Сколько существует различных наборов значений логических переменных x_1, x_2, ... x_{10}, которые удовлетворяют всем перечисленным ниже условиям?

$(x_1 \land x_2) \lor (\neg x_1 \land \neg x_2) \lor (x_2 \land \neg x_3) \lor (\neg x_2 \land x_3) = 1$
$(x_2 \land x_3) \lor (\neg x_2 \land \neg x_3) \lor (x_3 \land \neg x_4) \lor (\neg x_3 \land x_4) = 1$
...
$(x_8 \land x_9) \lor (\neg x_8 \land \neg x_9) \lor (x_9 \land \neg x_{10}) \lor (\neg x_9 \land x_{10}) = 1$

В ответе **не нужно** перечислять все различные наборы значений переменных x_1, x_2, … x_{10} при которых выполнена данная система равенств. В качестве ответа Вам нужно указать количество таких наборов.