



3101615083387

Титульный лист

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

Класс ☒ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11

Фамилия М Е Л Ь Н И К О В

Имя И В А Н

Отчество В Л А Д И М И Р О В И Ч

Дата рождения 0 9 0 2 2 0 1 0

Город участия Е К А Т Е Р И Н Б У Р Г

Аудитория 3 3 9

Телефон 8 9 5 3 3 8 3 8 9 3 3

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



3101615083387

Проверочный лист

Заполняется участниками

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

Класс ☒ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11

Город участия Е К А Т Е Р И Н Б У Р Г

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	0	0	—	—					
Балл члена жюри №2	20	0	0	—	—					

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

№ 2

Назовем оставшимися вариантами для игрока тех игроков с которыми он не играл

Заметим что с каждым игроком можно ^{максимум} составить 5 ~~игр~~ (всего игроков 6, сам с собой игрок сыграть не может), если в течение первых трёх туров пары игроков не повторялись, значит после этих туров у каждого игрока в оставшихся вариантах будет 2 друга игрока

Заметим, что четвертый тур не состоится если какой-то из игроков попадет в оставшиеся варианты 1 раз, так как какой-то игрок попадет 3 раза и составит ~~три~~ нужное количество верных пар не получится. Но такого быть не может так как у каждого игрока после трёх туров найдутся два друга с которыми он не играл, а значит этот игрок попадет ровно два раза среди оставшихся вариантов для игроков с которыми он не играл. Значит не найдется ни одного игрока который встретиться 3 раза в оставшихся вариантах, а значит всегда можно будет провести четвертый тур. Не верный ответ

№ 1

Бригада рабочих могла составить из данных цифр числа 96; 69, 66 Найдём для каждого варианта разницу в изначальной цене и новой цене товара

$$99 - 96 = 3$$

$$99 - 69 = 30$$

$$99 - 66 = 33$$

Все товары ~~увеличили~~ уменьшили свою цену на целое число рублей, значит 1026 при делении на это число должно давать целое число

Бланк ответов

2025 3

2025/30

2025/33

Значит все товары изменили стоимость на 3 рубля
 $2025 \cdot 3 = 675$ всего товаров +
 Проверим

$$99 \cdot 675 = 66825$$

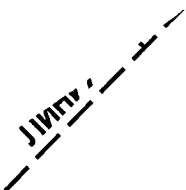
$$96 \cdot 675 = 64800$$

$$66825 - 64800 = 2025$$

Ответ всего 675 товаров

№ 3

Будем записывать в клетки таблицы не числа, а их остатки при делении на 4 (0, 1, 2, 3) —



Бланк ответов

