



Титульный лист

Направление информатика история математика
 обществознание русский язык физика
 химия

Класс 8 9 10 11

Фамилия КУЛАКОВ

Имя ИЛЬЯ

Отчество КОНСТАНТИНОВИЧ

Дата рождения 23 11 2007

Город участия БАРНАУЛ

Аудитория 304

Телефон 9061965795

Дата 25 02 2023

Подпись

Пример
заполнения

А Б В Г Д Е Ж З И Й К Л М Н О П Р С Т У Ф
Х Ц Ч Ш Щ Ъ Ы Ь Э Ю Я 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0



Проверочный лист

Заполняется участниками

Направление информатика история математика
 обществознание русский язык физика
 химия

Класс 8 9 10 11

Город участия **БАРНАУЛ**

Заполняется организаторами

Количество доп. листов _____ Количество черновиков к проверке _____
 Время выхода с _____ : _____ до _____ :

Протокол проверки

Заполняется жюри

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Балл члена жюри №1	10	25	00	00						
Балл члена жюри №2	10	25	00	00						
Номер задания	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Балл члена жюри №1										
Балл члена жюри №2										

Итоговый балл **035**

Подпись члена жюри №1

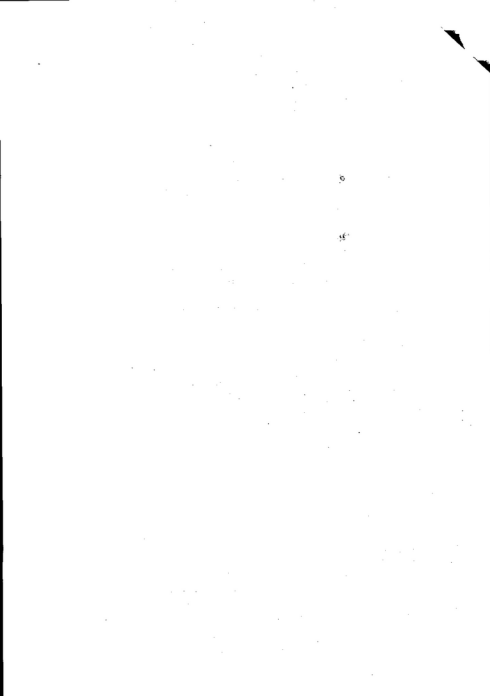


Подпись члена жюри №2



Пример заполнения

А Б В Г Д Е Ж З И Й К Л М Н О П Р С Т У Ф
 Х Ц Ч Ш Щ Ъ Ы Ь Э Ю Я 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0



2

~~Допустим Алина загадала число x~~

~~Иногда его отгадываю краинку нужно:~~

- ~~1. Называю число $n = 1$ и записываю результат~~
- ~~2. Называю число $n = 2$ и записываю результат~~
- ~~3. Вычисляю $F(x+1) \text{ xor } F(x+2)$~~
- ~~4 Отношу от результата к 2~~

~~Например:~~

~~$$x = 3$$~~

~~$$F(x+1) =$$~~

Допустим Алина загадала число x

Иногда краинку его отгадываю ему предскажет:

~~1. Называю $F(x+1)$~~

~~2. Называю $n = 0$~~

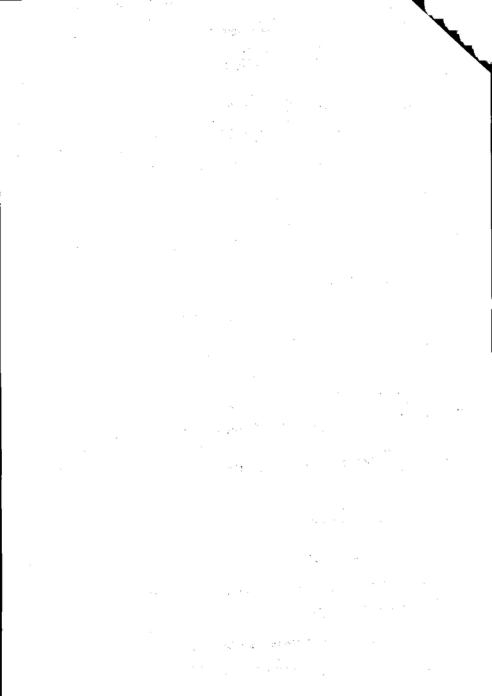
~~следовательно~~

1. Называю $n = 1$

следовательно Алина ответит значение $F(x+1)$

2 Называю $n = 2$

следовательно Алина ответит значение $F(x+2)$



3 ~~Внимательно~~ $F(n+1) \text{ xor } F(n+2)$

Итак как: $F(n+1) = 1 \text{ xor } 2 \text{ xor } \dots \text{ xor } (n) \text{ xor } (n+1)$

$n: F(n+2) = 1 \text{ xor } 2 \text{ xor } \dots \text{ xor } (n) \text{ xor } (n+1) \text{ xor } (n+2)$

Ито: $F(n+1) \text{ xor } F(n+2) = n+2$

4 Внимательно $F(n+1) \text{ xor } F(n+2) - 2$ (7)

Если $F(n+1) \text{ xor } F(n+2) = n+2$ 25 ⚡

Ито: $n+2 - 2 = n$

что и требовалось найти (всего за 2 вопроса)

3
1

2) Если Алина покрасит каждую четную розу в
красный цвет

Возьмем x это номер ^{номер} белой розы, а y это
номер красной розы

Итак как y это номер любой красной розы
красные розы находятся на четных позициях
 y делится нацело на 2

а так как произведение номеров: $x \cdot y$, то это
также будет делиться на 2 что и след

Аналогично $\delta \quad \delta \quad \kappa$
 $1 + 1 = 2$ — противоречие \ominus

А это означает, что значение $n \cdot y$ является чётным
и номер раз $n \cdot y$.

И разгадка номера $n \cdot y$ ~~является~~ ~~красной~~ ~~и~~
~~и~~

1) Если попарно каждую нечётную разгадку красной цветом
то номер каждой разгадки ~~является~~ чётным
А следовательно ~~каждая~~ произведение номера разгадки и
красной разгадки является чётным и разгадка по
формуле номера ~~является~~ разгадка

(+) 10δ

