

На следующей странице находится
автограф решения следующей задачи:

[Задача B15. Крылов С. С., Чуркина Т. Е. ЕГЭ. Информатика
и ИКТ : типовые экзаменационные варианты, 2013, вариант 4,
с. 55, type = 3]

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

$$((x_1 \equiv x_2) \vee (x_3 \equiv x_4)) \wedge (\neg((x_1 \equiv x_2) \rightarrow (x_3 \equiv x_4))) = 1$$

$$((x_5 \equiv x_6) \vee (x_7 \equiv x_8)) \wedge (\neg((x_5 \equiv x_6) \rightarrow (x_7 \equiv x_8))) = 1$$

$$((x_1 \equiv x_2) \vee (x_7 \equiv x_8)) \wedge (\neg((x_1 \equiv x_2) \rightarrow (x_7 \equiv x_8))) = 1$$

$$(x_3 \equiv x_4) \rightarrow (x_9 \equiv x_{10}) = 1$$

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.

23

B15
Курсов,

ЕГЭ,

2013,

б.4,

с. 55

type=3

$x_1, x_2, \dots, x_9, x_{10}$

X-?

$$\left\{ \begin{array}{l} ((x_1 \equiv x_2) \vee (x_3 \equiv x_4)) \wedge (\neg((x_1 \equiv x_2) \rightarrow (x_3 \equiv x_4))) = 1 \\ ((x_5 \equiv x_6) \vee (x_7 \equiv x_8)) \wedge (\neg((x_5 \equiv x_6) \rightarrow (x_7 \equiv x_8))) = 1 \\ ((x_1 \equiv x_2) \vee (x_7 \equiv x_8)) \wedge (\neg((x_1 \equiv x_2) \rightarrow (x_7 \equiv x_8))) = 1 \\ (x_3 \equiv x_4) \rightarrow (x_9 \equiv x_{10}) = 1 \end{array} \right.$$

1° $a = (x_1 \equiv x_2)$
 $b = (x_3 \equiv x_4)$
 $c = (x_5 \equiv x_6)$
 $d = (x_7 \equiv x_8)$
 $e = (x_9 \equiv x_{10})$

2° $(a \vee b) \cdot \overline{a \rightarrow b} = (a \vee b) \cdot \overline{a \vee \bar{b}} =$
 $= (a \vee b) \cdot a \cdot \bar{b} = a \cdot \bar{b}$

3° $\begin{cases} a \cdot \bar{b} = 1 \\ c \cdot \bar{d} = 1 \\ a \cdot \bar{d} = 1 \\ b \rightarrow e = 1 \end{cases}$

4°

a	b	\bar{b}	$a \cdot \bar{b}$
0	0	1	0
0	1	0	0
1	0	1	1
1	1	0	0

a	b	c	d	e
1	0	1	0	0

a	b	c	d	e
1	0	1	0	0
1	0	1	0	1

5°

x_1	x_2	x_3	x_4
0	0	0	1
1	1	0	0
1	1	1	0

64

Ом.bern: 64

Сурс =
 20.12.16
 ШИОН
 СУРГУТ

РЕШЕНИЕ этой задачи опубликовано в сети Internet по адресу
<http://www.Best-Listing.ru/color-15-task-114.html>

Sergey Mitrofanov, 24.12.16, 12:58

E-mail: infostar@mail.ru

© <http://www.Best-Listing.ru/>, 2006—2016