



3101166081219

Титульный лист

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

Класс ☒ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11

Фамилия ЗАКИРОВА

Имя АЛИКА

Отчество РИНАТОВНА

Дата рождения 05 12 2009

Город участия ЕКАТЕРИНБУРГ

Аудитория 325

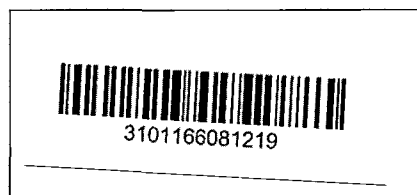
Телефон 8 9041 6243 04

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



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

Бланк ответов

№1

1) Так цена стала отличной, то она может быть: 66, 69, 96. Так ~~цена~~ стоимость снизилась у всего ассортимента на 2025, то она должна быть кратна разности изначальной цены и итоговой.

2) Проверим 66 $99 - 66 = 33$ $2025 / 33 \Rightarrow$ не подходит

3) Проверим 69 $99 - 69 = 30$ $2025 / 30 \Rightarrow$ не подходит

4) Проверим 96 $99 - 96 = 3$ $2025 / 3 \Rightarrow$ подходит

$$\begin{array}{r} 2025 \overline{) 3} \\ \underline{- 21} \\ 12 \\ \underline{- 12} \\ 0 \end{array} \Rightarrow 675 \text{ товаров в ассортименте}$$

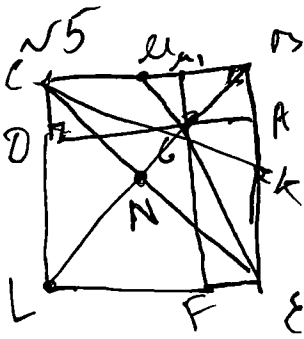
Ответ в ассортименте 675 товаров (+)

№2

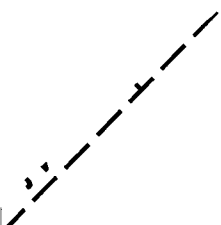
Всего 15 вариантов расстановки. С каждой парой вариантов становится на 3 меньше. $15 - 3 \cdot 3 = 6$ вариантов расстановки (различных и вырванных участников). Не может быть ответ не может не все должно сойтись друг с другом (-)

№3

Чтобы последние цифры повторились число должно оканчиваться на 5, 1, 6. В случае с 5 число итоговое имеет вид $a0b5$, $a \neq 0$. с 6 $a0b6$, $a3b3$ с 1 $a0b1$ с 1 $a0b1$. а и b - ~~не~~ однозначны $\Rightarrow$ чисел более 1000000. существует предвзвешен. нет (-)



- 1) Проведем GF за τ G , поставим τ M ,
 - 2) Рассмотрим $\triangle BAG$ $BA = M, G$, тк $CD \parallel DA$ и $BA = CD$
 $AG = M$, $\angle B$ аналогично $\Rightarrow \triangle BAG$ - квадрат
 Проведем диагональ $BG \Rightarrow$ тк $\triangle BAG$ - квадрат, то
 $M, B = GA = M, G = BA$, BG - общая $\Rightarrow \triangle MBG = \triangle BGA$ по
 3-м равенств сторонам $\Rightarrow \angle GBA = \angle MBG$ ✓
 - 3) Проведем FE за τ F до пересечения с прямой
 CD и поставим τ L , ~~$\triangle BGA = \triangle LBE$ - квадрат~~
 тк $\angle GBA = 45^\circ$, а $\triangle BEL$ - прямоугольник, то продол-
 жие за τ G отрезка BG - диагональ $\triangle BEL$ ✓
 - 4) Проведем диагональ CE . Тк $\triangle BEL$ - прямоуголь-
 ник, тк стороны попарно $\parallel$ -ы, то по Δ -ву
 пар-м. о том, что диагонали пересекаются
 и τ пересечения делят их пополам, то
 прямая BG (или BN) - медиана $\triangle BCE$, тк B - е
 все медианы пересекаются в τ то
 τ G - ~~неверно~~ пересечение медиан $\Rightarrow$ СК - медиана!
 в $\triangle BCE \Rightarrow BK = KE \Rightarrow$ неверно
- Ответ: 1 1



Бланк ответов

