.