

Решение заданий № 21 II части ГИА-2014

Учитель математики высшей категории
МБОУ СОШ № 2 г. Олёкминска
Пшеничникова Людмила Владимировна

Учёба – наш главный труд!



Цели:

1. Содействовать рациональной организации труда учащихся на уроке с помощью здоровьесберегающих технологий.
2. Повторить способы решения уравнений, неравенств и систем уравнений, имеющих комплексный характер.
3. Определить степень подготовленности учащихся к экзамену. Намечить пути устранения пробелов в знаниях.

Задачи:

1. Закрепить и систематизировать изученный материал.
2. Формировать умения по применению полученных знаний к решению задания №21 2-ой части ГИА – 2014.
3. Вовлекать учащихся в исследовательскую, коммуникативную, рефлексивную и практическую деятельности как фактор личностного развития.

Ход урока:

1. Формирование статической пары для работы на уроке.
2. Повторение способов решения заданий №17 и №18 (комбинаторика и теория вероятности)
3. Активная физкультминутка. Ответственный Стрелов Олег.
4. Решение заданий №21 (2 балла).
5. Пассивная физкультминутка между решениями. (гимнастика для глаз).
6. Подведение итогов.



Внимание!

Согласно спецификации задание №21 оценивается в 2 балла, но при его выполнении придётся интегрировать знания из различных разделов курса «Алгебры», т.е. решение этого номера носит комплексный характер.

Успехов!

Задание №17 (устно)

Учитель предложил 5 учащимся решить задачу по комбинаторике для ответа на открытом уроке у доски.

Сколько существует способов для выбора порядка, в котором они будут отвечать?



Вопросы:

1. Каким правилом вы пользовались?

Комбинаторным правилом умножения

2. Какой формулой можно воспользоваться для решения этого номера?

Формулой числа перестановок $5!$

Ответ: $1*2*3*4*5=120$

Или $5!=5*4*3*2*1=120$

Задача №18



Ученики 9 А класса принимали участие по стрельбе в Республиканских соревнованиях «Снежный барс». В таблице представлены их результаты.

У кого из стрелков относительная частота попаданий выше?

Имя стрелка	Число выстрелов	Число попаданий
Любченко Олег	35	18
Стрелов Олег	50	31
Кирпичников Вэл	45	32
Сергеева Марина	40	28

Определите способы решения:

Чтобы упростить вычислительную работу нужно:

- Проводим предварительную прикидку (выясняем у кого число попаданий выше, а число выстрелов меньше).
- Находим относительные частоты попаданий (число попаданий делим на число выстрелов).
- Сравниваем относительные частоты.

Проверка решений:

- Олег – $35 \div 18 = 0,51$
- Олег - $31 \div 50 = 0,62$
- Вэл - $32 \div 45 = 0,71$
- Марина - $28 \div 40 = 0,7$

Ответ: У Вэла относительная частота попаданий выше, она равна 0,71

ОЛЕГ ! Мы ждем тебя



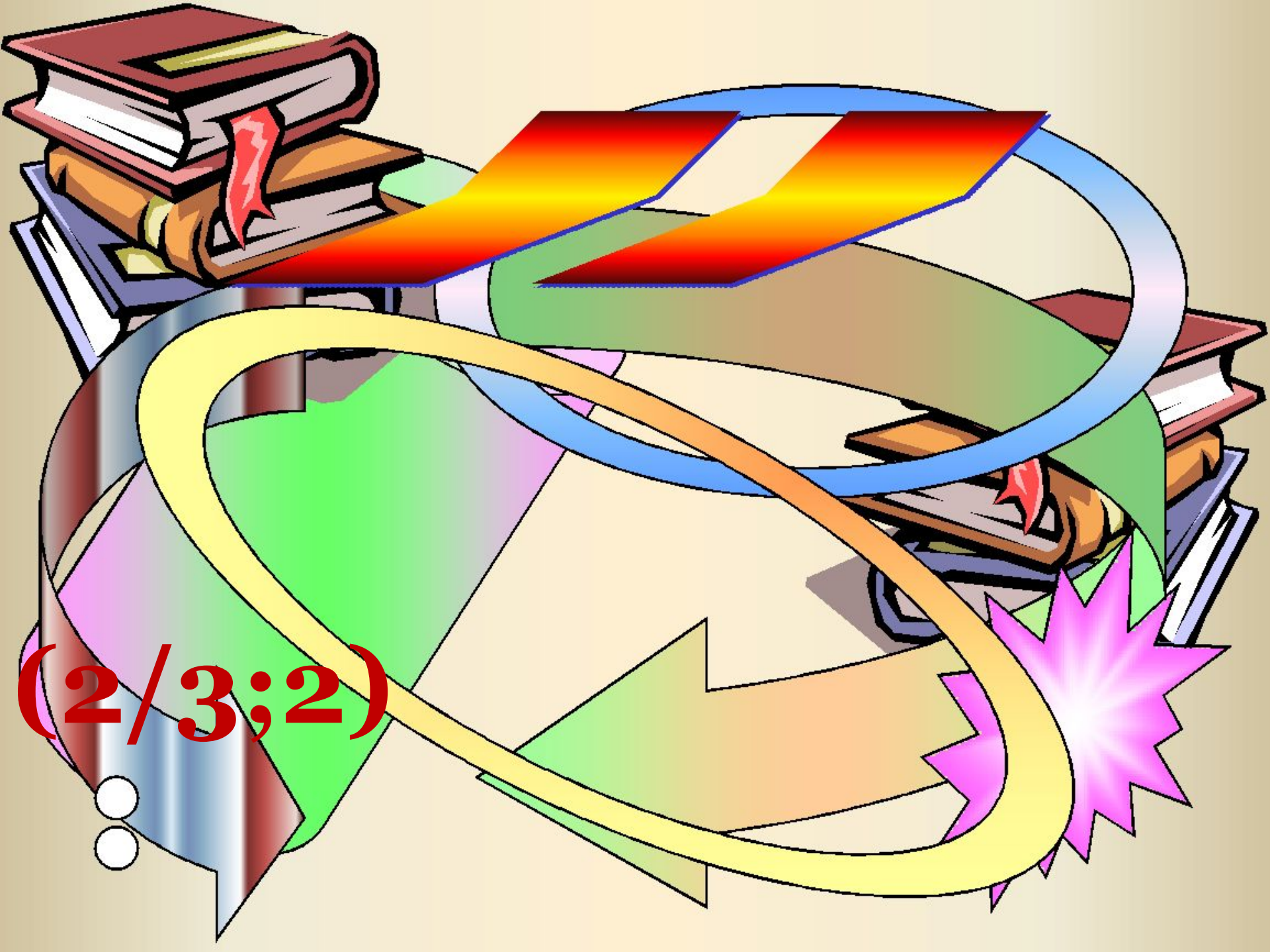
Задание №21



**Внимание на электронную доску.
воспользуемся программой
SMART NOTEBOOK 10, в которой
выполним решение уравнения.**

**Выясните имеет ли неравенство
решение?**

**Есть ли желающие ответить у
доски?**

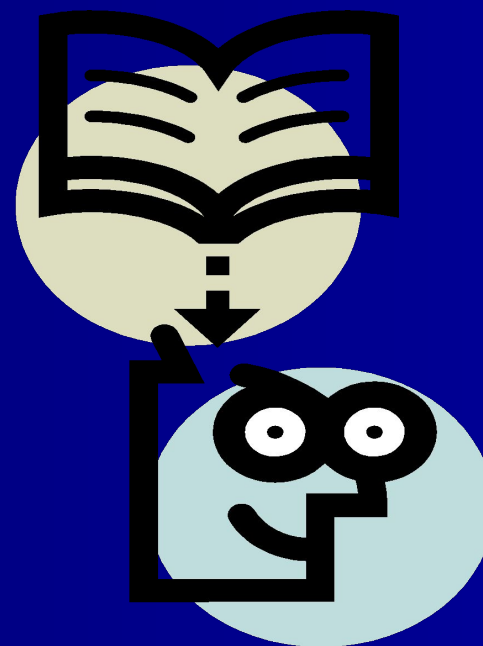


$(2/3;2)$

Второе неравенство решите самостоятельно

- **Какие проблемы у Вас возникли?**
- **Какие пути решения вы искали?**
- **Какие источники помогли найти выход и решить неравенство?**
- **Что вы можете рекомендовать своим одноклассникам при подготовке к ГИА для решения этого номера?**

Правильный ответ:
 $x < -2, x > 2,5.$



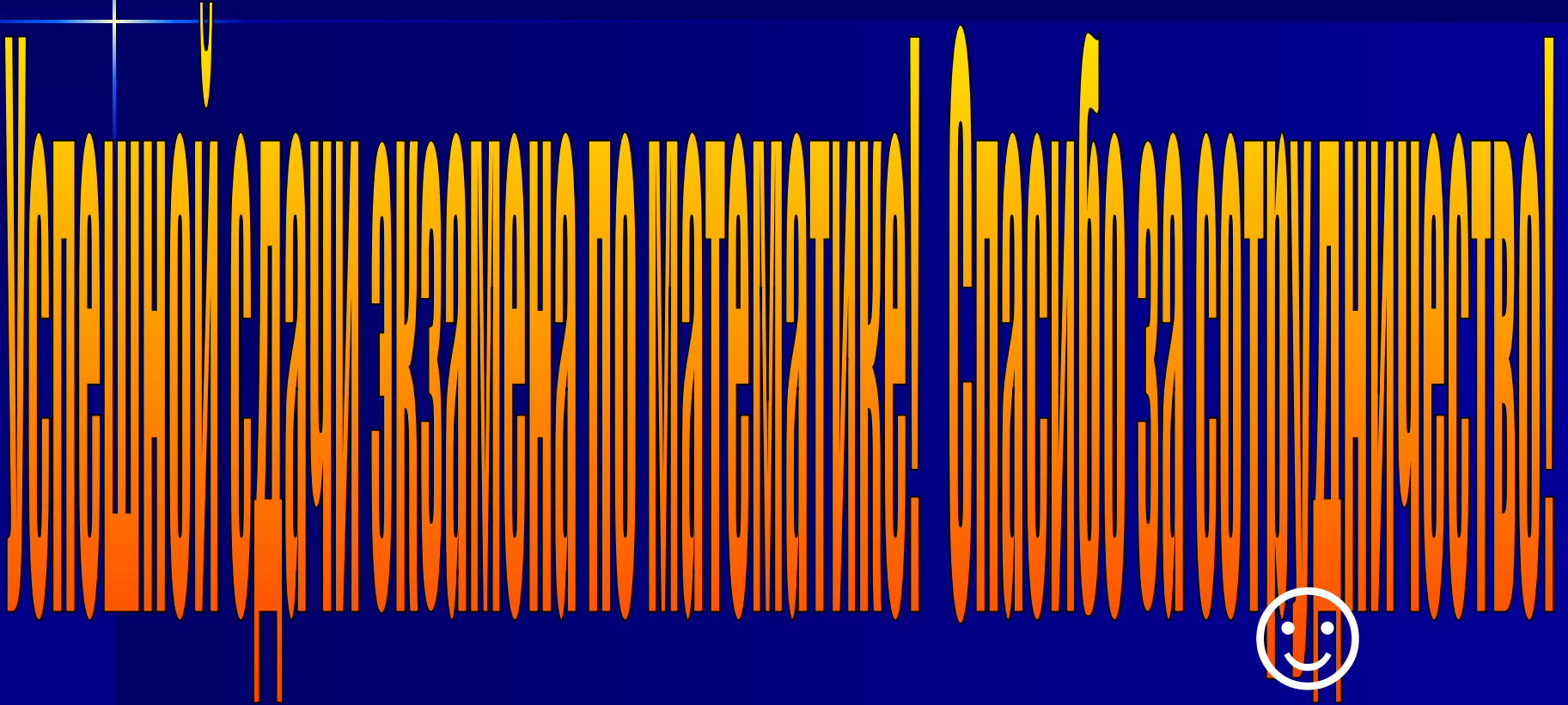
Пассивная физкультминутка





Подводим итоги урока

1. Чем мы занимались на сегодняшнем уроке?
2. Какие трудности возникли при решении заданий по разделу «Реальная математика», «Алгебра» при решении неравенств?
3. Какие пути мы искали, какие способы устранения трудностей были найдены?





Всем спасибо!