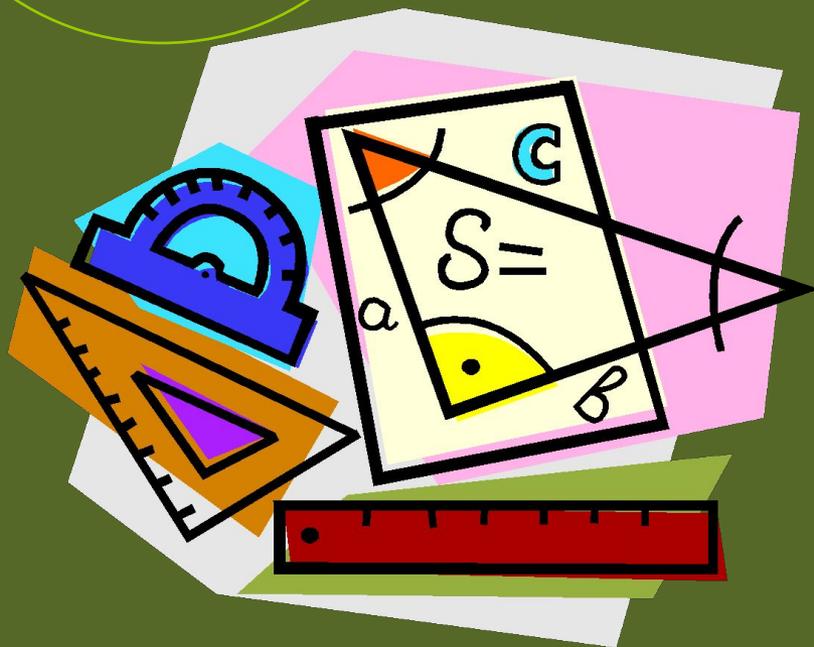


# Геометрия и лист бумаги



Работа  
учащихся 7 класса  
МОУ сш № 78

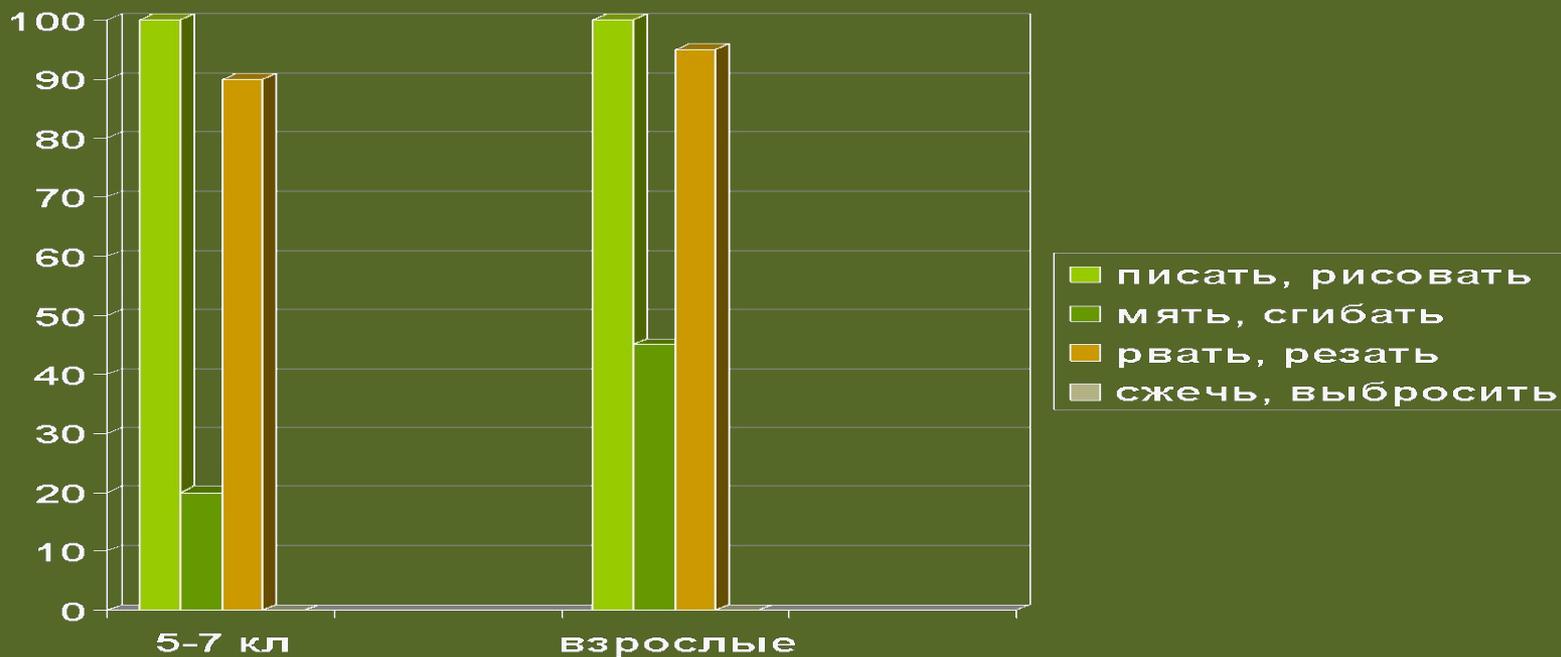
# Если бумага...

- Рвется
  - Режется
    - Сгибается
      - Горит
        - Стоит,

то может ли это свойство применяться в геометрии?

# Результаты опроса

Какие действия с бумагой можно использовать в геометрии?



# Листок из тетради...

*Листок из тетради  
Однажды исчез...  
Листок из тетради  
Вырвался в лес!*

*Он просто умчался в окно майским днем  
С одной нерешенной задачей.  
Просил он задачу: - Давай мы уйдем!  
Я не могу иначе! –*

*И вот среди листьев лесных,  
Как среди братьев родных,  
Листок из тетради лежал,  
И ветер  
Задачу решал.  
И листья шуршали, шуршали,  
Решали ее... решали...*

*Э. Мошковская*

# [ Бумага рвется , режется... ]

Среди множества возможных действий с бумагой немаловажное место занимает то, что ее можно резать



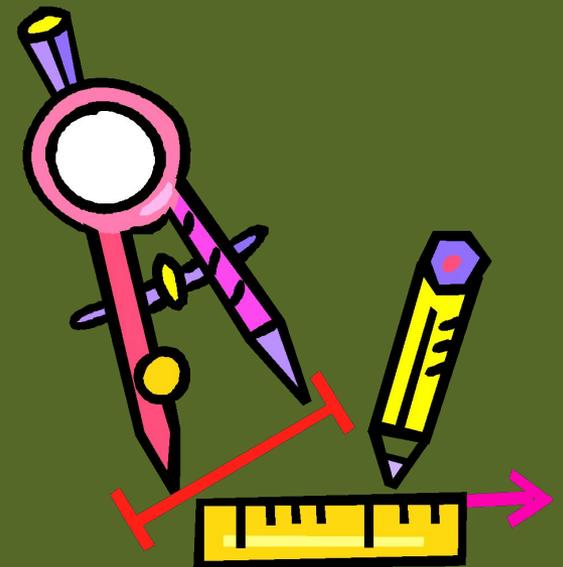
# Бумага сгибается...

Практические свойства бумаги порождают своеобразную геометрию. Роль линий в этой геометрии будут играть края бумаги и складки, образующиеся при ее перегибаниях, а роль точек – вершины углов листа и точки пересечения складок друг с другом или краями бумаги.



# Бумага сгибается...

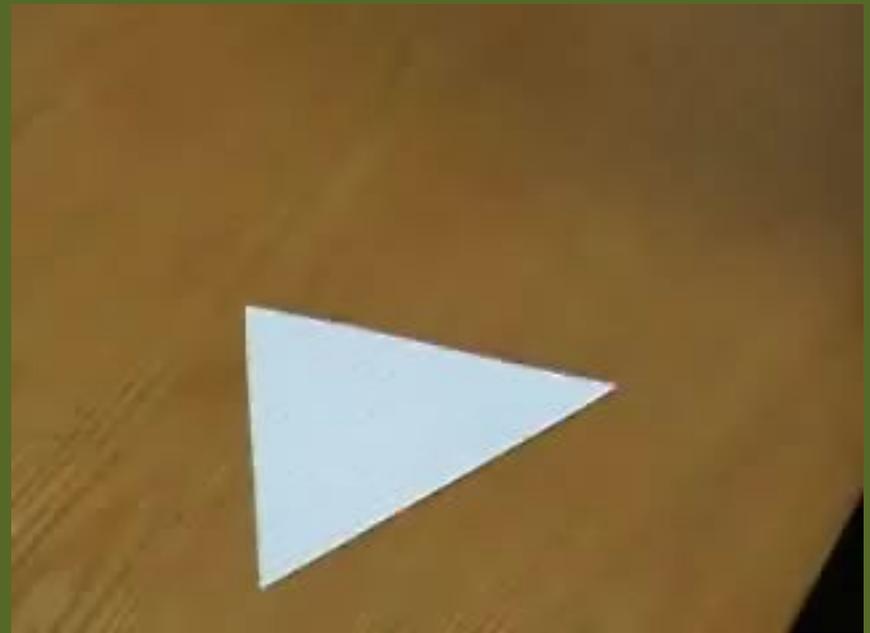
Одним из достоинств этой операции является то, что её можно производить, не имея никаких дополнительных инструментов – ни линейки, ни циркуля, ни даже карандаша



# Бумага сгибается...

Из бумаги вырезан треугольник. Укажите, как с помощью перегибаний найти следующие линии и точки этого треугольника:

- биссектрису данного угла;
- высоту, опущенную из данной вершины (если углы при двух других вершинах острые);
- медиану, проведенную к данной стороне.



# Бумага горит...

Это всем известный факт  
в геометрии  
не используется ...



Но...

Можно сварить яйцо в  
воде, налитой в бумагу.



# Выводы:

Предмет математики настолько серьезен,  
что полезно не упускать случаев делать  
его немного занимательным.

*Паскаль*

В геометрии бумагу применяют  
для того чтобы:

- писать, рисовать;
- резать;
- сгибать.

Все перечисленные свойства можно применять  
при решении задач на построение. Резание и  
сгибание для простоты, удобства и наглядности.