

# Первый и второй признаки равенства треугольников

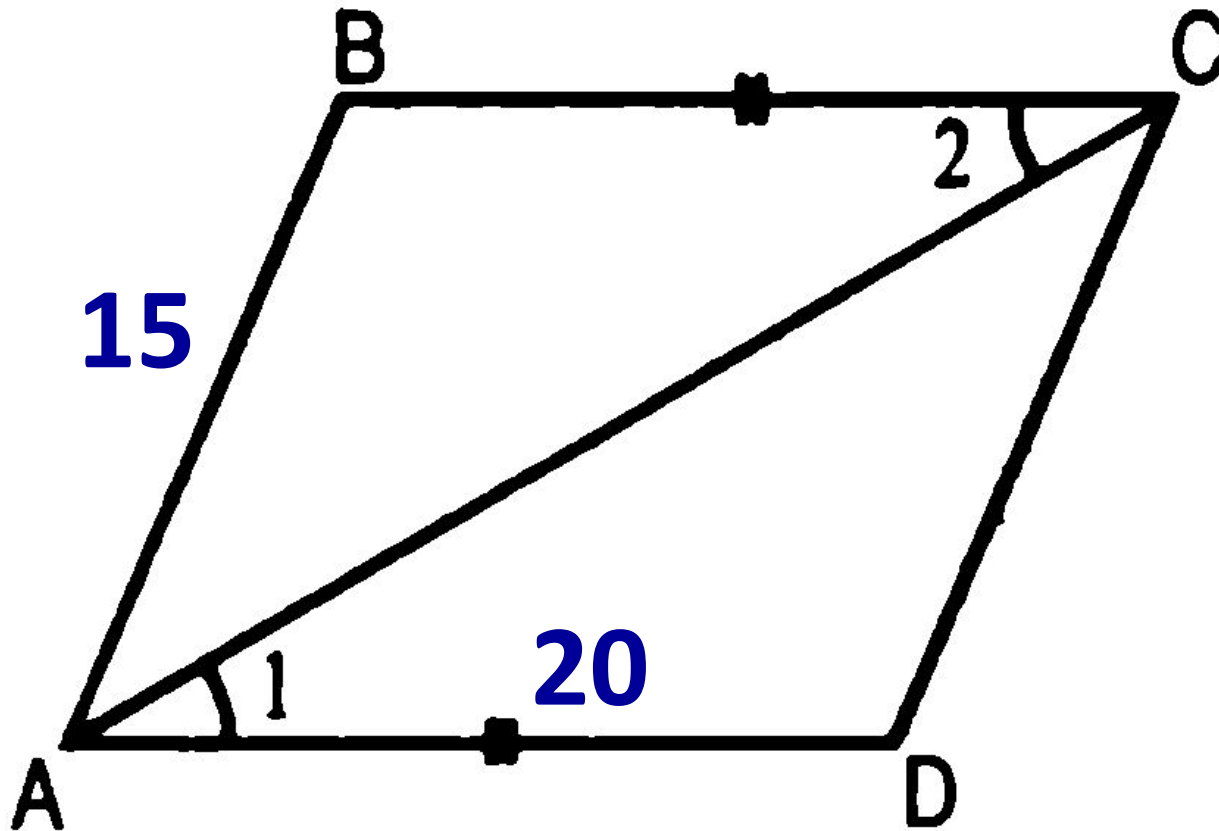
Кнюк Н.А.,  
Учитель математики  
МАОУ «Ангарский лицей  
№1», г. Ангарск

**№ 1**

**Дано:  $AB = 15$  см**

**$AD = 20$  см**

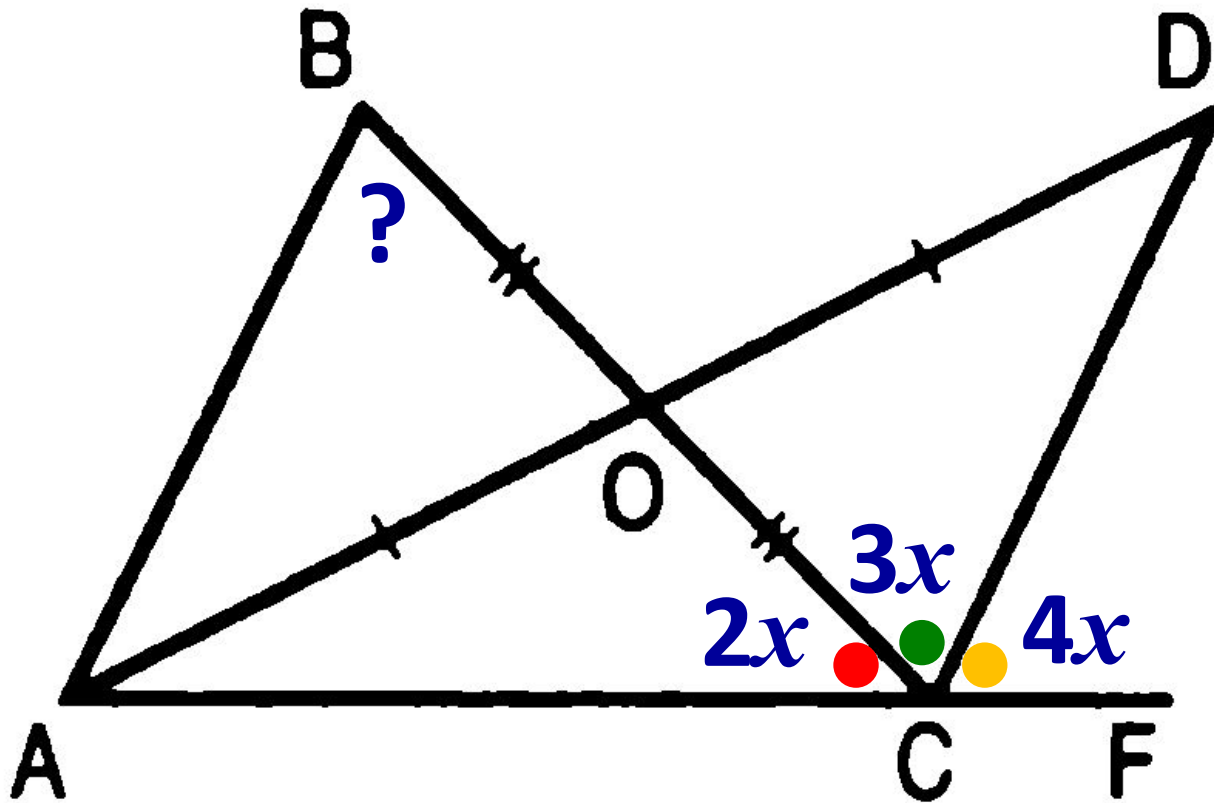
**Найти:  $P_{ABCD}$**



№ 2

Дано:

$\angle ACB : \angle BCD : \angle DCF =$   
 $2:3:4$  Найти:  $\angle ABC$



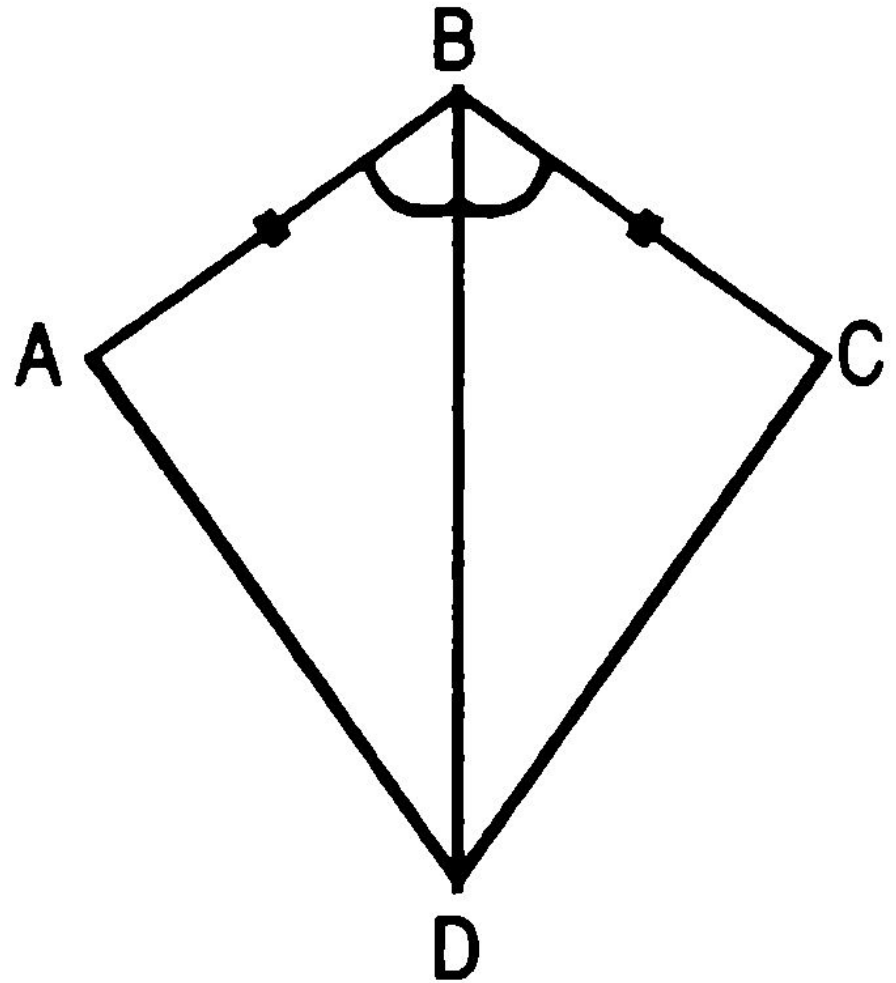
**№ 3**

**Дано:**  $AB = BC$   
 $\angle 1 = \angle 2$

**Доказать:**

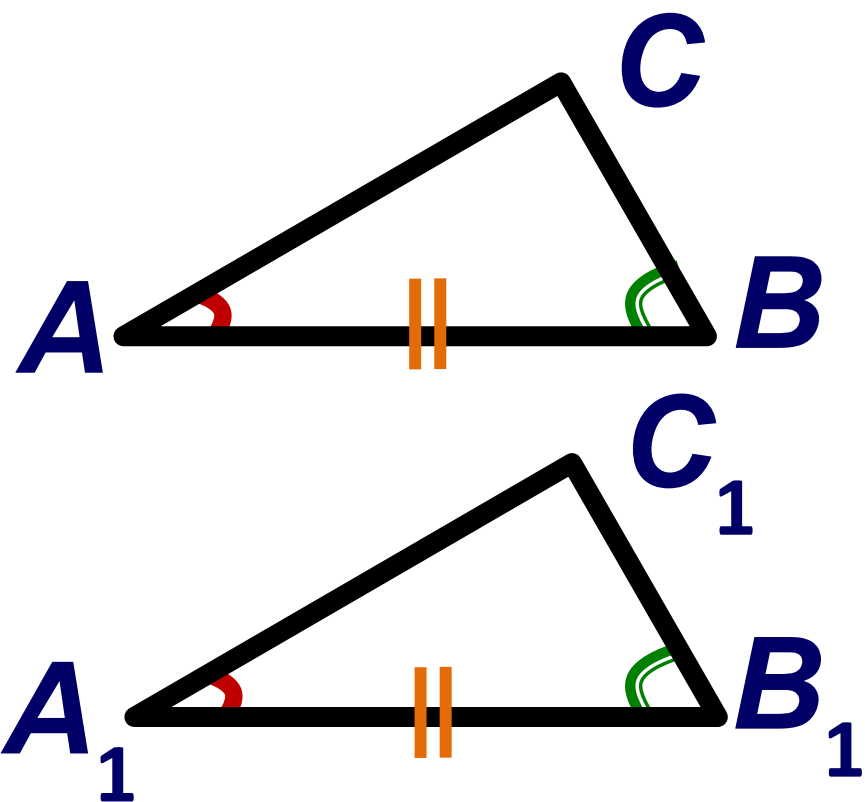
**а)  $AC \perp BD$**

**б)  $DB$  – биссектриса  
 $\angle ADC$**



**Второй признак  
равенства  
треугольников**

**Если сторона и два  
прилежащих к ней угла  
одного треугольника  
соответственно равны  
стороне и двум  
прилежащим к ней  
углам другого  
треугольника, то такие**



Дано:

$\triangle ABC,$

$AB \parallel A_1B_1$

$\angle A = \angle A_1$

$\angle B = \angle B_1$

$\triangle ABC =$

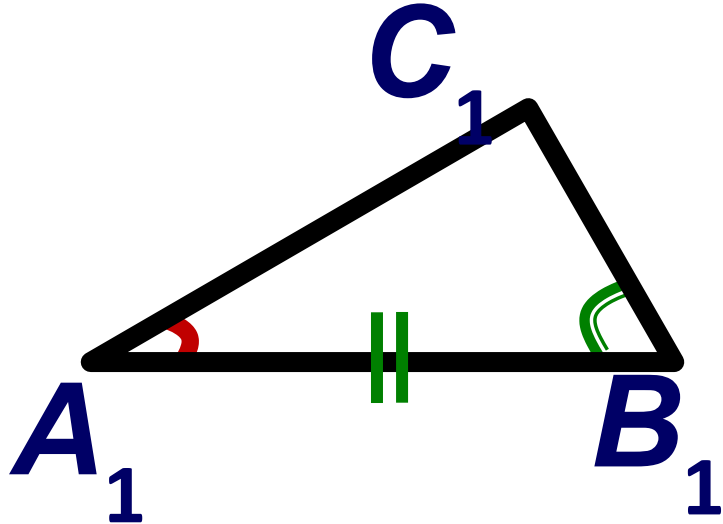
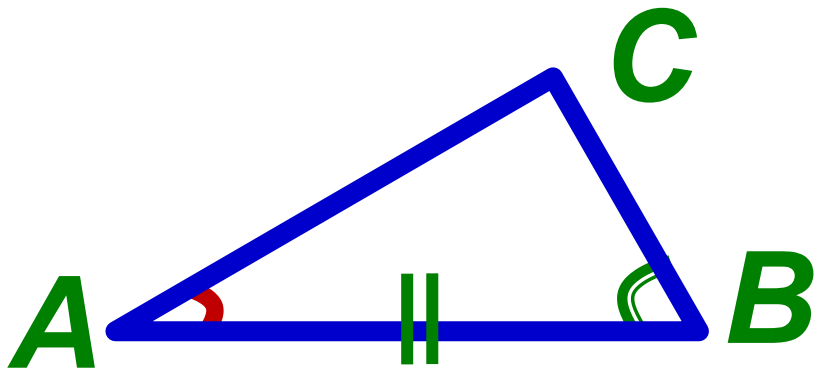
$\triangle A_1B_1C_1$

Доказать

$\therefore$

# Доказательст

ВО:





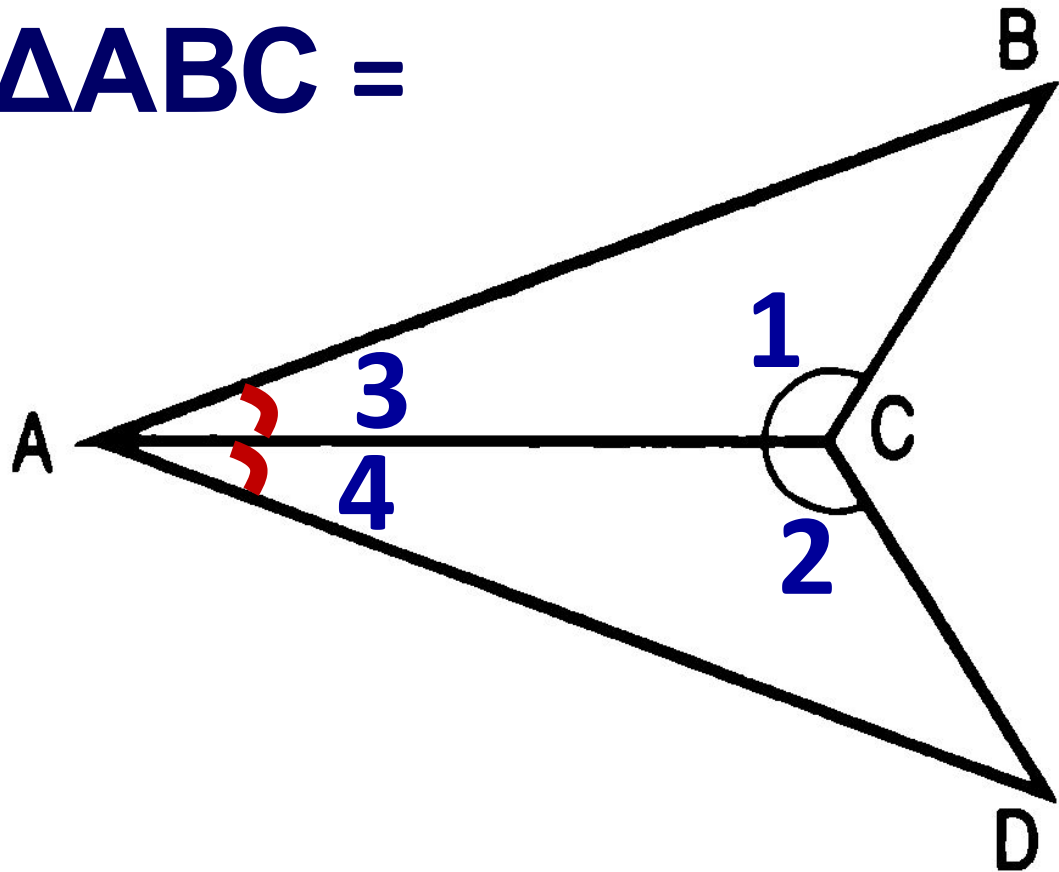
**Пример 1**  
**Дано:**  $\angle 1 = \angle 2$

**AC – биссектриса**

**$\angle BAD$**

**Доказать:**  $\triangle ABC =$

$\triangle ADC$

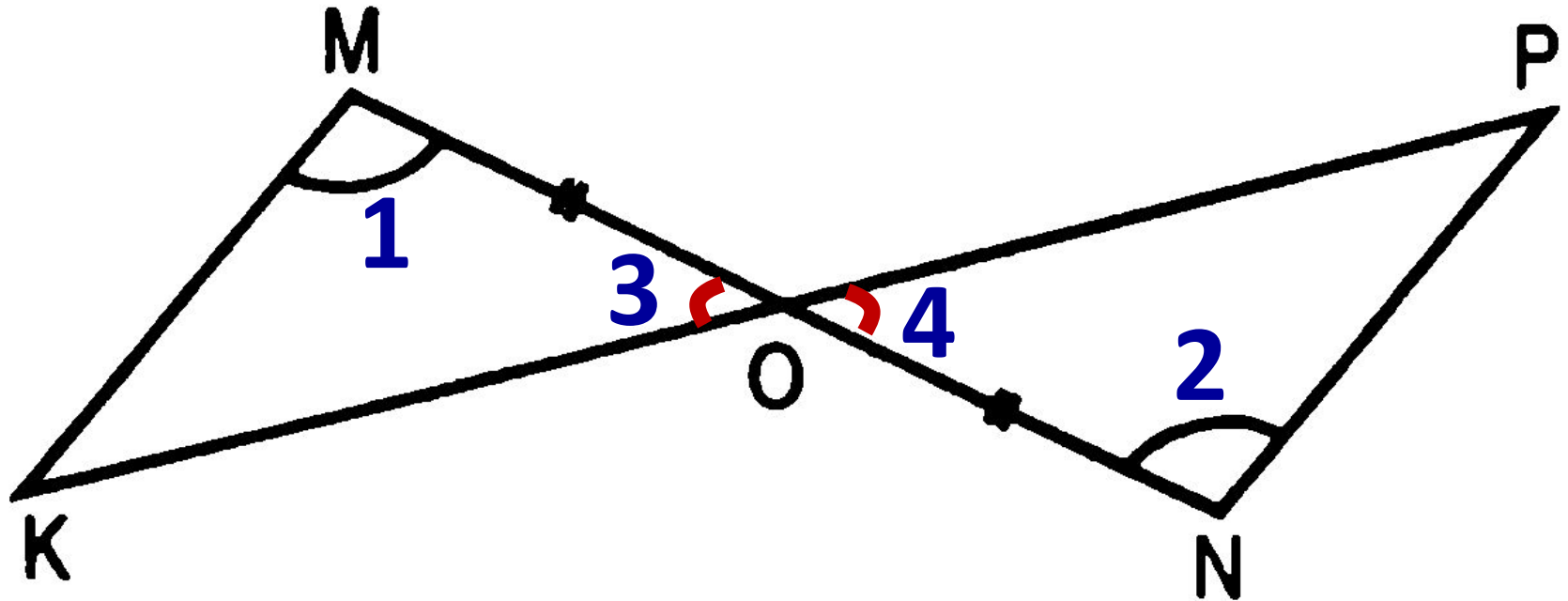


## Пример 2

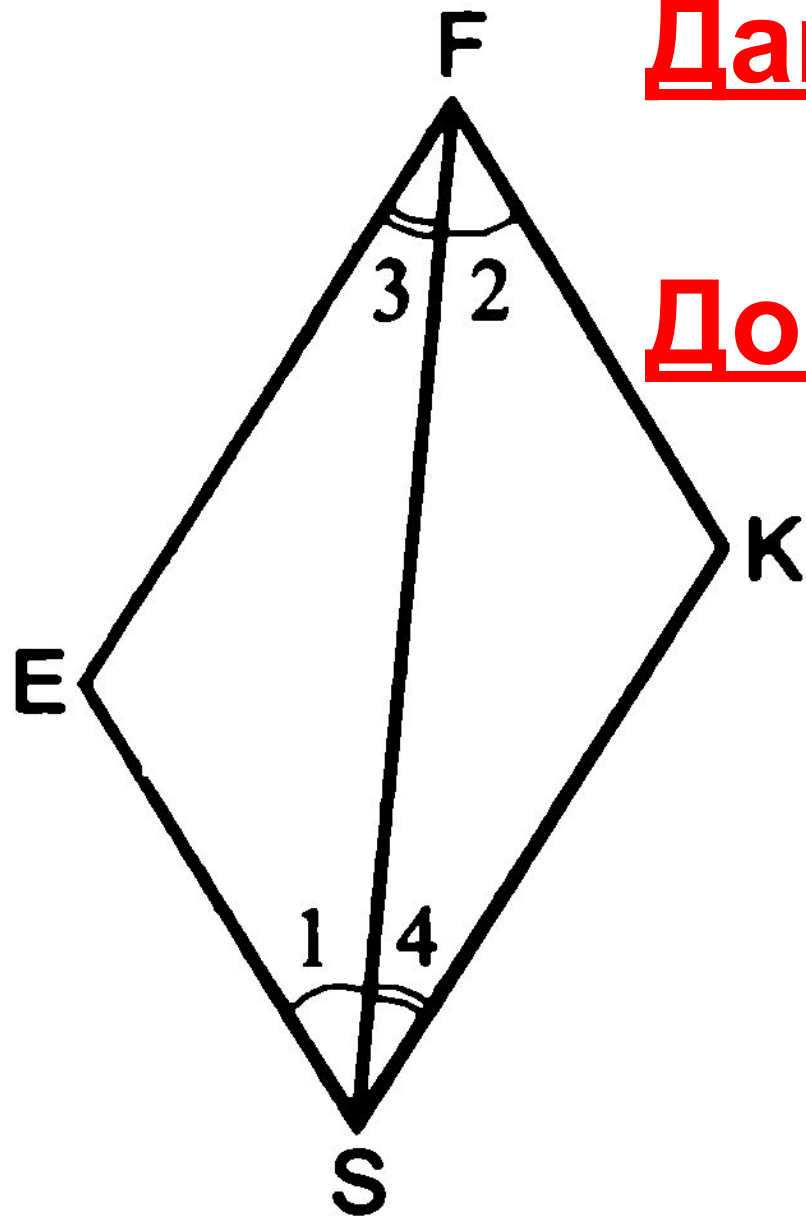
Дано:  $\angle 1 = \angle 2$

$MO = ON$

Доказать:  $\triangle KMO = \triangle PNO$



### Пример 3



Дано:  $\angle 1 = \angle 2$

$\angle 3 = \angle 4$

Доказать:  $\triangle KMO = \triangle KSF$

# Решение задач

**№ 121**

**№ 126**

**№ 130**

**№ 131**

**№ 133**

# Домашнее задание

**№ 122**

**№ 123**

**№ 124**

**№ 129**

**№ 132**

**№ 134**

# Список литературы

1. Геометрия 7-9: учеб. для общеобразоват. Организаций с прил. На электрон. носителе/ [Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С. Б.Кадомцев и д.р.] - М.: Просвещение, 2014
2. Гаврилова Н.Ф. Универсальные поурочные разработки по геометрии: 7класс.- М.ВАКО, 2010.-(В помощь школьному учителю)