



1302671411591

Титульный лист

Направление ☐ анализ данных ☐ информатика ☐ история
☒ математика ☐ обществознание ☐ русский язык
☐ физика ☐ химия

Класс ☒ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11

Фамилия Ю С У П О В

Имя М А Р А Т

Отчество Н А И Л Е В И Ч

Дата рождения 19 09 2011

Город участия У Ф А

Аудитория 501

Телефон 89191590696

Дата 03 02 2025

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



1302671411591

Проверочный лист

Заполняется участниками

Направление ☐ анализ данных ☐ информатика ☐ история
☒ математика ☐ обществознание ☐ русский язык
☐ физика ☐ химия

Класс ☒ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11

Город участия Ч Ф А

Заполняется организаторами

Количество доп. листов 0 Количество черновиков к проверке 0

Время выхода с до

Протокол проверки

Заполняется жюри

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Балл члена жюри №1	20	20	—	—	—					
Балл члена жюри №2	20	20	—	—	—					

Итоговый балл

40

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

N1

Всего у нас есть 4сл ~~и~~ поставить цену

Т.к. первую цифру поставь 2сл (6 или 9) для каждого
такого способа вторую цифру тоже 2сл (6 или 9)

Получается всего $2 \cdot 2 = 4$ сл

Т.к. цена указывается $\rightarrow$ ~~да~~ повесить не ~~можем~~

Значит способов повесить 3сл.

Какие именно 96руб, 69руб, 66руб

Тогда разберем все случаи

Значит, что всего у нас ~~есть~~ целое
число товаров!

Тогда пусть раньше было x товаров
тогда раньше ~~цена~~ $99x$ руб
теперь ~~цена~~ $66x$ руб

$$99x = 66x + 2025$$

$$33x = 2025$$

$$x = 2025 / 33$$

$2025 / 33 \Rightarrow x$ не целое противоречие, значит ~~раньше~~
случай не подходит

2 случай - цена товара 66руб. Пусть ТОВАРОВ - y
тогда раньше ~~цена~~ $99y$ руб
стала ~~цена~~ $66y$ руб

$$99y = 66y + 2025$$

$$33y = 2025$$

$$y = 2025 / 33$$

$2025 / 33 \Rightarrow y$ не целое противоречие

Значит всего знаковых товара 96 руб
 Тогда всего товаров $\neq$
 Тогда ~~знаковых~~ 99 руб
 Тогда ~~знак~~ стала 96 руб

$$99 \text{ р} = 96 \text{ р} + 2025$$

$$3 \text{ р} = 2025$$

$$\text{р} = 675$$

Значит всего товаров 96 руб (+)
 Мы разобрали все случаи
 и ~~только~~ один удовлетворяет условию
 Значит Ответ: 675 товаров

Ответ Да, может	1 ПАРА	2 ПАРА	3 ПАРА
Пример 1 ТУР	1 и 4	2 и 5	3 и 6
2 ТУР	1 и 5	2 и 6	3 и 4
3 ТУР	1 и 6	2 и 4	3 и 5

это все упрощено
 упрощено ТАКИМ
 КАКИМ ЧЕЛОВЕК
 ИГРАЕТ СРАЗУ
 ВЕЗДЕ

противоречий
 при игре

Тогда заметим, что 1, 2, 3 играют каждый
 сыгран с 4, 5, 6 $\Rightarrow$ 4 туре 1 играет сыгран с 2 или 3,
 2 с 1 или 3, 3 с 1 или 2

сразу был 6
 сразу по
 доказательству

Тогда логично 1 играет со 2 Тогда 3 не играет
 Т.е. с 6 из 1, 2, 3 играя друг с другом ОБЯЗАТЕЛЬНО (+)

менее 4 человек, но тогда 3 человека из этой группы не будет
 играть с 4-6 он сыгран, а другие двое сыгран между собой

