



Титульный лист

Направление информатика история математика
 обществознание политология русский язык
 социология физика химия
 филология

Класс 8 9 10 11

Фамилия К У Д И Н О В А

Имя И Р И Н А

Отчество В Л А Д И М И Р О В Н А

Дата рождения 1 2 0 3 2 0 0 5

Город участия Е К А Т Е Р И Н Б У Р Г

Аудитория 4 2 5

Телефон 8 9 0 9 6 5 5 4 9 5 4

Дата 2 6 0 2 2 0 2 2 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**
- | | | |
|---|--------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> информатика | <input type="checkbox"/> история | <input checked="" type="checkbox"/> математика |
| <input type="checkbox"/> обществознание | <input type="checkbox"/> политология | <input type="checkbox"/> русский язык |
| <input type="checkbox"/> социология | <input type="checkbox"/> физика | <input type="checkbox"/> химия |
| <input type="checkbox"/> филология | | |
- Класс**
- | | | | |
|----------------------------|----------------------------|--|-----------------------------|
| <input type="checkbox"/> 8 | <input type="checkbox"/> 9 | <input checked="" type="checkbox"/> 10 | <input type="checkbox"/> 11 |
|----------------------------|----------------------------|--|-----------------------------|

Заполняется организаторами

Количество доп. листов

Время выхода с : до :

Примечание

Протокол проверки

Заполняется жюри

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Балл члена жюри №1	20	00	00	00	00					
Балл члена жюри №2	20	0	0	0	0					
Номер задания	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Балл члена жюри №1										
Балл члена жюри №2										

Итоговый балл 20

Подпись
члена жюри №1

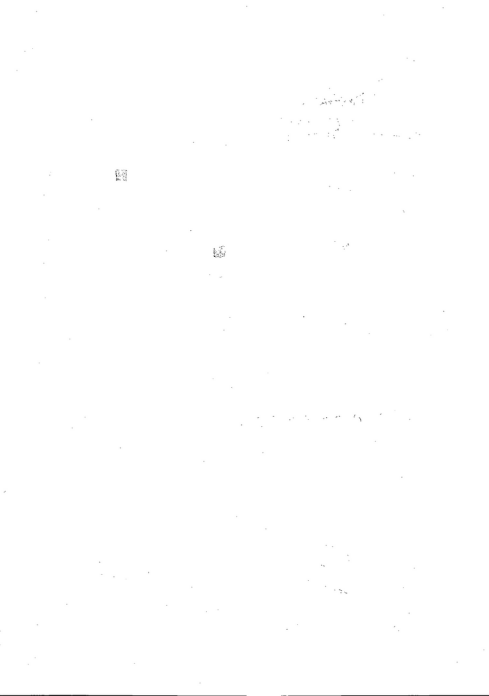


Подпись
члена жюри №2



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



501

Пусть \overline{xyz} - наше трех-кое число,

тогда ~~тогда~~ $x < y < z$, самое причем $x \neq y \neq z$.

То, что самое мал. 3-кое число xyz - 123.

Ванному условию 123. Рассмотрим на его примере:

$$123^2 = 15129$$

$(123)^2 = 15129$ - минимум 5 знаков

$(123)^3 = 1860867$ - минимум 7 знаков

Рассмотрим квадраты и кубы чисел от 1 до 9

$$1^2 = 1$$

$$2^2 = 4$$

$$3^2 = 9$$

$$4^2 = 16$$

$$5^2 = 25$$

$$6^2 = 36$$

$$7^2 = 49$$

$$8^2 = 64$$

$$9^2 = 81$$

$$1^3 = 1$$

$$2^3 = 8$$

$$3^3 = 27$$

$$4^3 = 64$$

$$5^3 = 125$$

$$6^3 = 216$$

$$7^3 = 343$$

$$8^3 = 512$$

$$9^3 = 729$$

Т.к. в квадрате трех-кого числа минимум пять ~~знаков~~^{цифр}, то квадрат после последней цифры, в нашем случае - 2, должен оканчиваться на 5, 6, 7, 8, 9, тогда 2 может быть таким числом как 5, 6, 4, 3, 7, иначе не будет соблюдаться порядок возрастания в квадрате данного 3-кого числа.

Т.к. в кубе данного 3-го числа минимум 7 цифр, то куб после последней цифры (2), должен оканчиваться на 289, т.е. 2 может быть 2, 3, 9

$\{z = 2, 3, 9\} \rightarrow z = \{3, 9\}$, но тогда вариант данного 3-кого числа только один - 123,

а оно не удовлетворяет условию,

т.к. в квадрате не сохраняется

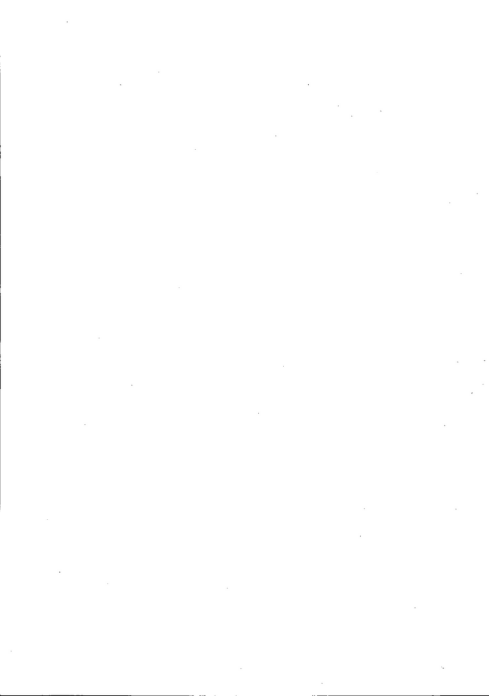
порядок возрастания. Отсюда

мы приходим к выводу что

такого числа не существует

Ответ: не существует; нет.

Бланк ответов



Бланк ответов

