



МОУ «Средняя общеобразовательная школа №5»

# **Применение ИКТ для подготовки к ЕГЭ по математике**

г. Нижневартовк

# Цель применения ИКТ:



**«Тот, кто не смотрит вперед,  
оказывается позади»**

*Джордж Герберт*

Повышение эффективности работы педагога при подготовке учащихся к сдаче ЕГЭ по математике.



# Задачи:



1

Овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, посредством ИКТ

2

Формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники

3

Повышение мотивация учебного процесса: повышение качества и эффективности процесса обучения математики за счет реализации возможностей ИКТ; выявление стимулов активизации деятельности.





***Компьютерные  
(новые информационные)  
технологии обучения - это процесс  
подготовки и передачи информации  
обучаемому, средством  
осуществления которого является  
компьютер***



# Урок с использованием ИКТ



**Неограниченное обучение: содержание, его интерпретации и приложение сколько угодно велики.**



# Преимущества и недостатки



## Применение ИКТ

- ✓ *Индивидуализация обучения*
- ✓ *Интенсификация самостоятельной работы*
- ✓ *Рост объема выполненных на уроке заданий*
- ✓ *Возможность получения различного рода материалов*
- ✓ *Возможность учителю переложить часть своей работы на ПК*
- ✓ *Получение объективной картины уровня усвоения изучаемого материала*

- ✓ *Недостаточно времени для подготовки к ИКТ уроку*
- ✓ *Недостаточная компьютерная грамотность учителя*
- ✓ *Отсутствие демонстрационного центра*
- ✓ *Сложность интегрирования в поурочную структуру*
- ✓ *Отсутствие в рабочем графике времени для исследования возможностей Интернет*

# Методики использования ИКТ при подготовке к ЕГЭ



*Методика дифференцированного подхода с применением ИТ*

*Методика организации и проведения контроля знаний с применением электронных тестов, контрольных работ*

*Методика организации и проведения интерактивных лабораторных работ и практикумов*

*Методика работы с электронными справочниками, энциклопедиями*

*Методика использования коллекций цифровых учебно-наглядных пособий при подготовке к ЕГЭ*

*Методика внедрение учебных занятий с использованием ресурсов Интернет*



# Аппаратные средства ИКТ при подготовке к ЕГЭ



*Применение сети компьютеров*

*Использование интерактивной доски  
SMART Board*

*Работа с документ-камерой*

*Использование графического планшета  
SMART Slate*

*Применение системы голосования  
SMART Response*

*Использование сети Интернет*

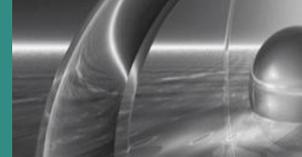


# Применение компьютеров позволяет:

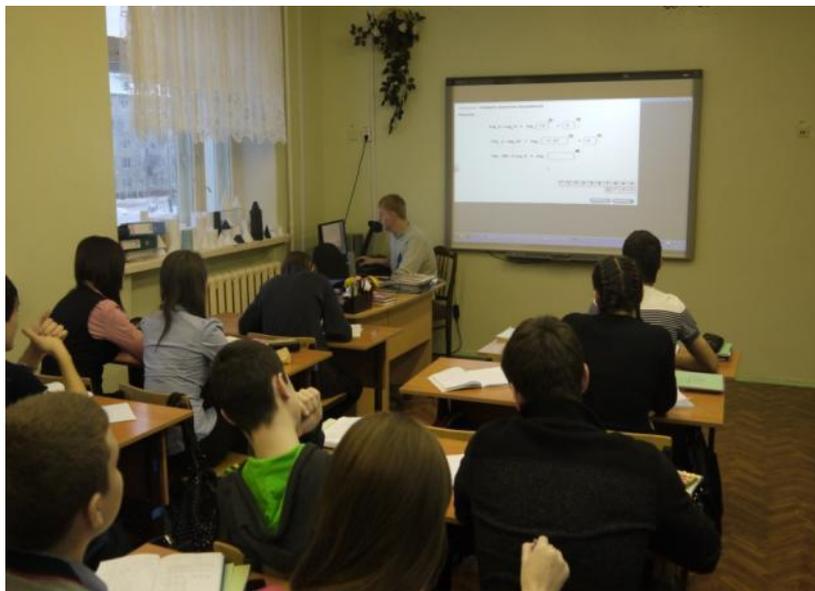
- ❖ усилить мотивацию ребенка;
- ❖ полностью устранить одну из важнейших причин отрицательного отношения к учебе – неуспех;
- ❖ получить возможность довести решение задачи до конца, опираясь на необходимую помощь;
- ❖ наглядное пособие (качественно нового уровня с возможностями мультимедиа); тренажер; средство диагностики и контроля;
- ❖ выполнить самопроверку.



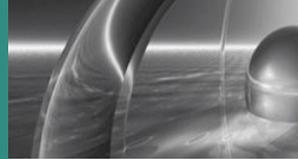
# Преимущества использования интерактивной доски SMART Board



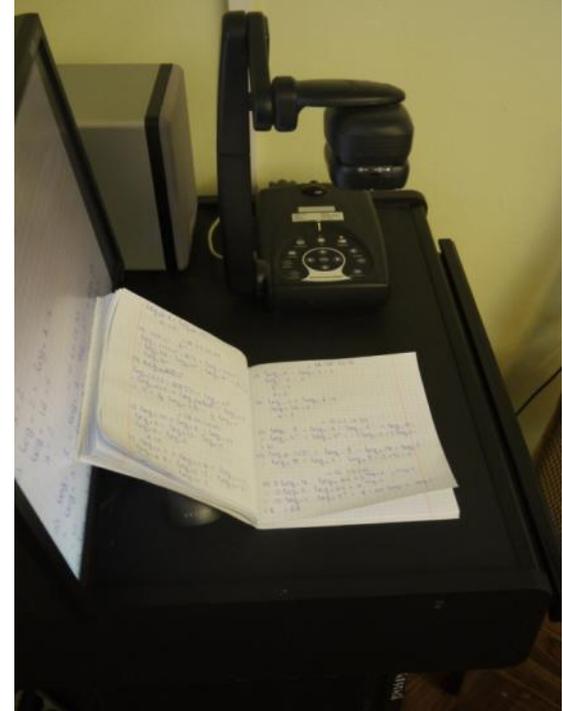
- ◆ Экономия времени урока;
- ◆ Наглядность и интерактивность;
- ◆ Многократное использование;
- ◆ Повышение уровня компьютерной компетенции учителя и учащихся;
- ◆ Учиться становится интересно и увлекательно.



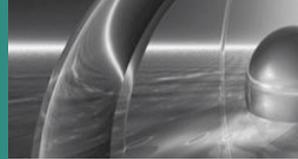
# Работа с документ-камерой



- ❖ Решение задач по готовым чертежам по геометрии для устной работы;
- ❖ фронтальная проверка по готовому решению;
- ❖ оперативный анализ контрольной или самостоятельной работы;
- ❖ оперативная проверка блоков домашнего задания по заданиям из сборника ЕГЭ, работа с бланками ЕГЭ;



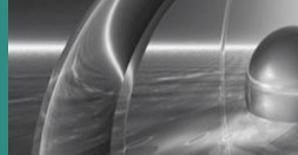
# Работа с документ-камерой



- ❖ Документ-камера помогает при рассмотрении реальных объектов и их проекций, демонстрируемых на экране;
- ❖ Большое количество пособий у любого учителя по ЕГЭ дает возможность через документ-камеру на любом этапе урока давать задание части А в устной работе и письменной работе задания части В с последующим разбором и анализом готовых решений фронтальная проверка по готовому решению.



# Использование графического планшета SMART Slate

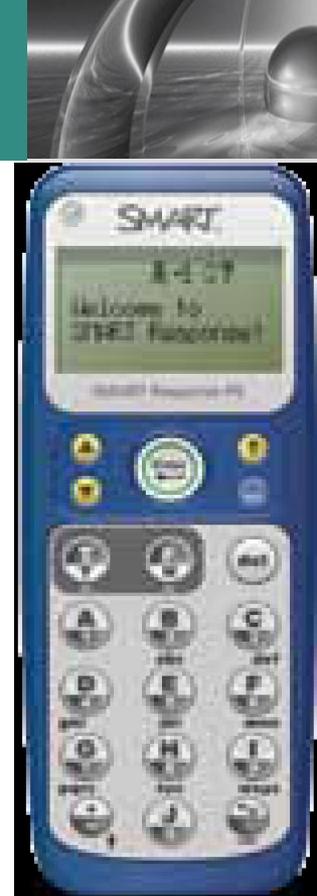


- ◆ SMART Slate позволяет учителям и учащимся полностью вовлекаться в выполнение цифровых заданий, проецируемых на экран, в работу с интерактивной доской из любого места в аудитории;
- ◆ позволяет учителям и ученикам контролировать обучающие приложения на экране, писать и рисовать цифровыми чернилами, или открывать и просматривать файлы на включенном компьютере.



# Использование системы голосования SMART Response

- ❖ ПО SMART Response интегрируется со SMART Notebook;
- ❖ Пульты очень просты в управлении, дисплей на пульте даёт полную информацию о пройденном опросе;
- ❖ Проведение электронного тестирования;
- ❖ Использование системы голосования даёт колоссальную экономию (времени для проведения, времени для анализа, бумаги);
- ❖ Встроенный журнал успеваемости в любой момент даст информацию о всех проведённых опросах, с полным анализом работы, с тем, чтобы учитель мог своевременно поработать над устранением пробелов в знаниях учащихся.



# Использование системы голосования SMART Response

- Использование пультов SMART Response существенно повысило мотивацию учащихся.
- В условиях подготовки ребят к сдаче независимых экзаменов в форме ГИА или ЕГЭ, когда работы (большую часть) проверяет машина - использование интерактивной системы опроса оказывает неоценимую помощь не только в качественной подготовке к самому экзамену, но и моральному настрою на то, что надеяться надо на свои знания и стараться их показать.





# Применение компьютерных презентаций



## Ресурсы сети Интернет в помощь учителю математики:

**Педсовет.org** – Всероссийский интернет - педсовет <http://pedsovet.org/>

**RusEdu** – Архив учебных программ и презентаций <http://www.rusedu.ru/>

**Мир презентаций** – Презентации по математике, алгебре и геометрии [http://mirppt.ucoz.ru/index/prezentacii\\_po\\_matematike\\_i\\_algebre/0-7](http://mirppt.ucoz.ru/index/prezentacii_po_matematike_i_algebre/0-7)

**Сайт гимназии №1, Полярные Зори – Мастерская.** Мультимедийные презентации для уроков математики <http://gym1.ucoz.ru/load/1-1-0-143>

**Учительский портал** – презентации, уроки, материалы, программы <http://www.uchportal.ru/>

**К Уроку** – в помощь современному учителю, подготовка к ЕГЭ - <http://k-yroky.ru/load/59>

**Открытый класс** – сетевое образовательное сообщество <http://www.openclass.ru/>

**Учебный центр «Резольвента»** - Подготовка к ЕГЭ и ГИА в центре "Резольвента" (Учебные пособия и презентации по математике) <http://www.resolventa.ru/metod/modulsch.htm>

**Автоматизированное рабочее место учителя математики** – подготовка к ЕГЭ <http://arm-math.rkc-74.ru/p55aa1.html>



# Применение компьютерных презентаций



## Ресурсы сети Интернет в помощь учителю математики:

- Методическая копилка учителя математики** – компактное изучение тригонометрии 10 класс - <http://www.metodkopilka.com/article.aspx?menuID=4>
- Карман для математика** - <http://karmanform.ucoz.ru/>
- Банк интернет** – портфолио учителей – ссылки на все учительские сайты  
<http://www.bankportfolio.ucoz.ru/dir>
- Сеть творческих учителей** - <http://www.it-n.ru/>
- Сайт учителя математики и информатики** – Королевой Ольги - Система индивидуальных работ по курсу 10-11 классов  
[http://korolewa.nytvasec2.ru/index.php?option=com\\_frontpage&Itemid=1](http://korolewa.nytvasec2.ru/index.php?option=com_frontpage&Itemid=1)
- Александр Ларин** – подготовка к ЕГЭ 2011 с любого уровня-  
<http://alexlarin.narod.ru/>
- ЕГЭ по математике** – подготовиться к ЕГЭ просто. Надо только начать.  
<http://uztest.ru/>
- ИнтерНика** – открытое педагогическое сообщество - <http://internika.org/>





## Ресурсы сети Интернет в помощь учителю математики:

Бесплатные онлайн тесты ЕГЭ от ЕГЭши - <http://www.egeru.ru/>  
САМОподготовка к ЕГЭ: решения, тесты, кимы, результаты, ответы.  
Абитуриенты 2011. Выпускники 2010 - <http://vkontakte.ru/club10175642>  
ЕГЭ - 2011 + Поступление в ВУЗ © - <http://vkontakte.ru/club7414771>  
Федеральный институт педагогических измерений - <http://www.fipi.ru/>  
Официальный информационный портал ЕГЭ - <http://www.ege.edu.ru/>  
ЕГЭ тренер – экспресс подготовка к ЕГЭ - <http://ege-trener.ru/>  
Российский образовательный федеральный портал – демонстрационные тесты ЕГЭ (9 вариантов) - <http://ege-trener.ru/>  
Школа online – портал «Учительская газета» <http://school.ug.ru/>  
Единое окно доступа к образовательным ресурсам -Оцифрованные видеоматериалы с 2009 года -  
[http://edu.karelia.ru/portal/page/portal/edu\\_0/utils/iconf](http://edu.karelia.ru/portal/page/portal/edu_0/utils/iconf)  
Тестариус – подготовка к ЕГЭ 2011 - <http://www.school-tests.ru/download.html>  
ЕГЭ по математике – подготовиться к ЕГЭ просто. Надо только начать.  
<http://uztest.ru/>



# Работа на сайте ЕГЭ по математике



логин

пароль

егэ по математике

Подготовиться к тестированию ЕГЭ по математике легко. Надо только начать.

Главная Тесты ЕГЭ Уроки Алгебра Геометрия Рефераты Задачник ГДЗ Учителю Презентации Скачать

кабинет пользователя: Атанова Анна Викторовна

завершив сеанс, нажмите кн

Ежедневник Библиотека Журнал Тесты Тренинги Задачник Сообщения Классы Инфо Помощь

Ежедневник

Рейтинг

Дистанционные курсы

Зайти под именем

Вопросы и ответы

Новые материалы

Ваше мнение о сайте

Сайт "Математическая школа"



создает уникал

Интерн

оценки учащихся  
Интернет-журн  
оценки, замеч

- Числа. Вычисления, делимость чисел.
- Алгебраические преобразования. Дроби.
- Алгебраические уравнения и системы.
- Алгебраические неравенства и системы. Модуль
- Процент. Текстовые задачи
- Степень: преобразования, уравнения и неравенства
- Корень: преобразования, уравнения и неравенства
- Логарифм: преобразования, уравнения и неравенства
- Тригонометрия.
- Функции. Система координат. Вектор.
- Арифметическая и геометрическая прогрессии
- Производная, исследование функции. Первообразная и интеграл.
- Задачи с параметрами
- Планиметрия.
- Стереометрия. Векторы и координаты

ГИА-2010, 9 класс

ЕГЭ-2010

Числа и проценты

Триг. преобразования

Триг. уравнения и неравенства

Алгебраические выражения

Алгебраические уравнения и системы

Алгебраические неравенства и системы

Степень с дробным показателем

Корень n-ой степени

Логарифм

Функции

Производная

Планиметрия

Стереометрия

(робности),  
аке хакеров.  
ло запросов к сайту.  
лько секунд.  
ле неудобства.

бург

ну  
Марий Эл, г.

Спасибо за внимание!

