

- 1 Сколько существует различных наборов значений логических переменных x_1, x_2, \dots, x_{10} , которые удовлетворяют всем перечисленным ниже условиям?
 $\neg x_1 \vee x_2 = 1$
 $\neg x_2 \vee x_3 = 1$
 ...
 $\neg x_9 \vee x_{10} = 1$
 В ответе **не нужно** перечислять все различные наборы значений x_1, x_2, \dots, x_{10} , при которых выполнена данная система равенств. В качестве ответа Вам нужно указать количество таких наборов.
- 2 Сколько существует различных наборов значений логических переменных y_1, y_2, \dots, y_{11} , которые удовлетворяют всем перечисленным ниже условиям?
 $y_1 \vee \neg y_2 = 1$
 $y_2 \vee \neg y_3 = 1$
 ...
 $y_{10} \vee \neg y_{11} = 1$
 В ответе **не нужно** перечислять все различные наборы значений y_1, y_2, \dots, y_{11} , при которых выполнена данная система равенств. В качестве ответа Вам нужно указать количество таких наборов.
- 3 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?
 $(x_1 \equiv y_1) \equiv (x_2 \equiv y_2)$
 $(x_2 \equiv y_2) \equiv (x_3 \equiv y_3)$
 ...
 $(x_7 \equiv y_7) \equiv (x_8 \equiv y_8)$
 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.
- 4 Сколько существует различных наборов значений логических переменных $x_1, x_2, \dots, x_9, y_1, y_2, \dots, y_9$, которые удовлетворяют всем перечисленным ниже условиям?
 $(\neg(x_1 \equiv y_1)) \equiv (x_2 \equiv y_2)$
 $(\neg(x_2 \equiv y_2)) \equiv (x_3 \equiv y_3)$
 ...
 $(\neg(x_8 \equiv y_8)) \equiv (x_9 \equiv y_9)$
 В ответе **не нужно** перечислять все различные наборы значений переменных $x_1, x_2, \dots, x_9, y_1, y_2, \dots, y_9$, при которых выполнена данная система равенств. В качестве ответа Вам нужно указать количество таких наборов.
- 5 Сколько существует различных наборов значений логических переменных $x_1, x_2, \dots, x_{10}, y_1, y_2, \dots, y_{10}$, которые удовлетворяют всем перечисленным ниже условиям?
 $(x_1 \equiv \neg y_1) \equiv (\neg(x_2 \equiv y_2))$
 $(x_2 \equiv \neg y_2) \equiv (\neg(x_3 \equiv y_3))$
 ...
 $(x_9 \equiv \neg y_9) \equiv (\neg(x_{10} \equiv y_{10}))$
 В ответе **не нужно** перечислять все различные наборы значений переменных $x_1, x_2, \dots, x_{10}, y_1, y_2, \dots, y_{10}$, при которых выполнена данная система равенств. В качестве ответа Вам нужно указать количество таких наборов.

- 6 Сколько существует различных наборов значений логических переменных x_1, x_2, \dots, x_{10} , которые удовлетворяют всем перечисленным ниже условиям?
 $\neg(x_1 \equiv x_2) \wedge (x_1 \vee x_3) \wedge (\neg x_1 \vee \neg x_3) = 0$
 $\neg(x_2 \equiv x_3) \wedge (x_2 \vee x_4) \wedge (\neg x_2 \vee \neg x_4) = 0$
 ...
 $\neg(x_8 \equiv x_9) \wedge (x_8 \vee x_{10}) \wedge (\neg x_8 \vee \neg x_{10}) = 0$
 В ответе **не нужно** перечислять все различные наборы значений переменных x_1, x_2, \dots, x_{10} , при которых выполнена данная система равенств. В качестве ответа Вам нужно указать количество таких наборов.
- 7 Сколько существует различных наборов значений логических переменных x_1, x_2, \dots, x_9 , которые удовлетворяют всем перечисленным ниже условиям?
 $\neg(x_1 \equiv x_2) \wedge ((x_1 \wedge \neg x_3) \vee (\neg x_1 \wedge x_3)) = 0$
 $\neg(x_2 \equiv x_3) \wedge ((x_2 \wedge \neg x_4) \vee (\neg x_2 \wedge x_4)) = 0$
 ...
 $\neg(x_7 \equiv x_8) \wedge ((x_7 \wedge \neg x_9) \vee (\neg x_7 \wedge x_9)) = 0$
 В ответе **не нужно** перечислять все различные наборы значений переменных x_1, x_2, \dots, x_9 , при которых выполнена данная система равенств. В качестве ответа Вам нужно указать количество таких наборов.
- 8 Сколько существует различных наборов значений логических переменных x_1, x_2, \dots, x_{10} , которые удовлетворяют всем перечисленным ниже условиям?
 $((x_1 \equiv x_2) \wedge (x_3 \equiv x_4)) \vee (\neg(x_1 \equiv x_2) \wedge \neg(x_3 \equiv x_4)) = 0$
 $((x_3 \equiv x_4) \wedge (x_5 \equiv x_6)) \vee (\neg(x_3 \equiv x_4) \wedge \neg(x_5 \equiv x_6)) = 0$
 $((x_5 \equiv x_6) \wedge (x_7 \equiv x_8)) \vee (\neg(x_5 \equiv x_6) \wedge \neg(x_7 \equiv x_8)) = 0$
 $((x_7 \equiv x_8) \wedge (x_9 \equiv x_{10})) \vee (\neg(x_7 \equiv x_8) \wedge \neg(x_9 \equiv x_{10})) = 0$
 В ответе **не нужно** перечислять все различные наборы значений переменных x_1, x_2, \dots, x_{10} , при которых выполнена данная система равенств. В качестве ответа Вам нужно указать количество таких наборов.
- 9 Сколько существует различных наборов значений логических переменных x_1, x_2, \dots, x_{12} , которые удовлетворяют всем перечисленным ниже условиям?
 $((x_1 \equiv x_2) \vee (x_3 \equiv x_4)) \wedge (\neg(x_1 \equiv x_2) \vee \neg(x_3 \equiv x_4)) = 1$
 $((x_3 \equiv x_4) \vee (x_5 \equiv x_6)) \wedge (\neg(x_3 \equiv x_4) \vee \neg(x_5 \equiv x_6)) = 1$
 ...
 $((x_9 \equiv x_{10}) \vee (x_{11} \equiv x_{12})) \wedge (\neg(x_9 \equiv x_{10}) \vee \neg(x_{11} \equiv x_{12})) = 1$
 В ответе **не нужно** перечислять все различные наборы значений переменных x_1, x_2, \dots, x_{12} , при которых выполнена данная система равенств. В качестве ответа Вам нужно указать количество таких наборов.
- 10 Сколько существует различных наборов значений логических переменных $x_1, x_2, \dots, x_5, y_1, y_2, \dots, y_5$, которые удовлетворяют всем перечисленным ниже условиям?
 $(x_1 \rightarrow x_2) \wedge (x_2 \rightarrow x_3) \wedge (x_3 \rightarrow x_4) \wedge (x_4 \rightarrow x_5) = 1$
 $(y_1 \rightarrow y_2) \wedge (y_2 \rightarrow y_3) \wedge (y_3 \rightarrow y_4) \wedge (y_4 \rightarrow y_5) = 1$
 В ответе **не нужно** перечислять все различные наборы значений переменных $x_1, x_2, \dots, x_5, y_1, y_2, \dots, y_5$, при которых выполнена данная система равенств. В качестве ответа Вам нужно указать количество таких наборов.

- 21 Сколько существует различных наборов значений логических переменных $x1, x2, \dots, x6, y1, y2, \dots, y6$, которые удовлетворяют всем перечисленным ниже условиям?
 $(x2 \rightarrow (x1 \wedge y2)) \wedge (y2 \rightarrow y1) = 1$
 $(x3 \rightarrow (x2 \wedge y3)) \wedge (y3 \rightarrow y2) = 1$
 ...
 $(x6 \rightarrow (x5 \wedge y6)) \wedge (y6 \rightarrow y5) = 1$
 $x1 \rightarrow y1 = 1$
 В ответе **не нужно** перечислять все различные наборы значений переменных $x1, x2, \dots, x6, y1, y2, \dots, y6$, при которых выполнена данная система равенств. В качестве ответа Вам нужно указать количество таких наборов.
- 22 Сколько существует различных наборов значений логических переменных $x1, x2, \dots, x6, y1, y2, \dots, y6$, которые удовлетворяют всем перечисленным ниже условиям?
 $(x1 \wedge y1) \equiv (\neg x2 \vee \neg y2)$
 $(x2 \wedge y2) \equiv (\neg x3 \vee \neg y3)$
 ...
 $(x5 \wedge y5) \equiv (\neg x6 \vee \neg y6)$
 В ответе **не нужно** перечислять все различные наборы значений переменных $x1, x2, \dots, x6, y1, y2, \dots, y6$, при которых выполнена данная система равенств. В качестве ответа Вам нужно указать количество таких наборов.
- 23 Сколько существует различных наборов значений логических переменных $x1, x2, \dots, x7, y1, y2, \dots, y7$, которые удовлетворяют всем перечисленным ниже условиям?
 $(x1 \wedge y1) \equiv (\neg x2 \vee \neg y2)$
 $(x2 \wedge y2) \equiv (\neg x3 \vee \neg y3)$
 ...
 $(x6 \wedge y6) \equiv (\neg x7 \vee \neg y7)$
 В ответе **не нужно** перечислять все различные наборы значений переменных $x1, x2, \dots, x7, y1, y2, \dots, y7$, при которых выполнена данная система равенств. В качестве ответа Вам нужно указать количество таких наборов.
- 24 Сколько существует различных наборов значений логических переменных $x1, x2, \dots, x8, y1, y2, \dots, y8$, которые удовлетворяют всем перечисленным ниже условиям?
 $((x1 \equiv x2) \rightarrow (x3 \equiv x4)) \wedge ((y1 \equiv y2) \rightarrow (y3 \equiv y4)) = 1$
 $((x3 \equiv x4) \rightarrow (x5 \equiv x6)) \wedge ((y3 \equiv y4) \rightarrow (y5 \equiv y6)) = 1$
 $((x5 \equiv x6) \rightarrow (x7 \equiv x8)) \wedge ((y5 \equiv y6) \rightarrow (y7 \equiv y8)) = 1$
 В ответе **не нужно** перечислять все различные наборы значений переменных $x1, x2, \dots, x8, y1, y2, \dots, y8$, при которых выполнено данное равенство. В качестве ответа Вам нужно указать количество таких наборов.
- 25 Сколько существует различных наборов значений логических переменных $x1, x2, \dots, x5, y1, y2, \dots, y5$, которые удовлетворяют всем перечисленным ниже условиям?
 $(x1 \vee \neg x2) \wedge (x2 \vee \neg x3) \wedge (x3 \vee \neg x4) \wedge (x4 \vee \neg x5) = 1$
 $(\neg y1 \vee y2) \wedge (\neg y2 \vee y3) \wedge (\neg y3 \vee y4) \wedge (\neg y4 \vee y5) = 1$
 $x1 \vee y1 = 1$
 В ответе **не нужно** перечислять все различные наборы значений переменных $x1, x2, \dots, x5, y1, y2, \dots, y5$, при которых выполнено данное равенство. В качестве ответа Вам нужно указать количество таких наборов.

- 26 Сколько существует различных наборов значений логических переменных $x1, x2, \dots, x5, y1, y2, \dots, y5, z1, z2, \dots, z5$, которые удовлетворяют всем перечисленным ниже условиям?
 $(x1 \rightarrow x2) \wedge (x2 \rightarrow x3) \wedge (x3 \rightarrow x4) \wedge (x4 \rightarrow x5) = 1$
 $(y1 \rightarrow y2) \wedge (y2 \rightarrow y3) \wedge (y3 \rightarrow y4) \wedge (y4 \rightarrow y5) = 1$
 $(z1 \rightarrow z2) \wedge (z2 \rightarrow z3) \wedge (z3 \rightarrow z4) \wedge (z4 \rightarrow z5) = 1$
 $x5 \wedge y5 \wedge z5 = 0$
 В ответе **не нужно** перечислять все различные наборы значений переменных $x1, x2, \dots, x5, y1, y2, \dots, y5, z1, z2, \dots, z5$, при которых выполнено данное равенство. В качестве ответа Вам нужно указать количество таких наборов.
- 27 Сколько существует различных наборов значений логических переменных $x1, x2, \dots, x8, y1, y2, \dots, y8$, которые удовлетворяют всем перечисленным ниже условиям?
 $(x1 \vee x2) \wedge (x1 \wedge x2 \rightarrow x3) \wedge (\neg x1 \vee y1) = 1$
 $(x2 \vee x3) \wedge (x2 \wedge x3 \rightarrow x4) \wedge (\neg x2 \vee y2) = 1$
 ...
 $(x6 \vee x7) \wedge (x6 \wedge x7 \rightarrow x8) \wedge (\neg x6 \vee y6) = 1$
 $(x7 \vee x8) \wedge (\neg x7 \vee y7) = 1$
 $\neg x8 \vee y8 = 1$
 В ответе **не нужно** перечислять все различные наборы значений переменных $x1, x2, \dots, x8, y1, y2, \dots, y8$, при которых выполнена данная система равенств. В качестве ответа Вам нужно указать количество таких наборов.