



Титульный лист

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

Класс ☒ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11

Фамилия С У Д А К О В

Имя Т И М У Р

Отчество С Е Р Г Е Е В И Ч

Дата рождения 0 4 0 6 2 0 1 1

Город участия С У Р Г У Т

Аудитория 2 6 9

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



1302884009038

Проверочный лист

Заполняется участниками

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

Класс ☒ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11

Город участия

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	-	3	-	0					
Балл члена жюри №2	20	-	3	-	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

Заг. 1

Р А А А А А А А А А

Последние 5 ^{человек} рыцарей (6-ой, 7-ой, 8-ой, 9-ой, 10-ой) — лжецы, т.к. людей в комнате уже осталось меньше чем они говорят

5-ый и 4-ый люди также говорят неправду, т.к. вычитая из оставшихся людей тех, кто точно лжецы, можно понять, что их показание ложны (рыцарей точно меньше чем они говорят)

По такому же принципу неправ 3-ий человек

2-ой человек неправ, т.к. будь он рыцарем, в комнате уже не осталось бы рыцарей

Ответ. рыцарь один и это 1-ый человек

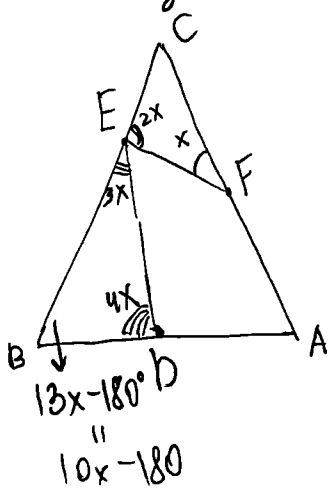
+

Заг. 5

тое решение? Не доказано

Ответ да, эти дни понедельник, четверг, суббота

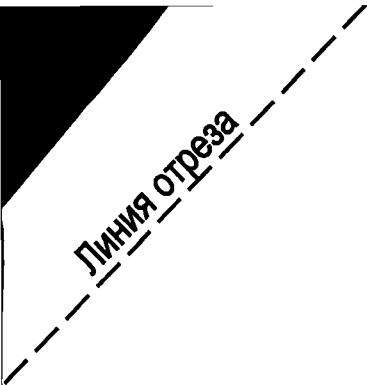
Заг. 3



Дано $\triangle ABC$ — прямо-угл — равн. бедр
 $\angle CEF = 2\angle CFE$, $\angle EBF = 3\angle CFE$, $\angle BDE = 4\angle CFE$
 Найти $\angle C$, $\angle B$, $\angle A$

Решение:
 Пусть $\angle CFE = x$, $\angle CEF = 2x$, $\angle EBF = 3x$, $\angle BDE = 4x$
 $\triangle$ равнобедренный, но мы не знаем, какие из его углов равны при основании
 $\angle B = 180^\circ - 4x$, $\angle C = 180^\circ - 3x$, $\angle A = 360^\circ - \angle EBA - \angle DEF - \angle EFA$
 $= 360 - (180 - 4x) - (180 - 5x) - (180 - x) = 360 - 180 + 4x - 180 + 5x - 180 + x =$
 $= 10x - 180$

$\angle B = 180 - (10x - 180) - (180 - 3x) - 180 - 10x + 180 - 180 + 3x - 10x - 180 + 180 - 180 + 3x = 13x - 180$
 существование предположения нет



Линия отреза

Бланк ответов

Линия отреза

Бланк ответов

