



1302115017049

Титульный лист

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

Класс ☒ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11

Фамилия

А у м я н с к а я

Имя

А н н а с т а с и я

Отчество

А л е к с а н д р о в н а

Дата рождения

0 5 1 2 2 0 1 2

Город участия

Е к а т е р и н б у р г

Аудитория

3 3 8

Дата

0 2 0 2 2 0 2 6

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



1302115017049

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	С	Р	И	К	Б	У	Р	С								
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--

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	0					
Балл члена жюри №2	20	0	0	0	0					

Итоговый балл

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

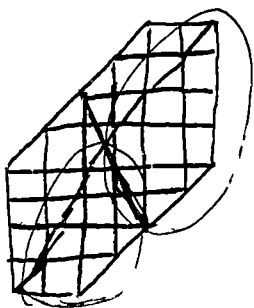
Пусть 1 рыцарь тогда он сказал правду и в комнате остались 7 рыцарей все
еще и брат этот выкинул подругу тогда рыцарь 1 ответ - ~~1 рыцарь~~ ~~КВ~~

Пусть 1 лжец, тогда в комнате еще остались ~~1 рыцарь~~ Пусть 2 рыцаря, тогда
в комнате остались 2 еще 1 рыцарь но так как не ~~2~~ может быть тк он должен будет
сказать что осталось 0 рыцарей а так как у ~~2~~ никто не говорил ~~2~~ Анализируя если

3, 4, 5 6, 7, 8 9, 10 будут рыцарями
ответ 1 рыцарь

+

№2



это разные фигуры

№3

Разделим кол-во уток на 3 группы по 11 человек они будут ходит 6

экономные дни ~~получат~~ так

пн	вт	ср	чет	пят	суб	воскр
1	2	1	3	1	2	1
2	3			3	3	2

частный случай

Если он придет в понедельник, вторник, субботу он выступит перед всеми
группами

ответ да

№4

Не существует тк при приведении общего знаменателя ~~знаменатель~~ надо будет умножить на 2

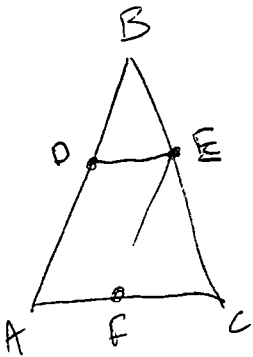
числа 1-лет 2-лет, а чиса $2 \cdot n = 2$, $2 \cdot 2 = 2 \Rightarrow$ в числителе всегда будет
четное число, а 3 нечетно ~~не~~ ~~можно~~ ~~умножить~~ ~~вторую~~
дробь на четное число

№5

Дано $\triangle ABC$ $AB=BC$, $E \in BC$, $F \in AC$, $AB=BC$

$\angle CEF = 2\angle CFE$, $\angle BED = 3\angle CFE$, $\angle BDE = 4\angle CFE$

Найти $\angle A$, $\angle B$, $\angle C$



Решение

Пусть $\angle CFE = x$ тогда $\angle CEF = 2x$, $\angle BED = 3x$, $\angle BDE = 4x$

$$\angle DEF = 180 - 2x - 3x \text{ (как смежные)}$$

$$\angle DEF = \frac{\angle B + x}{2} \text{ (как внешний)}$$

$$180 - 5x = \angle B + 4x$$

$$\angle B = 180 - 9x \text{ (верно)}$$

$$\angle C = \angle A \text{ (так как } \triangle ABC \text{ равнобедренный)}$$

$$180 = 180 - 9x + 4x + 3x$$

$$180 = 180 - 9x + 2\angle C$$

$$180 - 9x + 4x + 3x = 180 - 9x + 2\angle C$$

$$2\angle C = 180 - 9x + 4x + 3x - 180 + 9x$$

$$2\angle C = 7x$$

$$\angle C = \angle A = 3,5x$$

$$3,5x + 3,5x + 180 - 9x = 180$$

$$-2x + 180 = 180$$

$$x = 0$$

Линия отреза

Бланк ответов



Бланк ответов

