




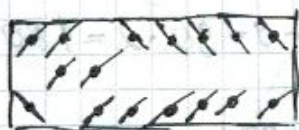


6-4

Наименование муниципального образования	Город Заринск
Наименование образовательной организации (полное название)	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №15 с углублённым изучением отдельных предметов города Заринска
Предмет	Математика
Дата проведения олимпиады	28.11.2018
Класс обучения	6
Класс участия	6
Ф.И.О участника	Емшин Денис Олегович
Ф.И.О. учителя по математике	Веселкова Т.В
ИТОГОВЫЙ БАЛЛ	
Подписи членов жюри	
Зайферт Галина Владимировна	
Иванова Александра Петровна	
Кондратьева Наталья Петровна	
Яргина Мария Анатольевна	
Тимофеева Людмила Дмитриевна	

1.



- 16 диагоналей.

75

2.

В классе - 25 уч.

В 1 кармане - x к.

Во 2 кармане - $x+1$ к.

$$25 \cdot (x + x + 1) = 2018$$

$$25 \cdot (2x + 1) = 2018$$

$$25 \cdot 2x + 25 \cdot 1 = 2018$$

$$50x + 25 = 2018$$

$$50x = 2018 - 25$$

$$50x = 1993$$

$$x = 1993 : 50$$

$x = 39,86$ - не целое число

В карманах учеников нет ни одной целой конфеты, поэтому утверждение

$$\begin{array}{r} 1993 : 50 \\ 150 \quad 39,86 \\ 493 \\ 450 \\ 430 \\ -400 \\ 300 \\ -300 \\ 0 \end{array}$$

10

6-4

«Можно ли оказаться, что у всех учеников вместе 2018 конcrets» - неверное.

3.

числа однозначных чисел - 9

двузначных чисел = $99 - 9 = 90 \cdot 2 = 180$
(символов)

трёхзначных чисел = $999 - 99 = 900 \cdot 3 = 2700$
(символов)

четырёхзначных чисел = $2018 - 999 = 1019 \cdot 4 = 4076$
(символов)

50

4086
+ 2700
+ 180
+ 9
6975

Всего цифр (символов) - 6975 шт.

4.

Начать можно тремя различными способами: с 1 мальчика, с 1 или 2 девочек.

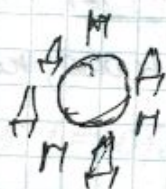
Способ 1: Поставить мальчика сначала
можно в начале, тогда его
будут окружать 2 девочки.



Далее можно пойти 2-м способом - 1- 6-4
 посадить к любой девочке ещё одну, либо к
 обоим. Если посадить по девочке к уже
 существующим девочкам \neq получится следую-
 щее!



Так сделать нельзя. Поэтому пробуем
 способ №2.



У нас всё получилось.

Других вариантов нет, т.к. 'началами' в
 этом рисунке будут.



6-4

5.

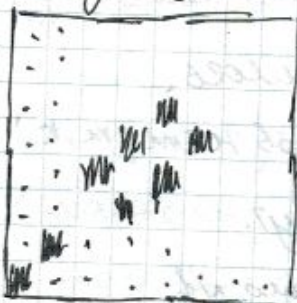
Самый удачный пример доказательств — ска-
ли расставить лады, а потом закрасить
клетки. Ладьи можно расставить так:



III - лады

• - закрашенная
клетка

Таких вариантов много, но есть и не
соответствующий:



III - лады

• - закрашенная
клетка

2 ладьи вместе 4-х стоят на закрашен-
ных клетках.