



ИЗУМРУД
ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ



3101273545192

Титульный лист

Направление информатика история математика
 обществознание русский язык физика
 химия

Класс 8 9 10 11

Фамилия ПЛАТОНОВ

Имя ФЁДОР

Отчество ИГОРЕВИЧ

Дата рождения 23 04 2010

Город участия ЕКАТЕРИНБУРГ

Аудитория М526

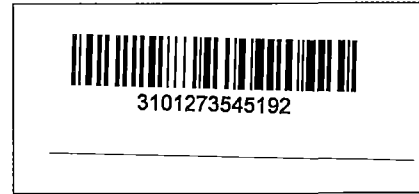
Телефон 89122029492

Дата 05 02 2024

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 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 13:09 до 13:14

Протокол проверки

Заполняется жюри

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Балл члена жюри №1	20	0	-	-	20					
Балл члена жюри №2	20	0	-	-	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

Handwritten text, possibly a title or header, located in the upper left quadrant of the page.

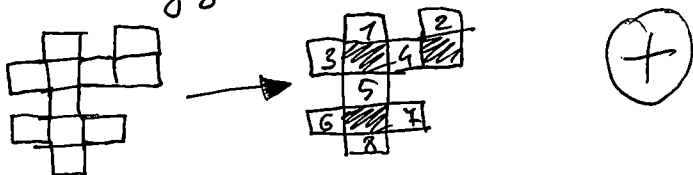
Handwritten text, possibly a date or a specific note, located in the middle right section of the page.

Handwritten text, possibly a list or a series of notes, located in the lower middle section of the page.

Handwritten text, possibly a signature or a concluding note, located in the lower right section of the page.

Задача №1:

Предположим, что существует фигура из 11 клеток, при вырезании 3 из которых, она распадается на 8 частей. Тогда если вырезать 4 клетки из такой фигуры, не может получиться 8 частей, так как останется всего 7 клеток. Следовательно, если такая фигура существует, то утверждение будет неверно. У меня есть пример такой фигуры:



Ответ: утверждение неверно.

Задача №5:

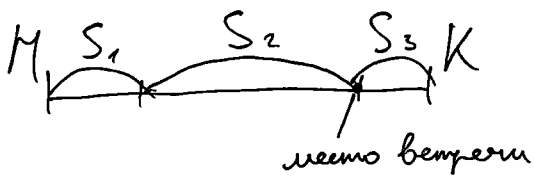
Я считаю, что второй игрок может обеспечить себе победу. Когда первый игрок двигает одну из фишек, второй двигает фигуру фишки на такое же количество клеток. Ни одна фишка не сможет выполнить свершившим это действие второй, так как чтобы кружной фишке пройти до пересечения полосок, нужно пройти 5 клеток, а значит треугольная фишка уже пересечёт одну из клеток (её до неё три шага). Как только первый игрок передвинет одну из фишек до края, второй также передвинет вторую фишку до края и победит.

Ответ: второй игрок.



Задача №2.

Представим графически путь от Мурома до Киева.



Предположим, что Илья Благоев быстрее в x раз. Тогда можно составить уравнение:

$$S_1 : x + S_2 : x = S_3$$

$$(S_1 + S_2) : x = 1 \quad \text{??}$$

Предположим, что $x = 3$??

$$S_1 + S_2 = 3$$

$$S_1 = 1; \text{ следовательно } S_2 = 3 - 1 = 2$$

$$6 : x = S_2 \text{ (из чел.)}$$

$$6 : 3 = 2$$

Значит Илья Благоев в 3 раза, следовательно пока Илья пройдёт расстояние за час, Благоев останется идти 2 часа.

Ответ: 2 часа.



предположим в 3
с точки зрения
1

не проверяю, но
это удовлетворяет всем
условиям задачи.

Бланк ответов

Бланк ответов

