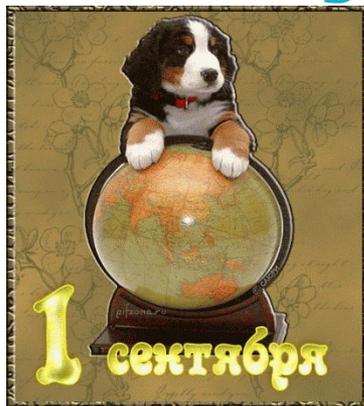


# УРОК ГЕОМЕТРИИ В 8 КЛАССЕ ПО ТЕМЕ

## «МНОГОУГОЛЬНИКИ»



Урок 2

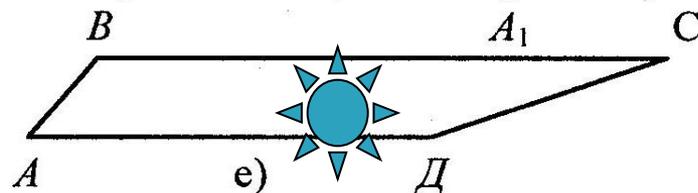
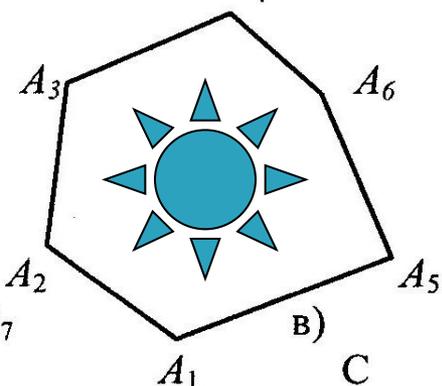
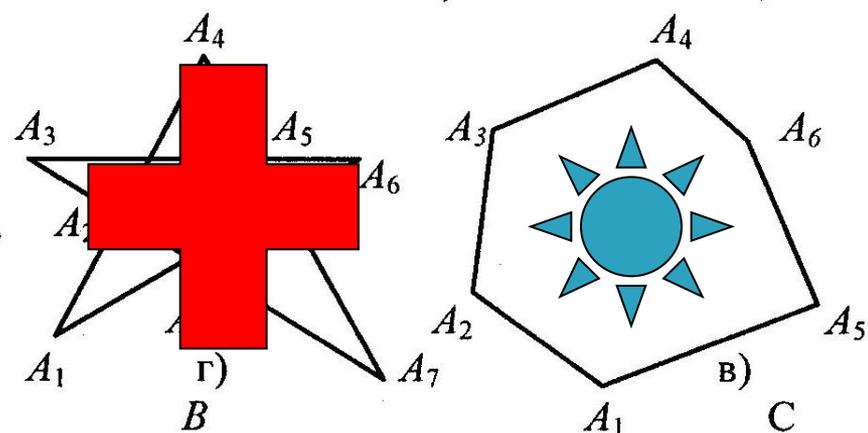
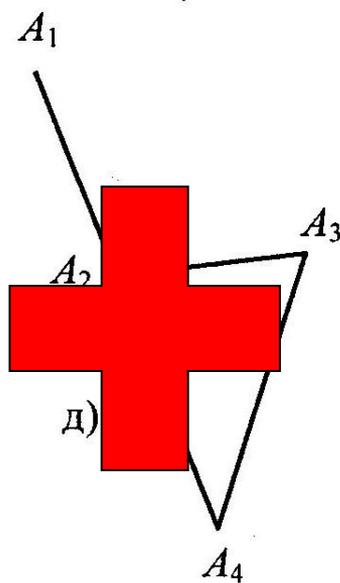
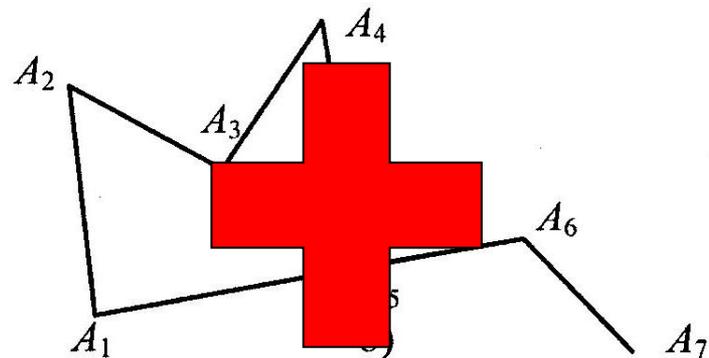
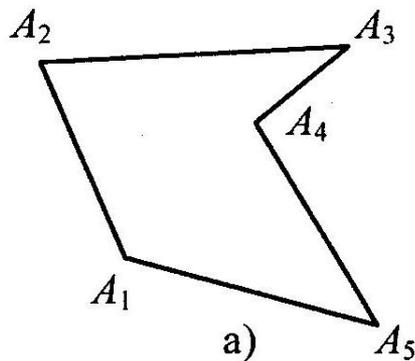
# Цели

- Научить решать задачи с помощью формулы суммы углов выпуклого многоугольника
- Повторить в ходе решения признаки равенства треугольников, признаки параллельности прямых

# Устные упражнения

1. Какие фигуры являются многоугольниками?

Какие  
многоугольники  
являются  
выпуклыми?

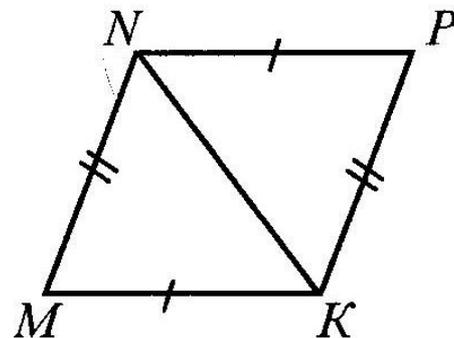
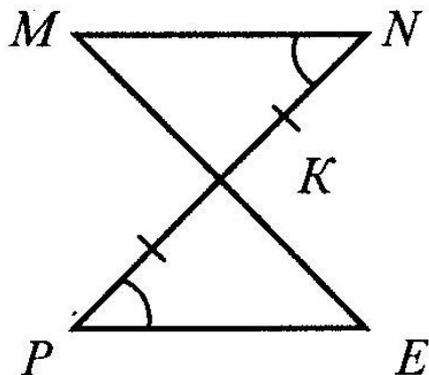
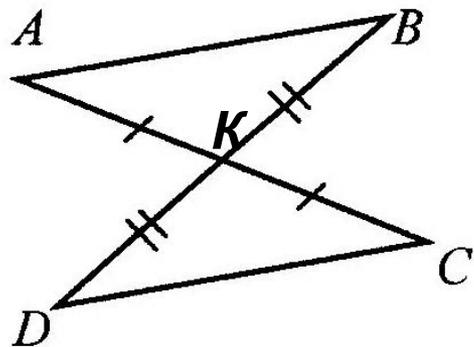


# Устные упражнения

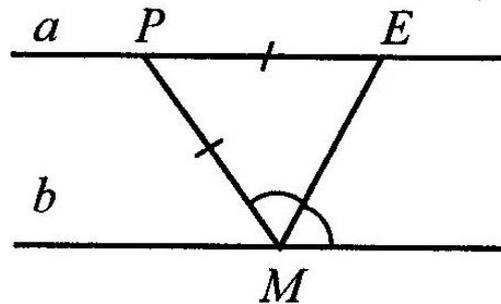
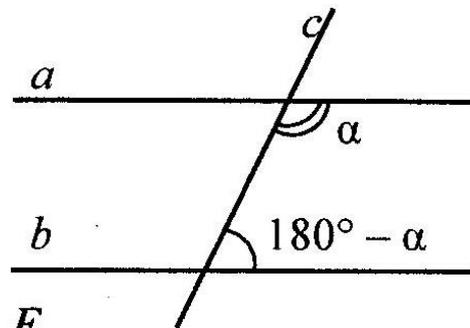
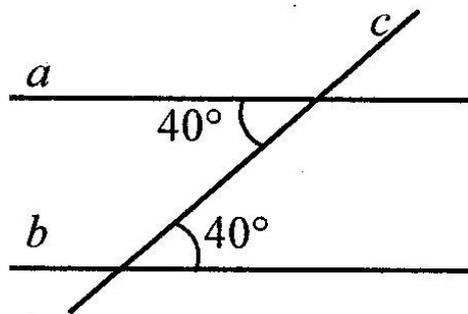
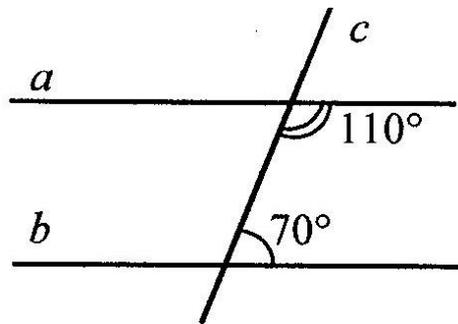
2. Назовите многоугольник, все виды которого являются выпуклыми многоугольниками.
3. Сколько диагоналей можно провести из одной вершины  $n$ -угольника, если  $n = 4$ ,  
 $n = 5$ ,  
 $n = 6$ ,  
 $n$  - произвольное число, большее 2?
4. Из одной вершины выпуклого  $n$ -угольника проводятся все диагонали. Сколько при этом образуется треугольников, если  $n = 4$ ,  
 $n = 5$ ,  
 $n = 6$ ,  
 $n$  - произвольное число, большее 2?
5. Чему равна сумма углов выпуклого девятиугольника,  
одиннадцатиугольника?

# Повторение

Найдите пары равных треугольников и докажите их равенство:



Параллельны ли прямые a и b?



## ***Письменно***

***364 а, б – у доски, в – остальные в тетрадях***

***370***

## ***Домашнее задание***

***вопросы 1 – 5 стр. 114***

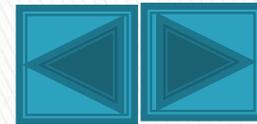
***письменно 367, 368, 369***

# Самостоятельная работа 7 минут



Вариант 1	Вариант 2
1. Найдите сумму углов выпуклого тринадцатигульника.	1. Найдите сумму углов выпуклого двенадцатигульника.
2. Каждый угол выпуклого многоугольника равен $135^\circ$ . Найдите число сторон этого многоугольника.	2. Сумма углов выпуклого многоугольника с равными друг другу углами равна $1260^\circ$ . Найдите число сторон этого многоугольника.

# Самостоятельная работа решение



Вариант 1	Вариант 2
$1. S_{13} = (13 - 2) \cdot 180^\circ =$ $= 1980^\circ$ <p><i>Ответ: 1980°.</i></p>	$1. S_{12} = (12 - 2) \cdot 180^\circ =$ $= 1800^\circ$ <p><i>Ответ: 1800°.</i></p>
$2. 135^\circ \cdot n = (n - 2) \cdot 180^\circ;$ $135^\circ \cdot n = 180^\circ \cdot n - 360^\circ;$ $135^\circ \cdot n - 180^\circ \cdot n = -360^\circ;$ $45^\circ \cdot n = 360^\circ;$ $n = 8;$ <p><i>Ответ: n = 8.</i></p>	$2. (n - 2) \cdot 180^\circ = 1260^\circ;$ $180^\circ \cdot n - 360^\circ = 1260^\circ;$ $180^\circ \cdot n = 360^\circ + 1260^\circ;$ $180^\circ \cdot n = 1620^\circ;$ $n = 9;$ <p><i>Ответ: n = 9.</i></p>



□ Использованная литература:  
Л.С. Атанасян, Геометрия 7-9 (учебник для  
общеобразовательных учреждений). –  
М.: Просвещение, 2013

□ Картинки:

- [http://www.gifzona.ru/pozd\\_1s.htm](http://www.gifzona.ru/pozd_1s.htm)
- <http://images-photo.ru/photo/7-2-0-0-2>
- <http://www.webman.ru/animation/main.htm>
- Помощь в создании презентации оказали учащиеся 8 класса и их родители.