

*Равнобедренный*

*треугольник.*

*Геометрия. 7 класс.*

Учитель математики:

Кожеватова Наталья Владимировна





- *Будь внимательней, дружок.  
Начинаем мы урок.  
Посмотрите, все ль в порядке:  
Книжка, ручка и тетрадка.  
Все ли правильно сидят?  
Все ль внимательно глядят?  
Каждый хочет получать  
Только лишь оценку “5”.*

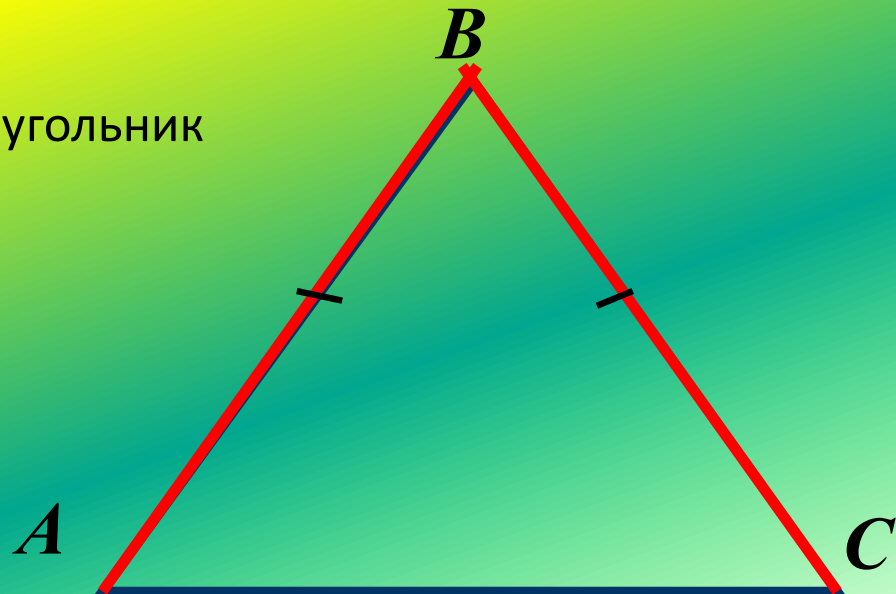
# Самостоятельная работа (15 мин)

- Вариант 1
- Докажите равенство треугольников  $ADC$  и  $ABC$  с общей стороной  $AC$ , если  $AD = AB$  и  $\angle DAC = \angle BAC$ .  
Найдите углы  $ADC$  и  $ACD$ , если  $\angle ABC = 108^\circ$ ,  $\angle ACB = 32^\circ$ .
- Вариант 2
- Докажите равенство треугольников  $ABC$  и  $ADC$  с общей стороной  $AC$ , если  $AB = DC$  и  $\angle BAC = \angle DCA$ .  
Найдите углы  $ACB$  и  $ADC$ , если  $\angle ABC = 102^\circ$ ,  $\angle BCA = 38^\circ$ .

# Определение.

*Треугольник называется равнобедренным, если у него две стороны равны.*

Построим равнобедренный треугольник



# Элементы равнобедренного треугольника.

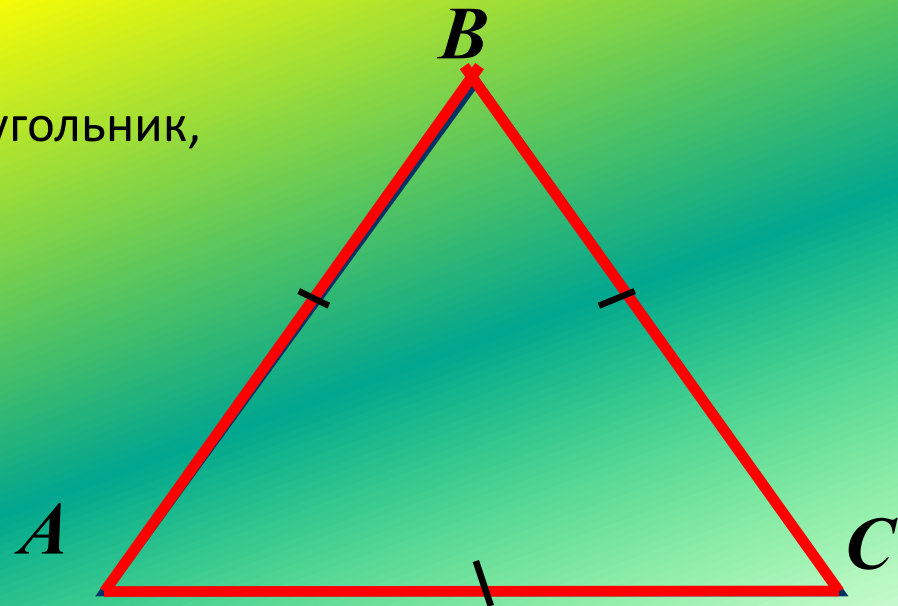
- Точка В-вершина треугольника;
- $\sphericalangle$ В- угол при вершине;
- $\sphericalangle$  А и  $\sphericalangle$  С- углы при основании;
- Сумма длин сторон треугольника называется его периметром;



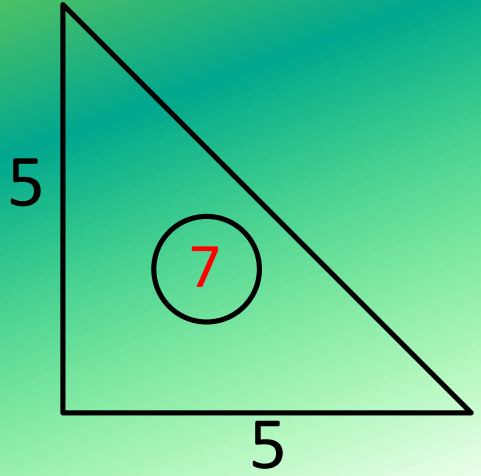
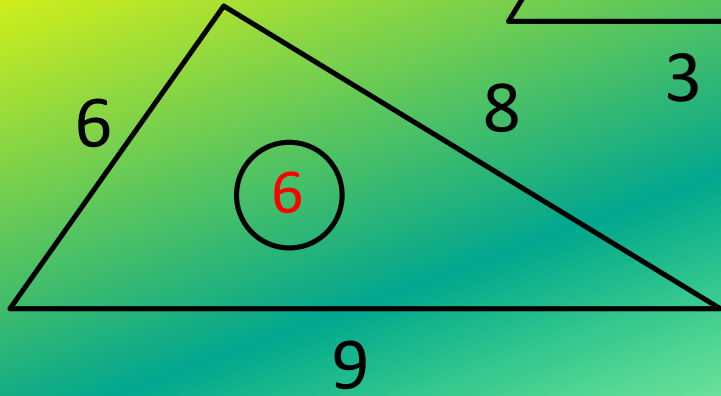
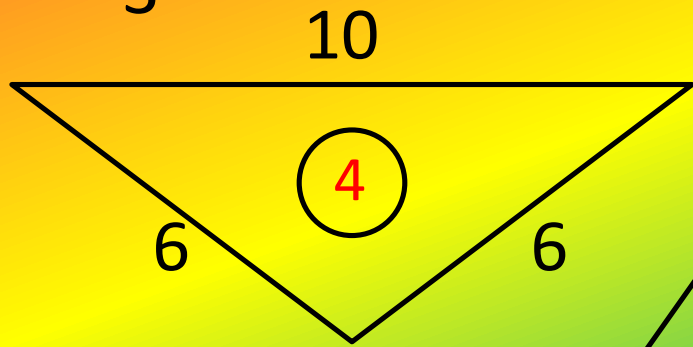
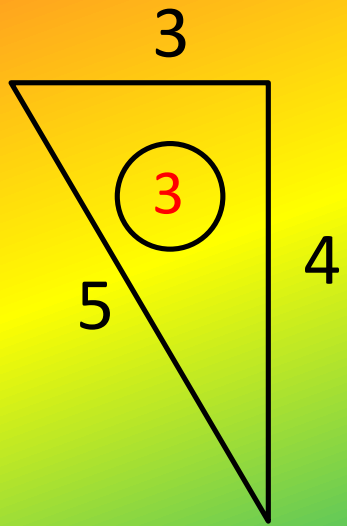
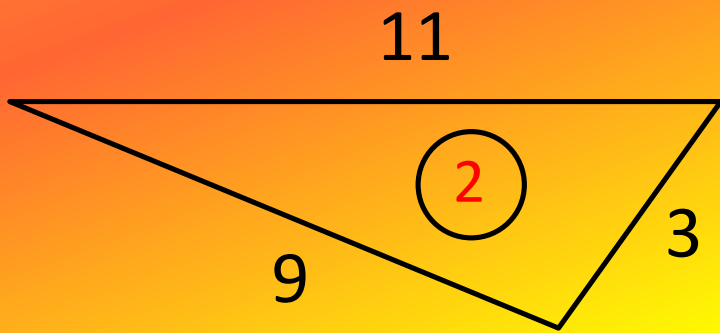
# Определение.

*Треугольник называется равносторонним,  
если у него все стороны равны.*

Построим равносторонний треугольник,



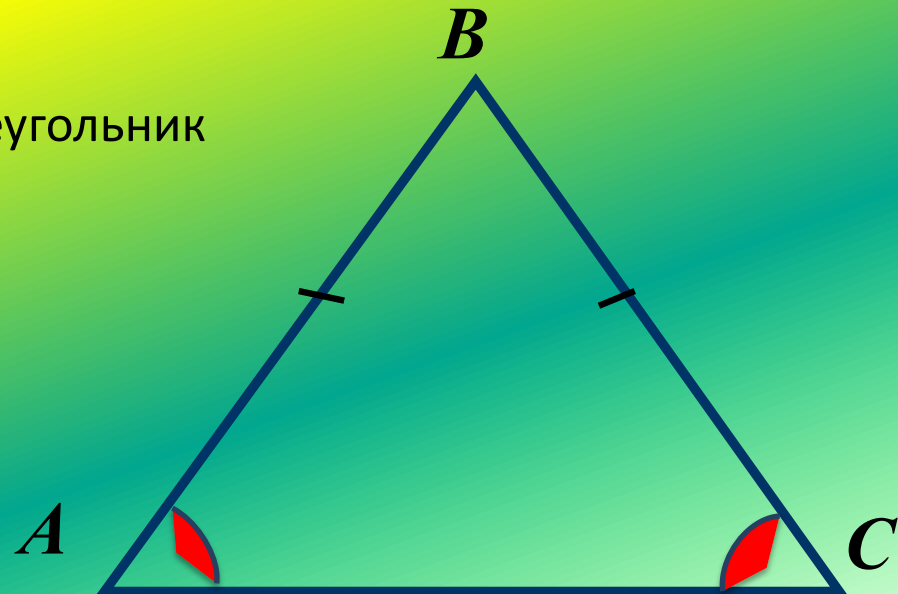
Какие треугольники являются равнобедренными?



# Теорема.

*В равнобедренном треугольнике углы при основании равны.*

Построим равнобедренный треугольник



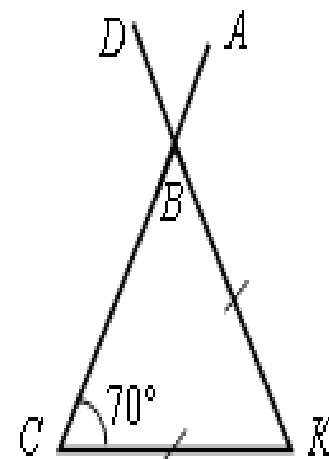
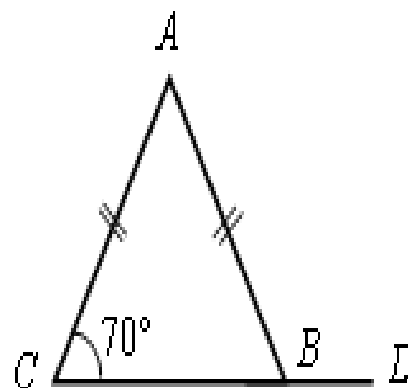
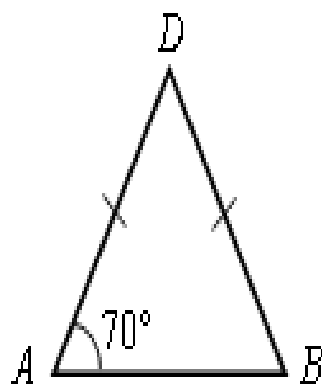


1.

## Реши устно!

1. Решение задач по чертежам; повторение изученного ранее материала.

Найти угол  $DBA$ .



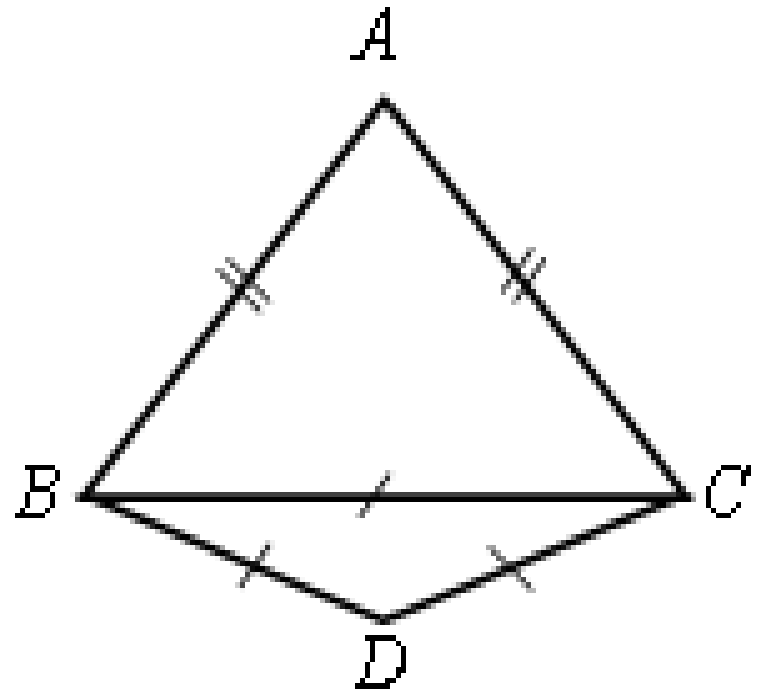
2.

## Решите задачу!

2. Решить задачу.

**Дано:**  $\triangle ABC$  – равнобедренный.  
 $\triangle BCD$  – равносторонний.

$P_{\triangle ABC} = 40$  см;  $P_{\triangle BCD} = 45$  см.  
**Найти:**  $AB$  и  $BC$ .



# *Формирование умений и навыков.*

Решение задач под управлением учителя

## **№ 11.**



# *Итоги урока.*

- Что такое равнобедренный треугольник?
- Какими свойствами обладает равнобедренный треугольник?
- Какой треугольник называется равносторонним?
- Что такое боковая сторона и основание треугольника?



# Домашнее задание:



До свидания!  
Спасибо за  
урок!

