

# На шпаргалке учимся!



***Методические рекомендации  
по реализации проекта***

## Визитная карточка проекта

Нередко в самые ответственные и важные моменты жизни нас подводит собственная память.

«Не помню. Забыл...», - к сожалению, именно этот ответ на свой вопрос очень часто слышит на уроке учитель.

**Как помочь ученику?**

**Как развить его память, мышление, систематизировать знания, полученные на уроках?**

**Как достичь более глубокого осмысления им изучаемого материала?**

Известно, что *повышению прочности знаний учащихся* способствуют средства изображения результатов систематизирующей деятельности - схемы, таблицы, конспекты...

***Научить учащихся применять компьютерные технологии для решения этой проблемы — цель этого проекта.***

## На шпаргалке учимся!

**Класс**

8-11

**Предмет**

информатика, алгебра, геометрия, физика

**Стандарт**

**Стандарт среднего (полного) общего образования по информатике и ИКТ. Базовый уровень**  
*Средства и технологии создания и преобразования информационных объектов*

Текст как информационный объект.

Автоматизированные средства и технологии организации текста. Основные приемы преобразования текстов.

**Стандарт основного общего образования по информатике и ИКТ**

*Создание и обработка информационных объектов*

**Тексты.** Создание текста посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов. Работа с фрагментами текста. Страница. Абзацы, ссылки, заголовки, оглавления. Выделение изменений. Проверка правописания, словари. Включение в текст списков, таблиц, изображений, диаграмм, формул. Печать текста.

**Стандарт среднего (полного) общего образования по информатике и ИКТ. Профильный уровень**  
**Язык программирования.**

Основные конструкции языка программирования.

[http://www.school.edu.ru/dok\\_edu.asp](http://www.school.edu.ru/dok_edu.asp)

**Почему в самый ответственный момент нас подводит собственная память?**

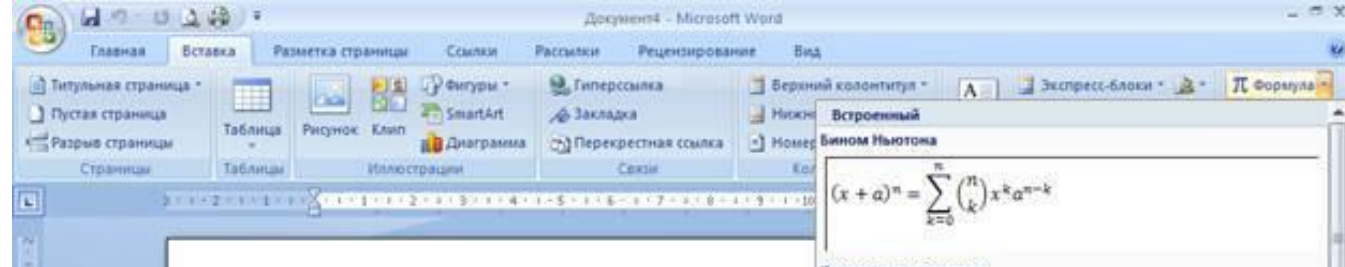
# Этапы проекта

## Учебные вопросы проекта

1. Освоение техники работы в редакторе математических формул MS Word (2003 и 2007).
2. Определение списка необходимых формул для личной памятки.
3. Оформление памятки в MS Word или MS Publisher.
4. Проведение творческих конкурсов «Лучшая памятка», «Знатоки формул»

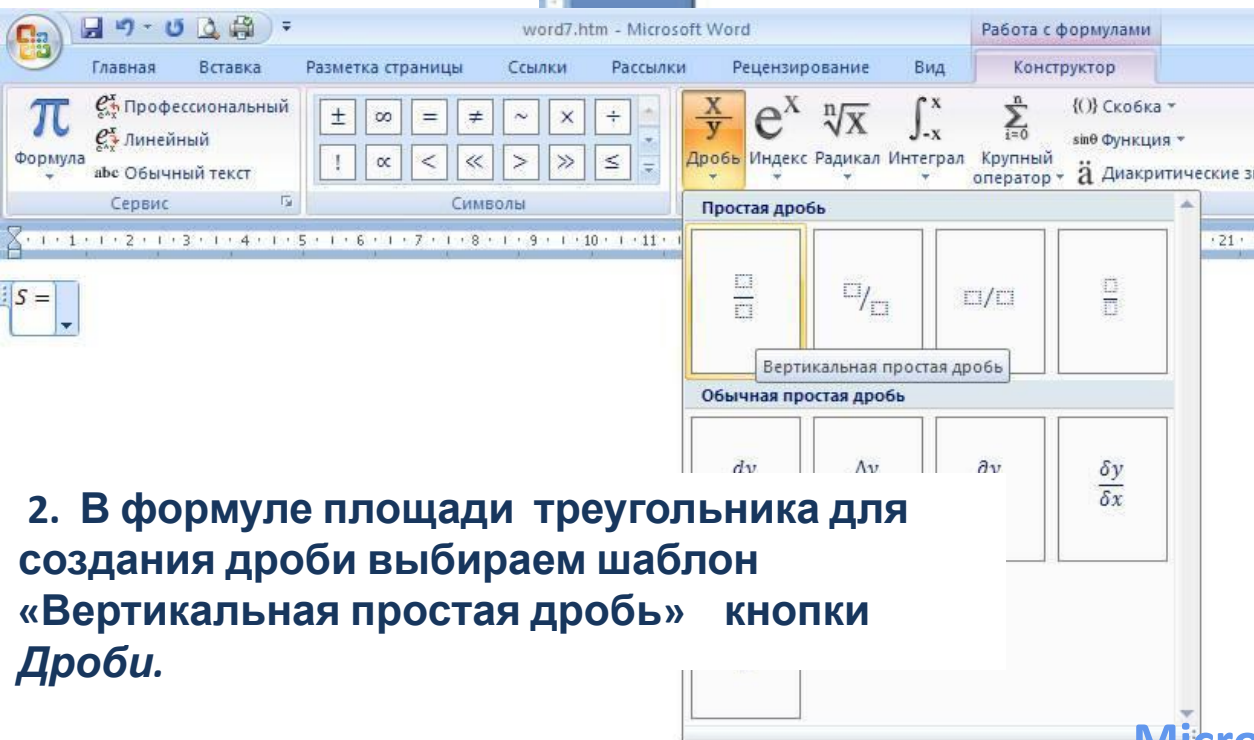
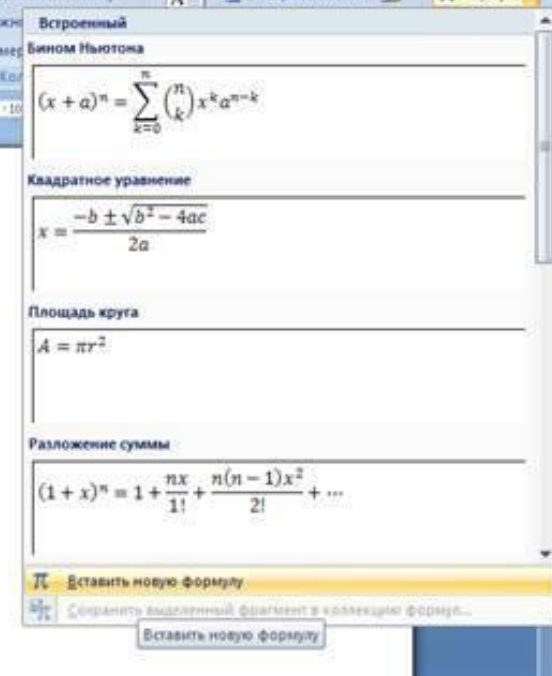
Этапы проекта	Что делают ученики?	Что делает учитель?	Оценка результата
Подготовительный	Подготавливают список необходимых формул.	Организует набор в группу желающих работать в проекте.	С помощью экспертов-учителей-предметников определяется список необходимых формул.
«Осваиваем набор формул»	Осваивают навыки работы в редакторе математических формул MS Word (2003 и 2007).	Обучает технике работы в редакторе математических формул MS Word (2003 и 2007).	Проверяется правильность набора формул и качество оформления текстового документа.
«Создаем памятку-справочник»	Осваивают навыки работы в программном приложении MS Publisher на примере создания буклета «Памятка -справочник».	Обучает технике работы в программном приложении MS Publisher.	Проверяется правильность ввода и качество оформления буклета.
Творческие конкурсы	Представляют распечатанные буклеты на творческий конкурс. Принимают участие в конкурсе знатоков формул.	Оценивает представленные работы.	Оценивается полезность, содержание, качество оформления буклета. Проводится конкурс знатоков, в ходе которого определяются учащиеся, уверенно запомнившие и правильно применившие наибольшее

# «Осваиваем набор формул»



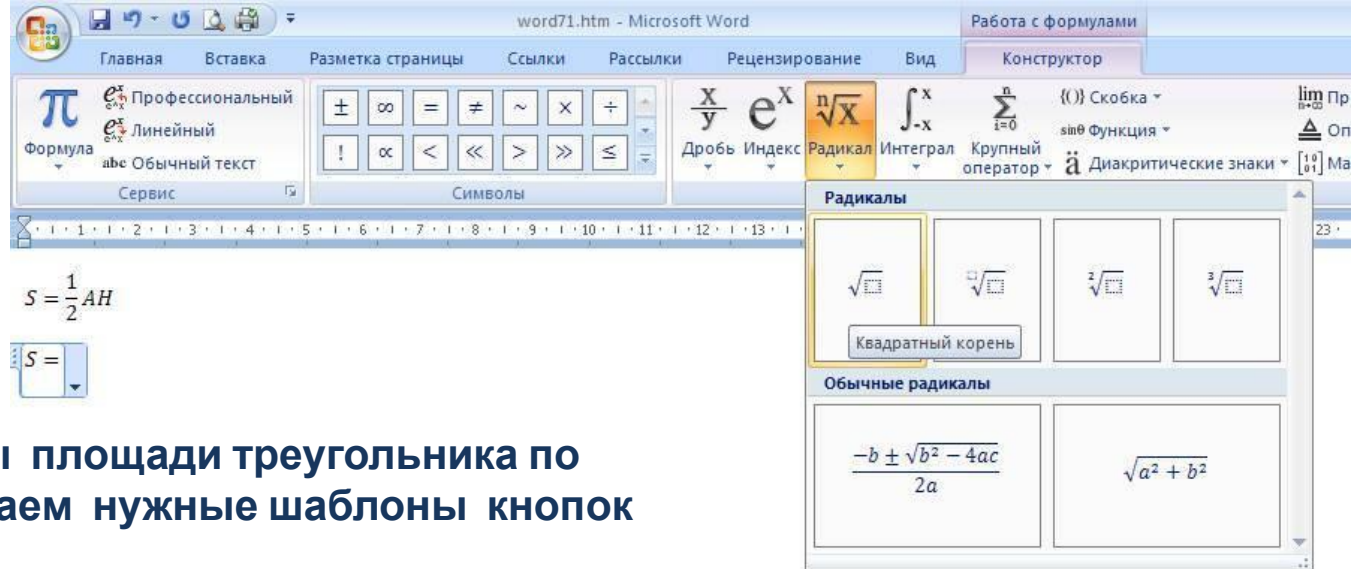
Набор формул в текстовом редакторе Microsoft Office Word 2007 прост и интуитивно понятен.

1. Для вставки формулы выбираем Вставка □ Формула □ в открывшемся меню шаблонов формул выбираем пункт Вставить новую формулу.

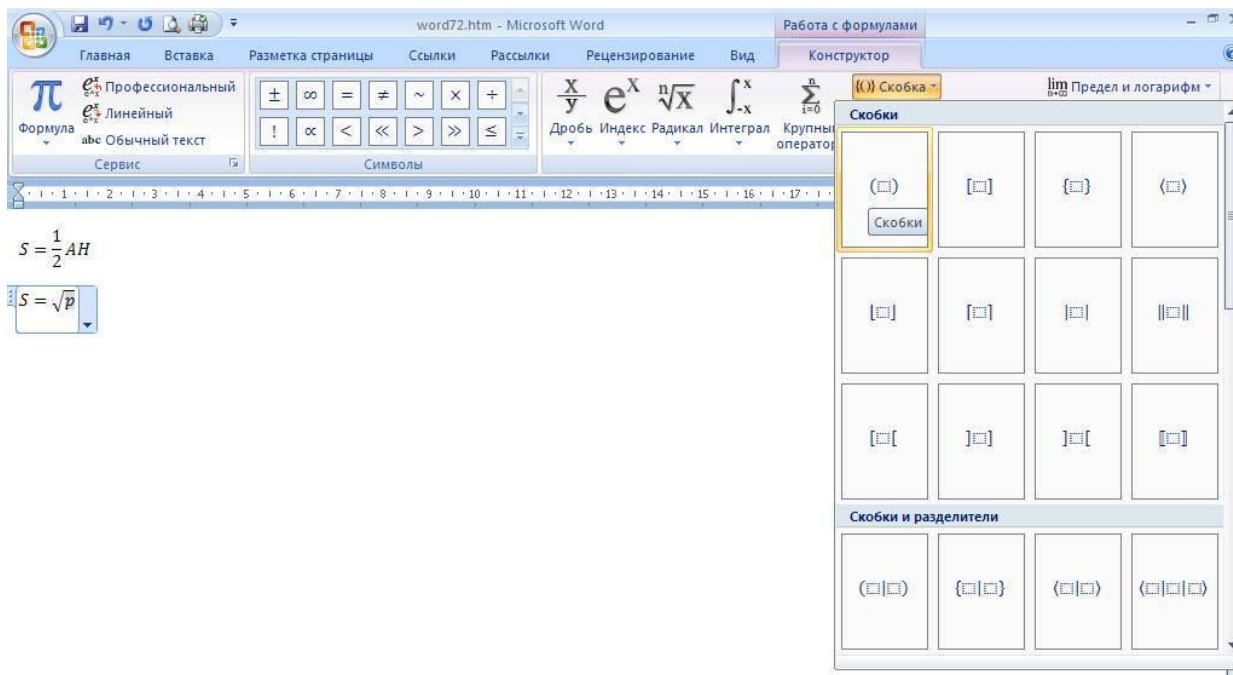


2. В формуле площади треугольника для создания дроби выбираем шаблон «Вертикальная простая дробь» кнопки Дроби.

# «Осваиваем набор формул»



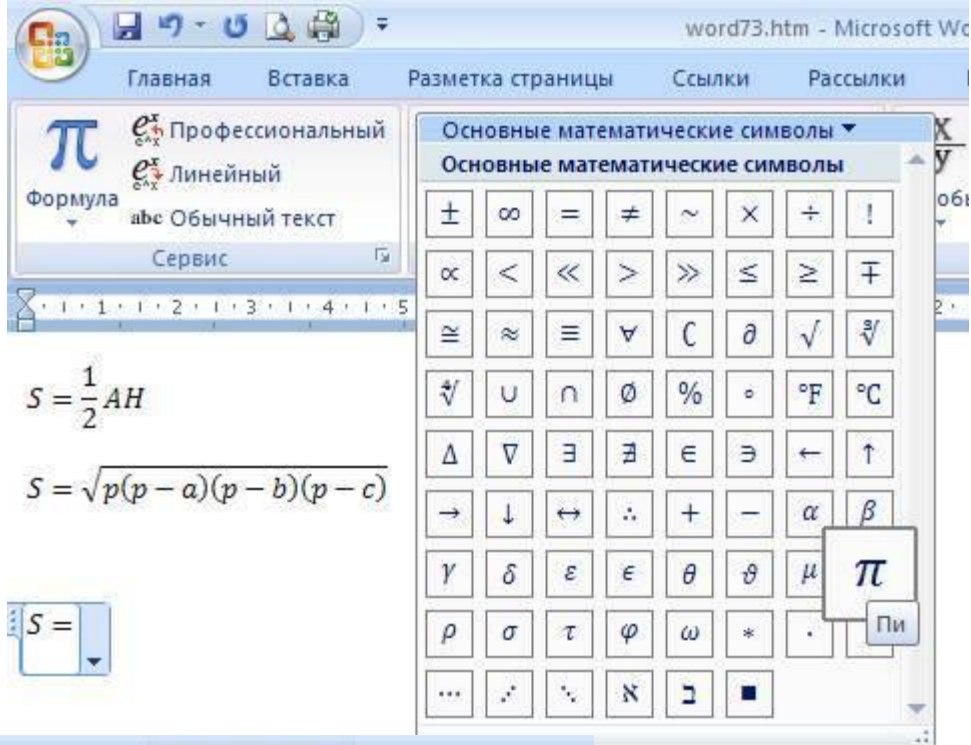
3. Для вставки формулы площади треугольника по формуле Герона выбираем нужные шаблоны кнопок *Радикал* и *Скобки*.





# «Осваиваем набор формул»

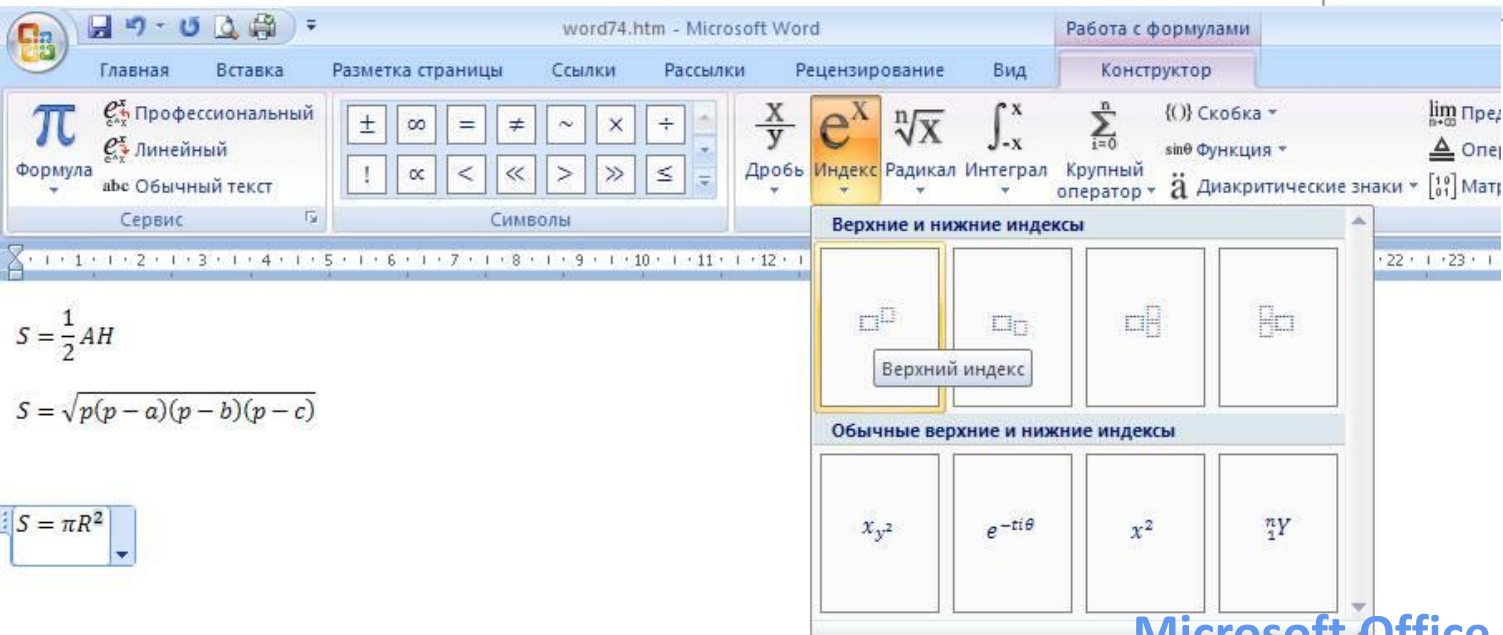
3. Для вставки формулы площади круга выбираем нужные шаблоны кнопок **Основные математические символы** и **Индекс**.



$$S = \frac{1}{2}AH$$

$$S = \sqrt{p(p-a)(p-b)(p-c)}$$

$$S =$$

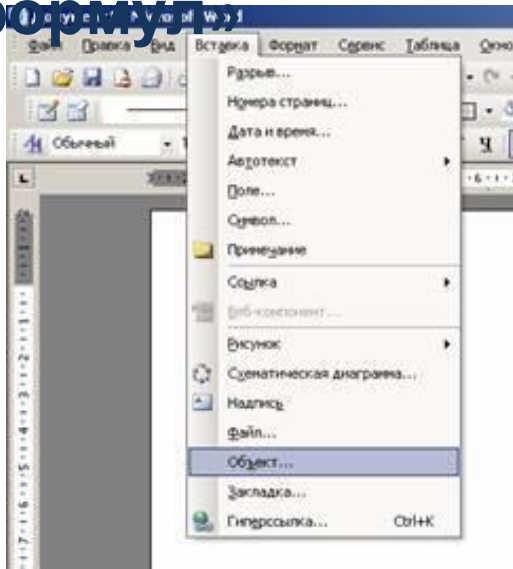


$$S = \frac{1}{2}AH$$

$$S = \sqrt{p(p-a)(p-b)(p-c)}$$

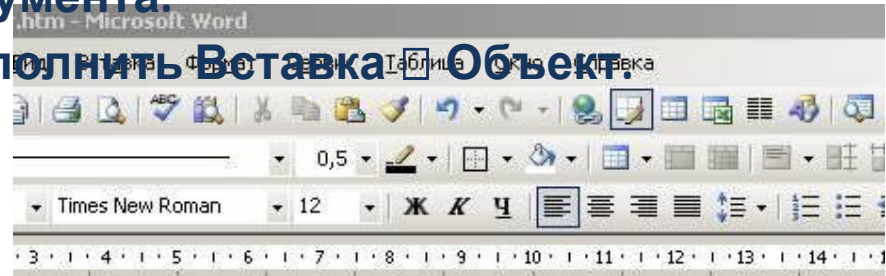
$$S = \pi R^2$$

# «Осваиваем набор формул»

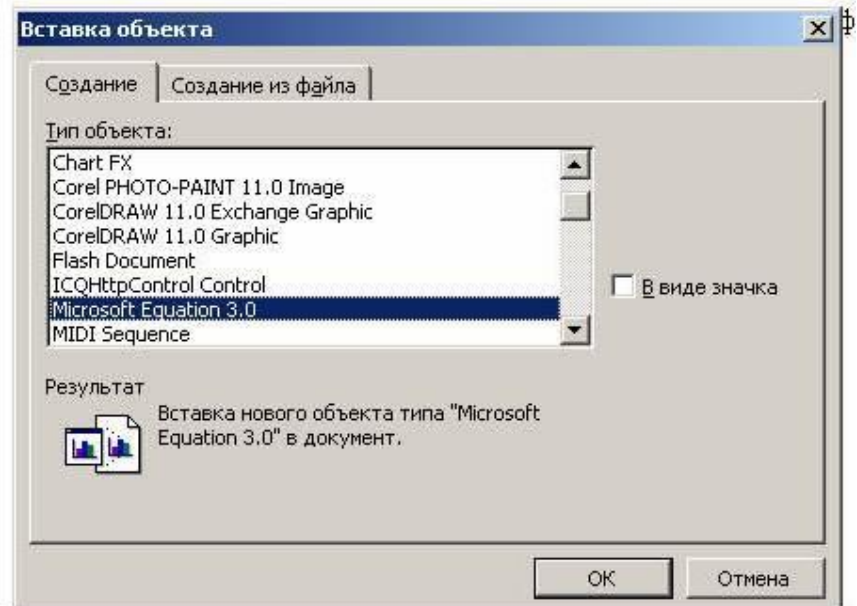


Для добавления формулы в текстовый документ в MS Word 2003 необходимо выполнить следующую последовательность действий:

1. Установить курсор в нужной строке документа.
2. Выполнить **Вставка** **Объект...**

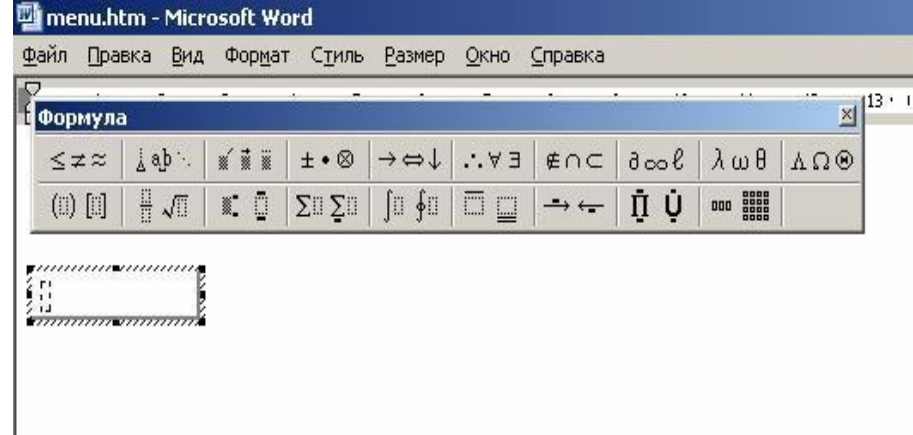
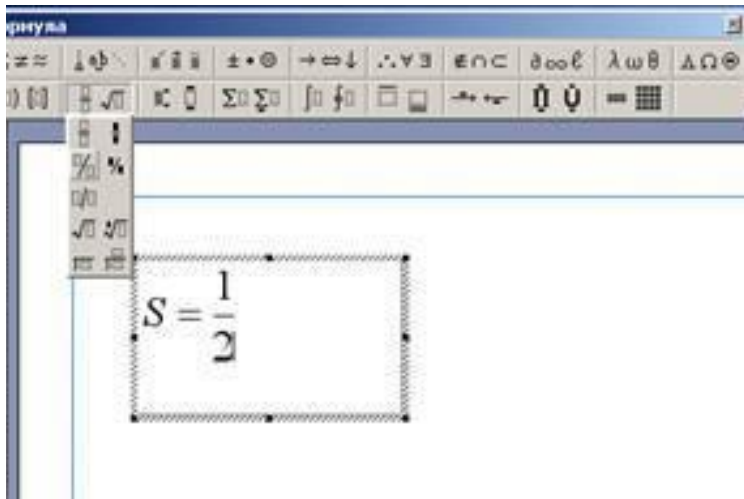


3. В открывшемся окне **Вставка объекта** выбрать **Microsoft Equation 3.0** **OK**.



# «Осваиваем набор

4. **Формулы»** Принцип вид текстового документа изменится. На переднем плане появится рамка графического объекта для ввода формулы и окно «Формула», содержащее кнопки «Символы отношений», «Шаблоны скобок», «Шаблоны дробей и радикалов», «Шаблоны дробей и радикалов», «Греческие буквы (строковые) (или (прописные))», «Шаблоны верхних и нижних индексов» и др.

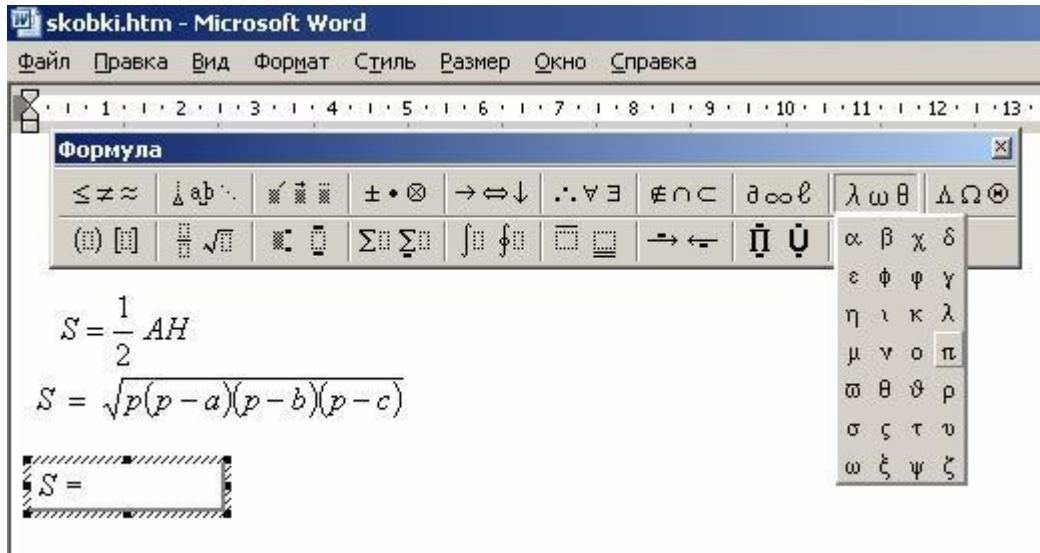
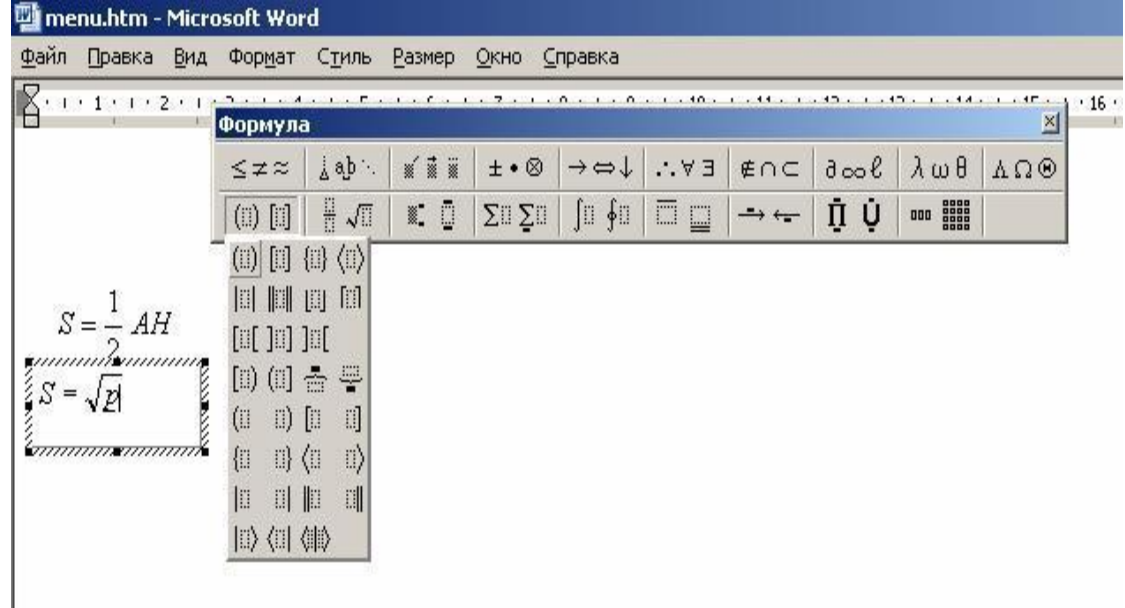


5. Принцип работы в редакторе математических формул напоминает конструктор: мы собираем из имеющихся шаблонов символов нужную формулу. Например, создадим формулу площади треугольника. Для этого нам необходимо воспользоваться кнопкой «Шаблоны дробей и радикалов».



# «Осваиваем набор

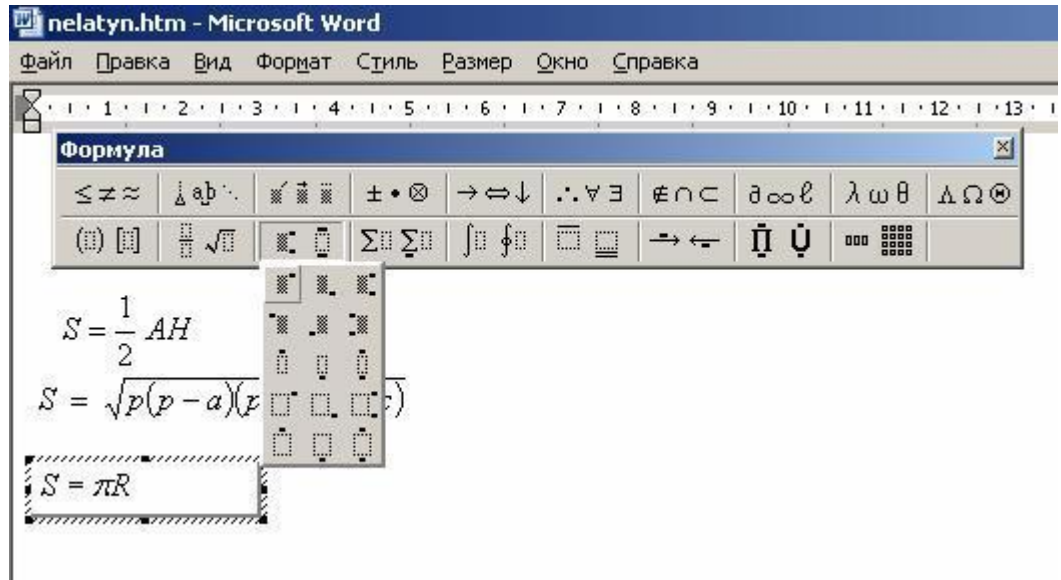
6. **Формулы** формулы расчета площади треугольника по формуле Герона нам необходимо будет воспользоваться кнопками «Шаблоны дробей и радикалов» и «Шаблоны скобок».



7. При наборе формулы площади круга потребуется кнопка «Шаблоны греческих букв (строчные)».

# «Осваиваем набор

8. **формул»**, при наборе формулы площади круга нам также потребуется кнопка «Шаблоны верхних и нижних индексов».



9. Набрав необходимую формулу, для выхода из редактора математических формул достаточно щелкнуть левой кнопкой мыши где-либо на поле текстового документа.

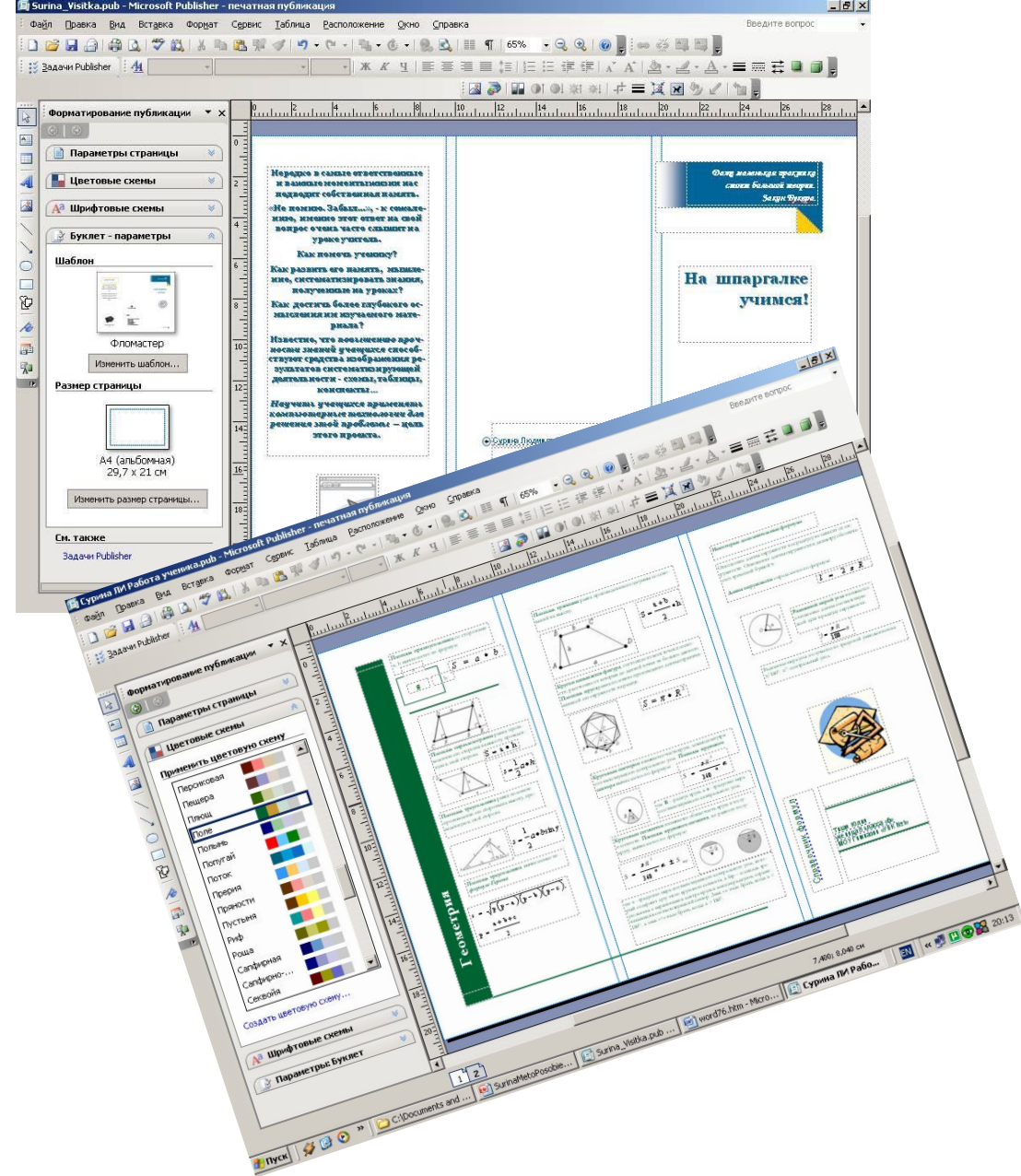
10. Если возникнет необходимость редактирования готовой формулы достаточно будет дважды щелкнуть по ней левой кнопкой мыши и вернуться в редактор формул.

11. Дальнейшая работа с формулой в текстовом документе аналогична работе с графическим объектом.

# «Создаем памятку- справочник»

Порядок работы:

1. Выбираем понравившийся шаблон буклета.
2. Выбираем для него Цветовые и Шрифтовые схемы.
3. Заменяем стандартные текстовые вставки шаблона своим текстом, изменяем рисунки.
4. Набираем необходимые формулы в MS Publisher по правилам набора формул MS Word 2003.
5. Сохраняем и печатаем получившуюся памятку.



# «Творческие конкурсы»

По итогам проекта запланировано проведение двух творческих конкурсов «Лучшая памятка- справочник» и «Конкурс знатоков формул» на предметной декаде математики и информатики.

Оценивание работы учащихся в проекте предполагается выполнять по следующим критериям:

<i>Подготовительный этап.</i>	
Выбор «проблемного» предмета.	<u>1</u>
Определение списка необходимых формул (самостоятельно или консультируясь с учителем-предметником).	<u>4</u>
<i>Практическая работа</i>	
Освоение навыков набора формул в Microsoft Office Word 2007. Создание файла - текстовой заготовки с набранными формулами.	<u>10</u>
Освоение навыков работы в Microsoft Office Publisher 2007.	10
<i>Реализация проекта</i>	
Оценивание буклета:	<u>42</u>
<input type="checkbox"/> <u>Дизайн</u>	15
<input type="checkbox"/> <u>Текстовое содержание</u>	17
<input type="checkbox"/> <u>Соблюдение авторских прав</u>	5
<input type="checkbox"/> <u>Эстетичность буклета</u>	5
<i>Дополнительные баллы</i>	
<input type="checkbox"/> Творческий подход и оригинальность оформления	5
<input type="checkbox"/> Участие в «Конкурсе знатоков»	5
<input type="checkbox"/> Призовые места в «Конкурсе знатоков»	18
<input type="checkbox"/> Участие в оценивании работ одноклассников	5
<b>Всего</b>	<b>100</b>

# «Творческое

При оценивании дизайна и текстового содержания буклета особое внимание обращается на следующее:

## Критерии

Дизайн	15
<input type="checkbox"/> Вид шаблона	5
▪ Выбор стандартного шаблона;	2
▪ Создание собственного шаблона;	5
<input type="checkbox"/> Цветовая гамма:	5
▪ Выбор стандартной схемы;	1
▪ Изменение стандартной цветовой схемы;	3
▪ Создание собственной цветовой схемы	5
<input type="checkbox"/> Иллюстрации:	5
▪ Использование стандартных картинок;	1
▪ Создание собственных рисунков;	5
▪ Использование рисунков, найденных в Интернете.	3

Итоговая оценка за участие в проекте определяется следующим образом:

Текстовое содержание	17
<input type="checkbox"/> Научность изложения материала;	3
<input type="checkbox"/> Внесение комментариев к формулам;	3
<input type="checkbox"/> Формулировка теорем (законов) для выбранных формул;	3
<input type="checkbox"/> Наличие основных определений;	3
<input type="checkbox"/> Правильная запись формул.	5

Оценка за участие в проекте	
5	81-100 баллов
4	61-80 баллов
3	45-60 баллов
2	менее 45 баллов



# Замечания и

**Выводы**  
Подводя итоги участия в проекте, хочу заметить следующее:

Для меня и для моих учеников эта работа принесла ощутимую пользу. Учащиеся получили хорошую возможность повторить, систематизировать знания полученные ими на уроках информатики, алгебры, геометрии, физики.

Освоение навыков создания буклетов-справочников, осознание учениками удобства их практического применения «спровоцировало эпидемию» создания буклетов как опорных конспектов по различным темам. Например, завершая изучение темы «Компьютерная графика» в 9 классе, я предложила учащимся создать «шпаргалку» по этой теме. Формул там практически нет, но обобщение обширного теоретического материала в компактной форме считаю крайне полезным. Попробовали себя в создании безформульных пока шпаргалок и мои пятиклассники, подготовив буклеты по теме «Файлы и папки».

Еще одно применение буклетам нашли учащиеся 8 класса «Б», участвовавшие в подготовке и проведении внеклассного мероприятия по литературе и информатике, посвященного 200-летию со Дня рождения Алексея Кольцова. Пятиклассники, для которых восьмиклассники готовили урок-знакомство с творчеством поэта, получили в подарок красочные буклеты «Песни Кольцова» с его стихотворениями и романсами.

Уверена, что в своей учительской практике к этому проекту буду возвращаться неоднократно, свою простоту, полезность и важность на протяжении этого месяца он доказал неоднократно.

*Надеюсь, что эта идея и этот опыт найдет своих союзников среди коллег учителей.*

**Благодарю за внимание!**

**С уважением Сурина Людмила Ивановна**

**учитель информатики**

**МОУ Гимназии «УВК №1» город Воронеж**