

Метод интервалов является универсальным  
методом решения уравнений с модулем, но  
не всегда рациональным

# Уравнения с МОДУЛЯМИ

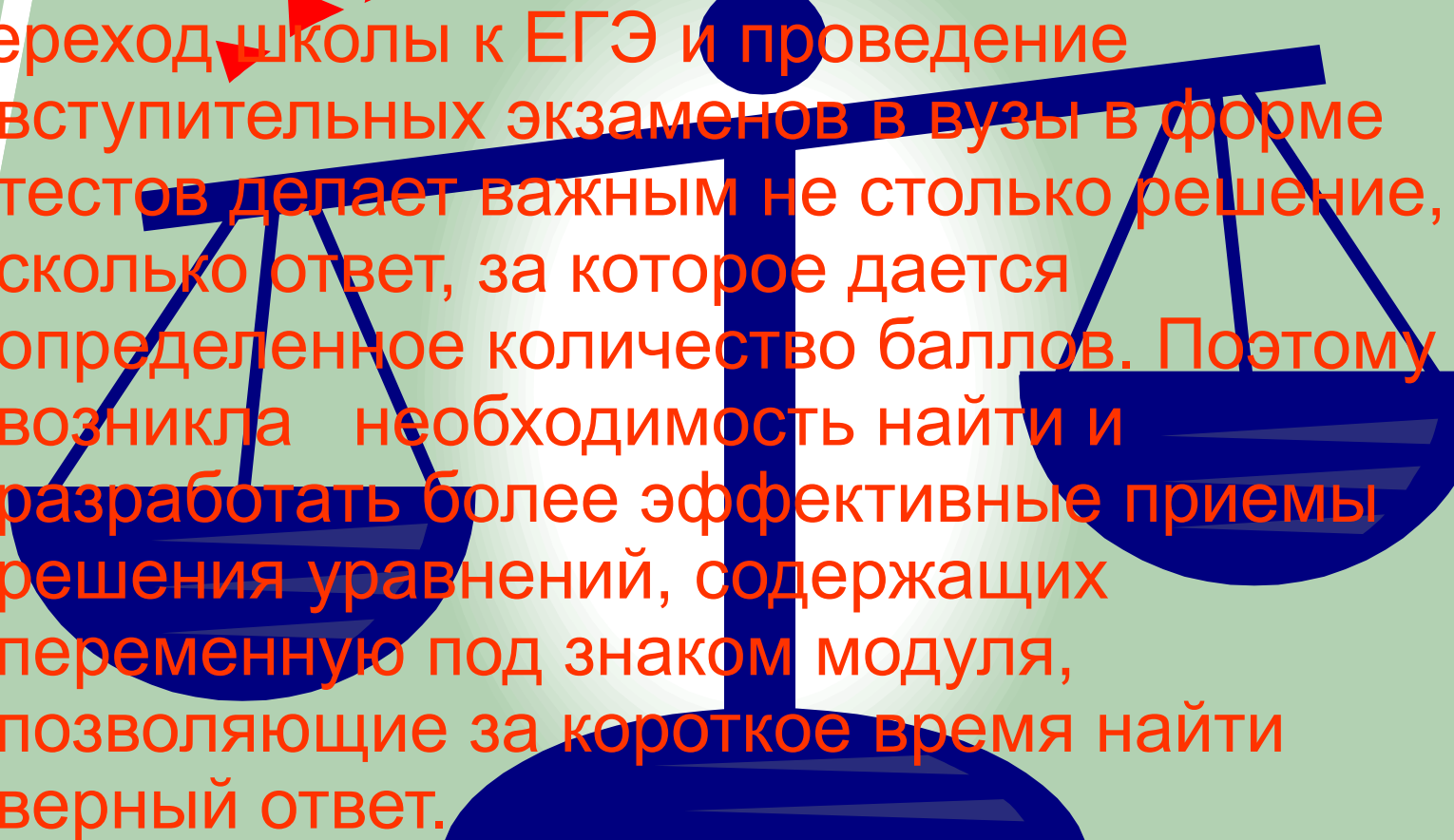
Садовская Генриета Айдаровна

Педагог ДО

г.Сургут

2011г.

# Актуальность



Переход школы к ЕГЭ и проведение вступительных экзаменов в вузы в форме тестов делает важным не столько решение, сколько ответ, за которое дается определенное количество баллов. Поэтому возникла необходимость найти и разработать более эффективные приемы решения уравнений, содержащих переменную под знаком модуля, позволяющие за короткое время найти верный ответ.

# Основополагающие вопросы



Основной вопрос: **«Разумный выбор – что это?»**

Вопрос учебной темы: **«Всегда ли эффективен метод интервалов?», «Зеленый цвет геометрическому смыслу модуля», «Линия жизни человека».**

Учебные предметы: **математика, физика.**

Участники: **учащиеся 8 -11 классов.**

# Цель

Создание алгоритма нахождения рационального способа решения уравнений с модулем

## ◆ Задачи:

1. Сбор методов решения уравнений с модулем.
2. Анализ видов уравнений с модулем.
3. Отслеживание рационального способа решения уравнений с модулем

# Темы самостоятельных исследований

Проблемы самостоятельных исследований: «В чем преимущество геометрического смысла модуля?», «Методы решения уравнений с модулем», «Виды уравнений с модулем», «Свойства модулей».

Результаты представления исследования: презентация, участие на конференции «Шаг в будущее».

# Этапы и сроки проведения проекта

- Формулировка темы, определение проблемы (Сентябрь)
- Обсуждение плана работы (Сентябрь)
- Самостоятельная работа ученика по сбору и анализу информации (Октябрь-декабрь)
- Анализ и написание исследовательской работы (Январь- май)
- Создание презентации и защита проекта (Сентябрь- ноябрь)



# Источники информации

- 1 М.И.Нараленков «Вступительный экзамен по математике», М., «Экзамен», 2003г.
- 2 Н.Я.Виленкин, А.Н. Виленкин и др. «Алгебра. Учебное пособие для учащихся с углубленным изучением математики», М., «Просвещение», 2001г.
3. Д.Т.Письменский «Математика для старшеклассников», Лайрис РОЛЬФ, 1996г.
- 4 А,Г,Мерзляк, В,Б,Полонский,М,С,Якир «Алгебраический тренажер», «Илекса» Москва, 2003г.
5. И.И.Гайдуков «Абсолютная величина числа», М., «Просвещение», 1968г.
6. А.Н.Рурукин «Математика. Интенсив», М., «ВАКО», 2004г.