Сколько существует различных наборов значений логических переменных x1, x2, x3, x4, x5, y1, y2, y3, y4, y5, которые удовлетворяют всем перечисленным ниже условиям?

$(x1 \rightarrow x2) \land (x2 \rightarrow x3) \land (x3 \rightarrow x4) \land (x4 \rightarrow x5) = 1$
$(y1 \rightarrow y2) \land (y2 \rightarrow y3) \land (y3 \rightarrow y4) \land (y4 \rightarrow y5) = 1$
$x1 \rightarrow y1 = 1$

В ответе не нужно перечислять все различные наборы значений переменных x1, x2, x3, x4, x5, y1, y2, y3, y4, y5, при которых выполнена данная система равенств. В качестве ответа Вам нужно указать количество таких наборов.