



# УРОК геометрии 5 класс.

## «Виды треугольников. Построение».



Специальная (коррекционная)  
школа VIII вида г. Ставрополя  
Учитель математики Ляхова Г.Н.





# Дидактическая структура урока



- Начало урока:  
организационный  
момент
- Первичная  
актуализация
- Постановка целей и  
задач урока
- Системная  
актуализация

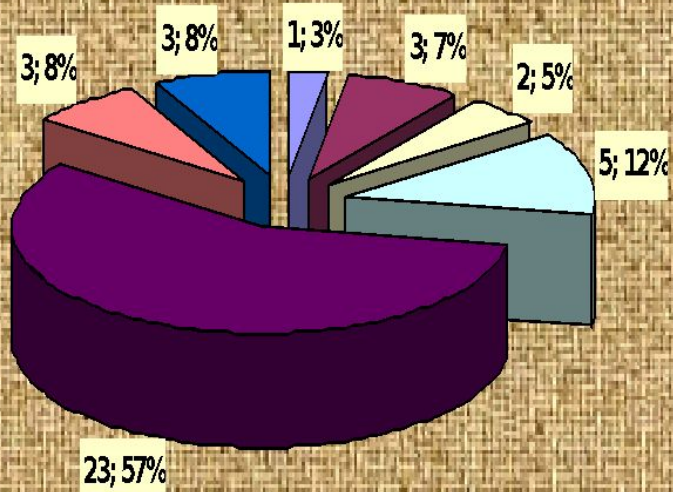


- Материал урока
- Подведение итогов  
контрольной работы
- Окончание



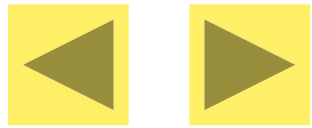


## Структура урока



- Начало урока
- Первичная акт уализация
- Пост ановка целей и задач
- Сист емная акт уализация
- Мат ериал урока
- Подведение ит огов
- Окончание





# Начало урока: организационный момент.



- - Ребята, встали.  
Здравствуйте!  
Садитесь.

Какое сегодня число?  
Какой день недели?

Посмотрите, все ли вы  
готовы к уроку?

- - Хорошо. Начинаем  
работать. Проверим  
осанку.







# Первичная актуализация



Есть у математике молва,  
Что она в порядок ум  
приводит,

Потому хорошие слова  
Часто говорят о ней в  
народе.

Ты нам, математика, даёшь  
Для победы важную закалку.  
Учится с тобою молодёжь  
Развивать и волю, и  
смекалку.





## **-Водная беседа:**

- Какой сейчас урок?

- Чем занимается наука геометрия?

- Когда и где возникла эта наука?

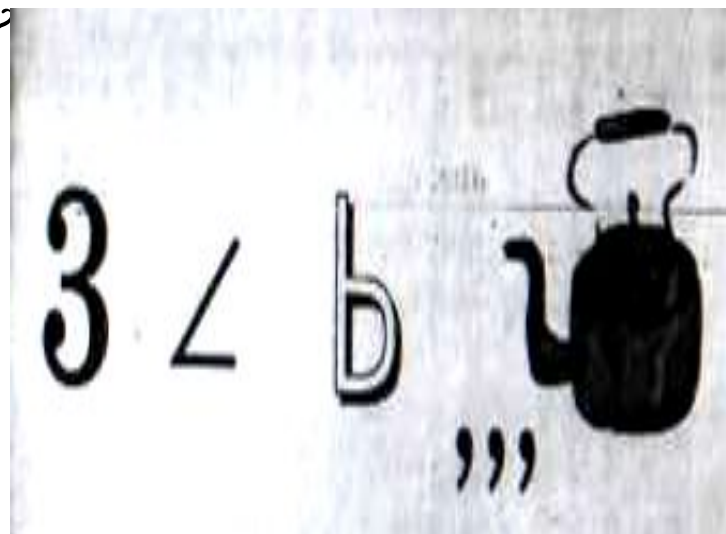
- Для чего нужны знания по геометрии?

- Вначале наука служила только для практических целей.

## **Задание:**

**Разгадать ребус..**

- Кто не слышал о Бермудском треугольнике, в котором бесследно исчезают корабли и самолёты? А ведь знакомый нам с детства треугольник таит в себе немало интересного и загадочного.





# Бермудский треугольник

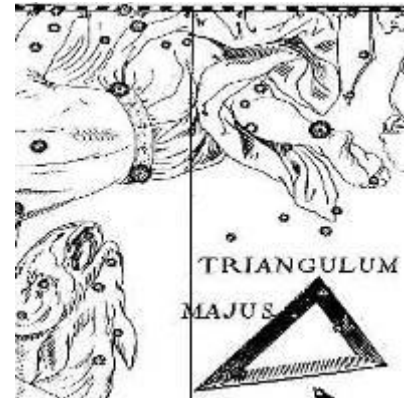
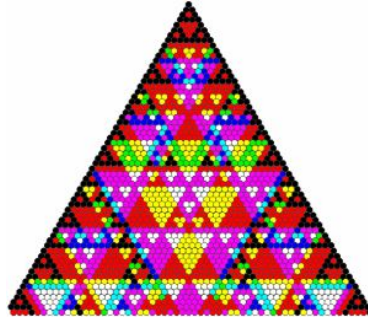
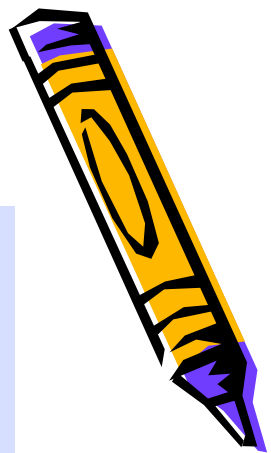


© Андрей Герасимов, 2005





# Треугольники вокруг нас





# ПОСТАНОВКА ЦЕЛЕЙ И ЗАДАЧ УРОКА

- Вид урока - поэтапный.
  - Вид контроля - бальный.
  - Цель урока:
  - *проверить ваши знания и умения по теме;*
  - *воспитывать ответственность за достигнутый результат;*
  - *развивать познавательный интерес учащихся.*
- *Условия проверочной работы*
    - Быть внимательным и сообразительным.
    - Не оставлять ни одного вопроса без ответа.
    - На каждое задание затрачивать минимум времени, но максимум усердия.
    - Не подглядывать, не подслушивать, не «проникать» в мысли соседа.



# Системная актуализация имеющихся знаний



-Что такое треугольник?

Ты на меня, ты на него,  
На всех нас посмотри:  
У нас всего, у нас всего,  
У нас всего по три.

Три стороны и три угла, и столько же  
вершин.

И трижды трудные дела мы трижды  
совершим.

Все в нашем городе - друзья,

Дружнее не сыскать.

Мы - треугольников семья.

Нас каждый должен знать!

-Какие виды треугольников вы знаете?

Зовусь я «Треугольник»,  
Со мной хлопот не оберётся школьник.

По разному всегда я называюсь,  
Когда углы иль стороны даны:

С одним тупым углом -  
тупоугольный,

Коль острых два, а третий-прямоугольный.

Бываю я равносторонний.

Когда мои все стороны равны.

Когда же все разные даны,

То я зовусь разносторонним.

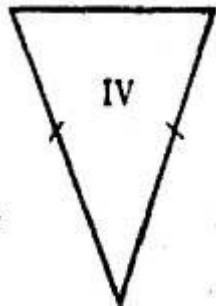
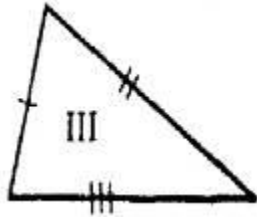
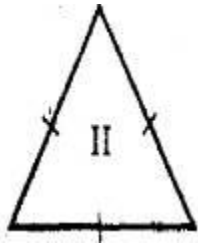
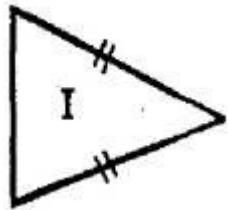
И если, наконец, равны две стороны,

То равнобедренным я называюсь.

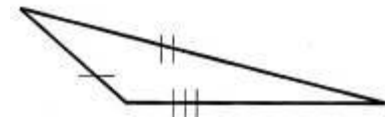
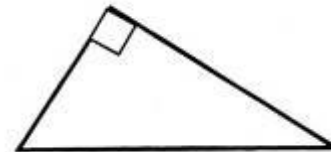
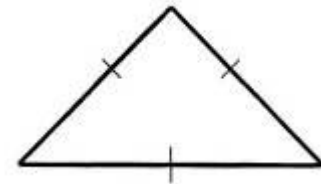




По условным обозначениям определите вид треугольника по длинам сторон:



Определите вид треугольника по величине угла





# Материал урока

**Работа с чертёжными листами.**

**Задание:**

- Запишите фамилию,  
класс,

число 15.12.06г.,

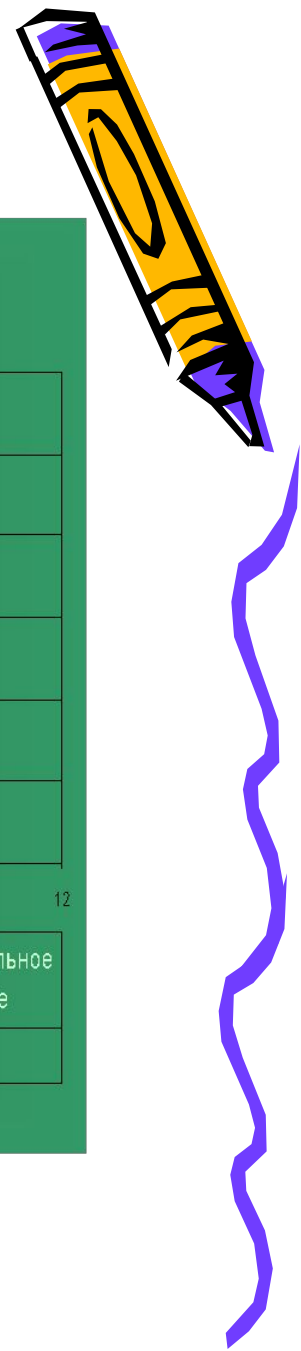
тему урока: «Виды  
треугольников.

Построение».

- Разделите лист на 4  
части.







## Материал урока



# 1 этап



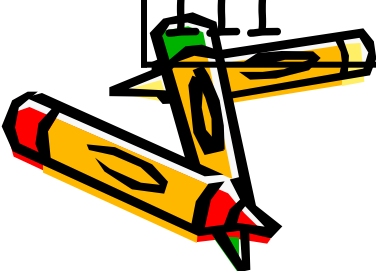
Задание : *Определить вид треугольника не выполняя построения.*  
В таблицу внесены: 1. Буквенный обозначения сторон  
треугольников.

2. Длины сторон треугольников.

- Правильный ответ оценивается - 1 балл (без разбора ошибок).

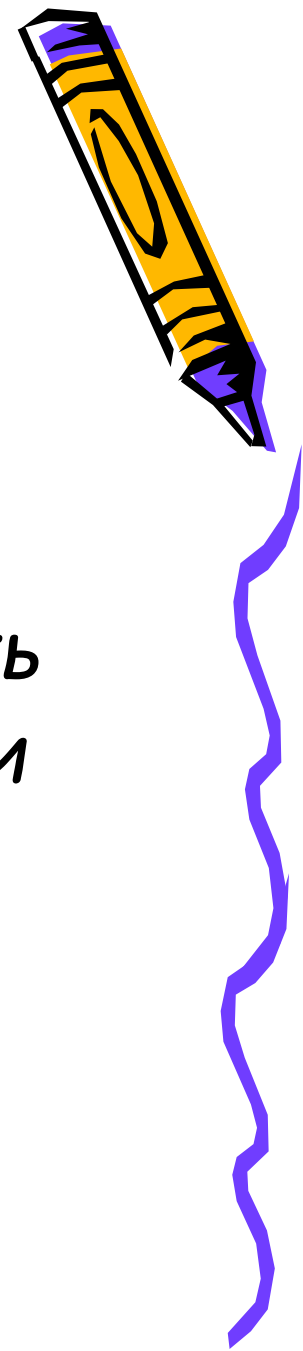
Подсказка

	AB	AC	BC
I	3 см	5 см	4 см
II	4 см 6 мм	8 см	46 мм
III	4 см 3 мм	43 мм	4см 3 мм





# Подсказка



Что записано в таблице? - длины сторон, значит, название треугольников можно определить по длинам сторон. Вспоминаем и записываем ответы.





## 2 этап



Задание: *Используя данные таблицы, построить 3 треугольника и обозначить их буквенно.*

За правильное выполнение задания - от 1-го до 3-х баллов.

- На чертеже покажите условно-чёрточками различие в длинах сторон.

Повторим Т/Б работа с циркулем:

1. Лежит с правой стороны (т.к. берём правой рукой)
2. Остриём к себе.
3. Без разрешения учителя не берём.
4. Передаем тупым концом.
5. Чертим - упор на остриё.

Сообщение

Задачи на построение







# Сообщение

## Задачи на построение

Добиться успеха в решении задач на построение поможет аккуратность и *точность* измерений, умение пользоваться чертёжными инструментами и знание способа построения треугольника.

Одни из самых древних математических задач. По их поводу у математиков ряд договорённостей и ограничений. В соответствии с ними стороны треугольника задаются в виде отрезков, а не числами, определяющими их длину; углы задаются в виде геометрической фигуры – угла. При построении разрешается пользоваться лишь математической линейкой и циркулем. С помощью линейки как инструмента геометрических построений можно провести произвольную линию; произвольную прямую, проходящую через данную точку; прямую, проходящую через две данные точки. Никаких других операций выполнять линейкой нельзя. В частности, нельзя откладывать линейкой отрезок, даже если на ней имеются деления. Циркуль, как инструмент геометрических построений, позволяет описать из данного центра окружность данного радиуса. В частности, циркулем можно

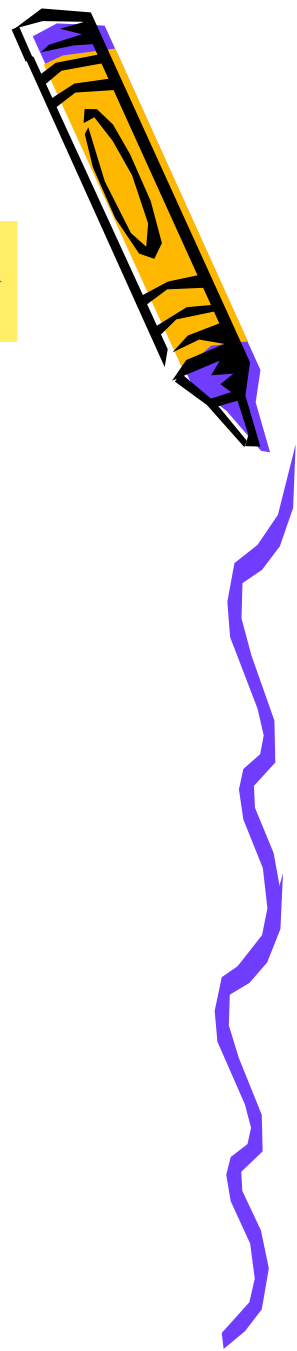




- При выполнении 2 этапа  
учитель проверяет по рядам  
задание 1 этапа.



# 1-ая физкультминутка, осанка.

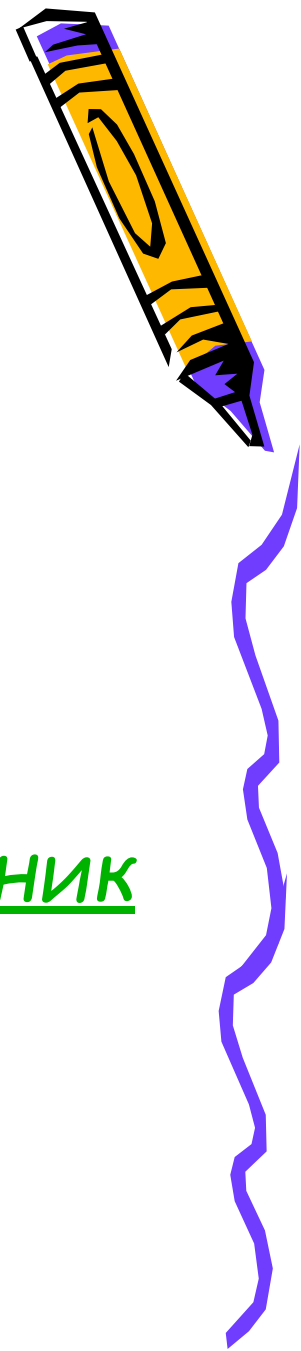


- Большой пальчик мы потрём,
- Указательным пожмём,
- Средний с вами мы погладим,
- Безымянный - пощипаем,
- А мизинчик разотрём,
- Кистью дружно мы встряхнём
- И писать уже начнём.





## 3 этап



- Задание: *Используя чертежи построенных треугольников, определить вид треугольника по величине углов.*
- *Сообщение Египетский треугольник*







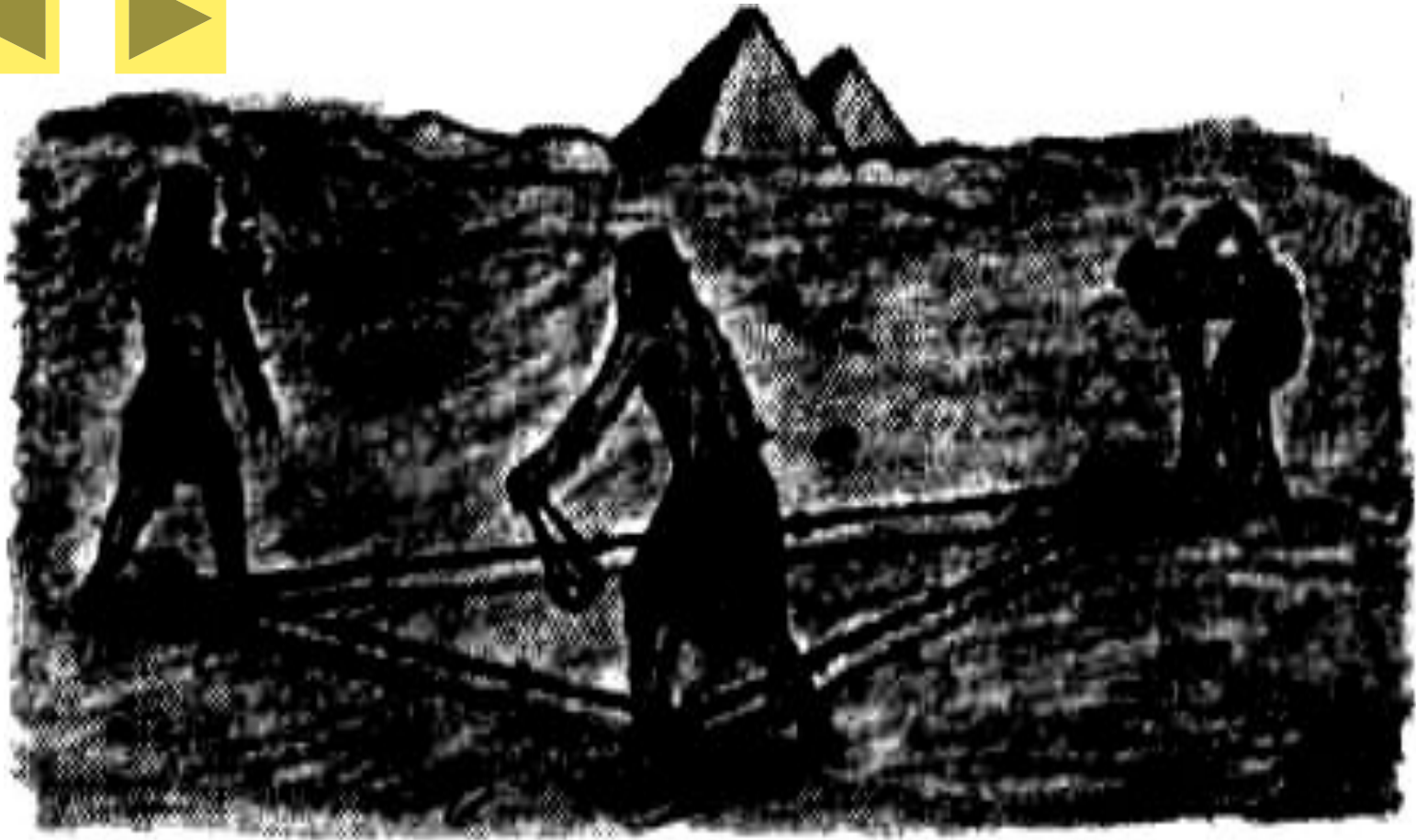
# Сообщение

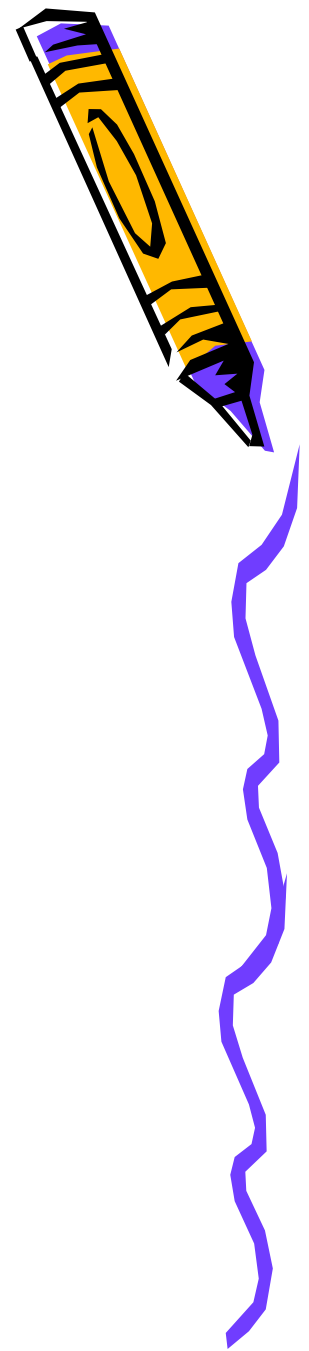


## Египетский треугольник

- Землемеры (гарпедонавты) Древнего Египта для построения прямого угла пользовались следующим приёмом. Бичёвку растягивали на 12 равных частей так, чтобы получался треугольник со сторонами 3, 4, 5 делений. Угол треугольника, противолежащий стороне с пятью делениями, был прямой. В связи с указанным способом построения прямого угла треугольник со сторонами 3, 4, 5 (ед.) иногда называют египетским.







- При выполнении  
3 этапа учитель  
проверяет по рядам  
задание 2 этапа.

За правильный ответ -  
1 балл.





## 2-ая физкультминутка



- Выполняется, сидя на стуле.
- На счёт «раз» отвести голову назад.
- На счёт «два» голову наклонить вперёд, плечи не поднимать.
- Упражнение повторяется 4-6 раз в медленном темпе.

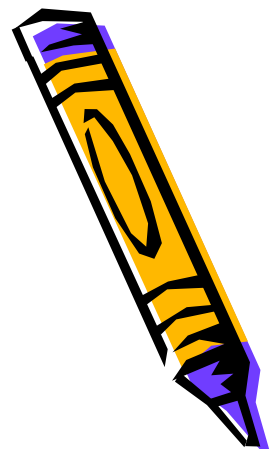


# Дополнительное задание (для успевающих)



- Задание: Определить сумму длин сторон треугольников (периметр  $P$ ) (2балла).
- - Что такое периметр треугольника? Что нужно сделать, чтобы найти периметр треугольника?





- При выполнении  
дополнительного задания  
учитель проверяет задание  
3 этапа.

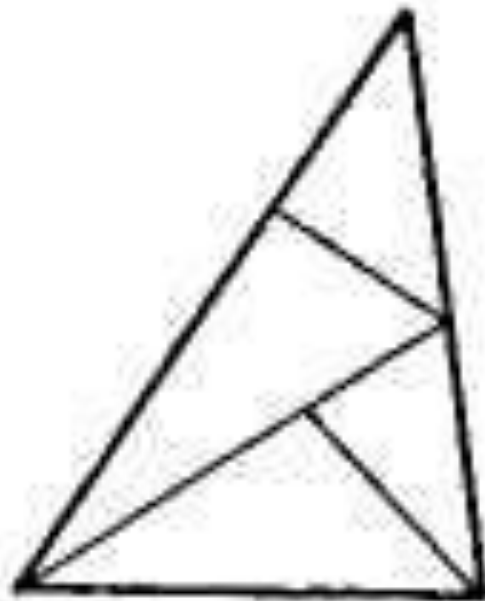






# Творческая работа

*Часто знает и дошкольник,  
Что такое треугольник.  
А уж вам-то как не знать...  
Но совсем другое дело –  
Очень быстро и умело  
Треугольники считать.  
Например, в фигуре этой  
Сколько разных? Рассмотри!  
Всё внимательно исследуй  
И «по краю», и «внутри».*





# Найдите лишнее слово

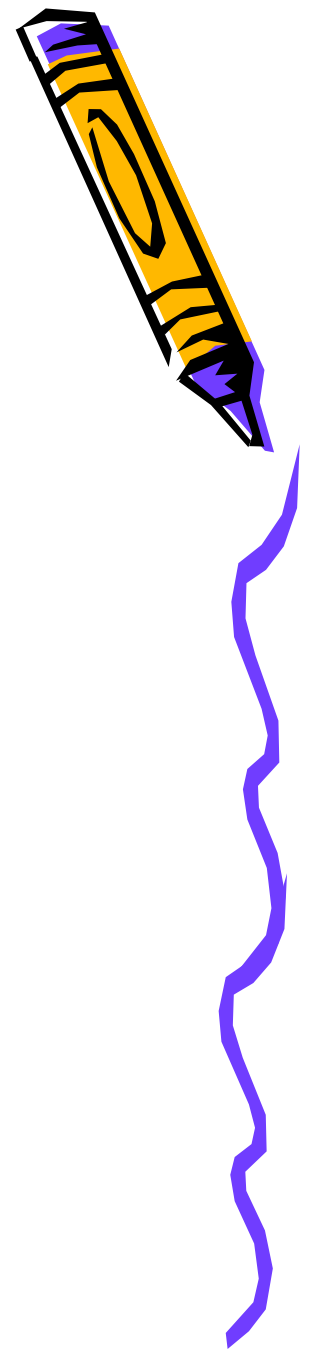
*Сторона,*

*вершина,*

*основание,*

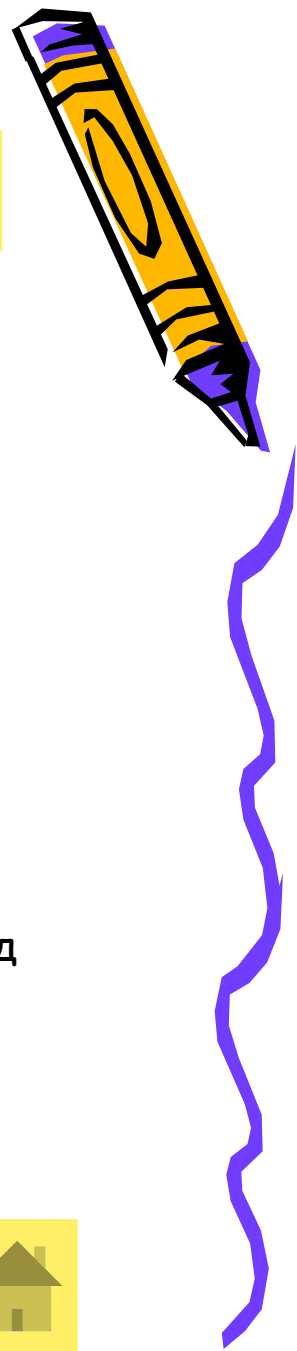
*диаметр,*

*периметр.*





# Подведение итогов контрольной работы



- «Сильные учащиеся»  
7 баллов - «5»  
6 баллов - «4»
  - «Средние учащиеся»  
6 баллов - «5»  
5 баллов - «4»
  - «Слабые учащиеся» доделывают этап 2,  
во время того, как все выполняют  
дополнительное задание и творческую работу.  
5 баллов - «5»  
4 балла - «4»
- \*Учащиеся, получившие менее 4 баллов, получают оценку «3» и на последующих уроках дорабатывают материал по данной теме под руководством учителя или «сильных» учащихся.





# Окончание урока

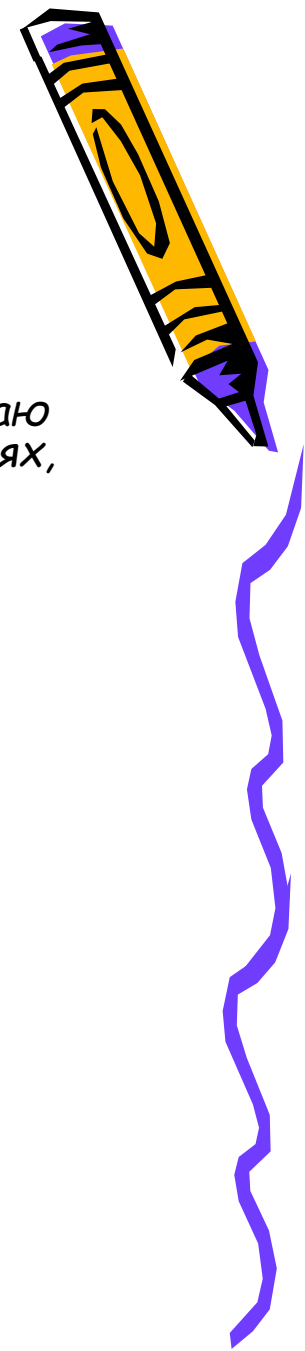


- 1. Проверка выполнения поставленной задачи.*
  - 2. Проверка умений и знаний учащихся по теме.*
  - 3. Воспитательный момент  
(ответственность за достигнутый результат).*
- Переход к релаксации.*





# Релаксация



*Учитель просит детей принять позу покоя: сесть на стуле ближе к краю сидения, спину держать прямо, руки положить свободно на коленях, глаза можно закрыть.*

*Все умеют танцевать,  
Прыгать, бегать, рисовать,  
Но пока не все умеют  
Расслабляться, отдыхать.*

*Есть у нас игра такая –  
Очень лёгкая, простая:  
Замедляется движенье,  
Исчезает напряжение,  
И становится понятно-  
Расслабление приятно.*

*Спасибо за работу на уроке!*



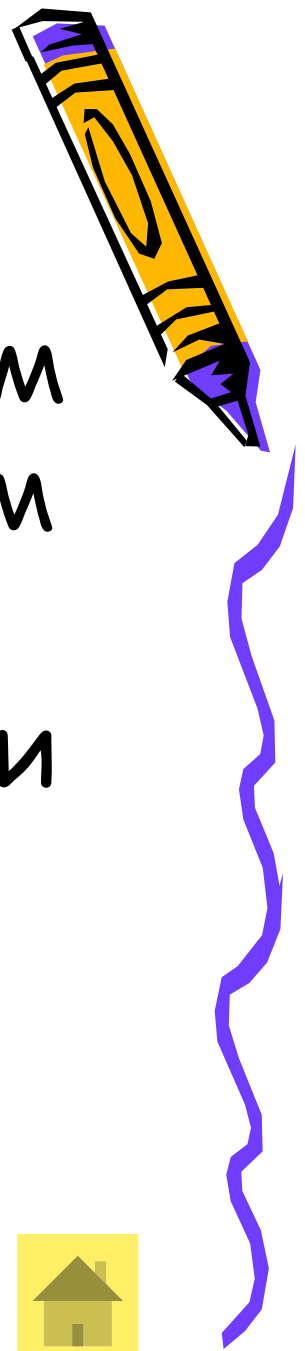


# Мотив на завтра

- Передайте своё настроение с помощью изображения треугольника.







«Геометрия является самым  
могущественным средством  
для развития наших  
умственных способностей и  
даёт нам возможность  
правильно мыслить и  
рассуждать».

