



3101162080109

Титульный лист

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

Класс ☒ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11

Фамилия Т О К А Р Е В

Имя Е Г О Р

Отчество П А В Л О В И Ч

Дата рождения 3 1 0 3 2 0 1 0

Город участия Е К А Т Е Р И Н Б У Р Г

Аудитория 3 2 5

Телефон + 7 9 2 2 6 0 1 7 0 2 0

Дата 0 3 0 2 2 0 2 5

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



3101162080109

Проверочный лист

Заполняется участниками

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

Класс ☒ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11

Город участия ЕКАТЕРИНБУРГ

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	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

Задача 1

Пусть x - количество товаров в магазине. Преподнося стоимость всех товаров в магазине оставила 99x. После установки другой вывески, у нас есть несколько вариантов чисел 96, 69, 66. Составим уравнения для каждого из чисел.

$$96x = 99x - 2025$$

$$3x = 2025$$

$$x = 675 \quad \checkmark$$

$$69x = 99x - 2025$$

$$30x = 2025$$

$$10x = 675$$

$$x = 67,5 \quad \times$$

$$66x = 99x - 2025$$

$$33x = 2025$$

$$11x = 675$$

$$x = \frac{675}{11} \quad \times$$

Из этих трех ответов нам подходит число 675.

Ответ 675 товаров

+

Задача 2

Назовем мажорантов буквами: 1 мажорант - а

2 мажорант - b, 3 мажорант - c, 4 мажорант - d; 5 мажорант - e; 6 мажорант - f

1 тур ab cd ef

2 тур af bc de

3 тур ad be cf

Составим таблицу участников, которые могут играть после 3 тура

мажорант	с кем может играть
a	ce
b	d, f
c	a, e
d	b, f
e	a, c
f	b, d

Заметим, что мажорант под буквой (e) может играть только с мажорантами (a) и (c).

Если мажоранта под буквой e поставит мажоранта под буквой a, то у мажоранта c не останется пары, так и наоборот.

Ответ не может

не возможно провести 4 тура

+

Бланк ответов

Бланк ответов



