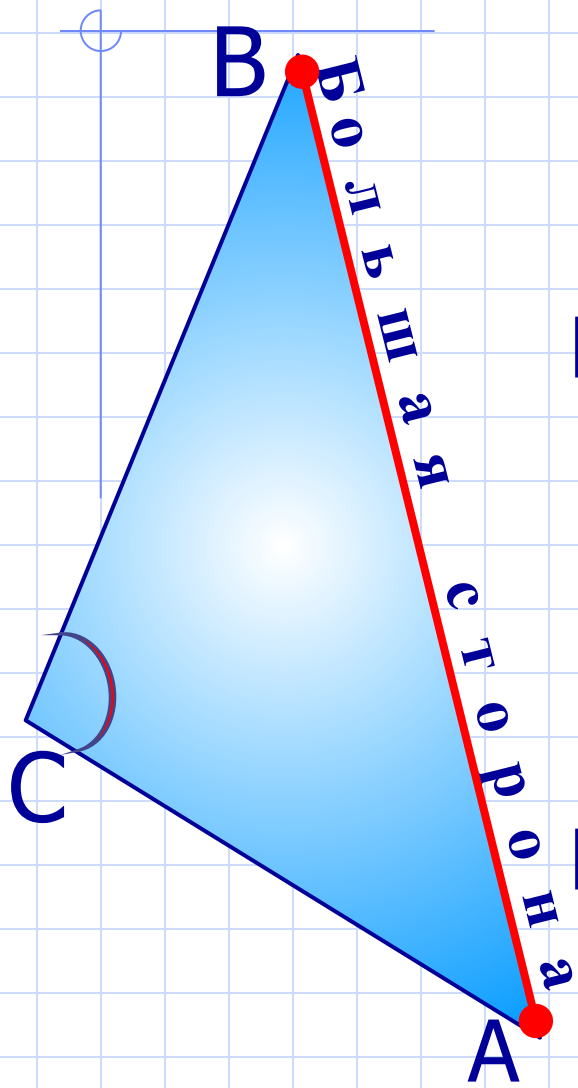


# Неравенство треугольника



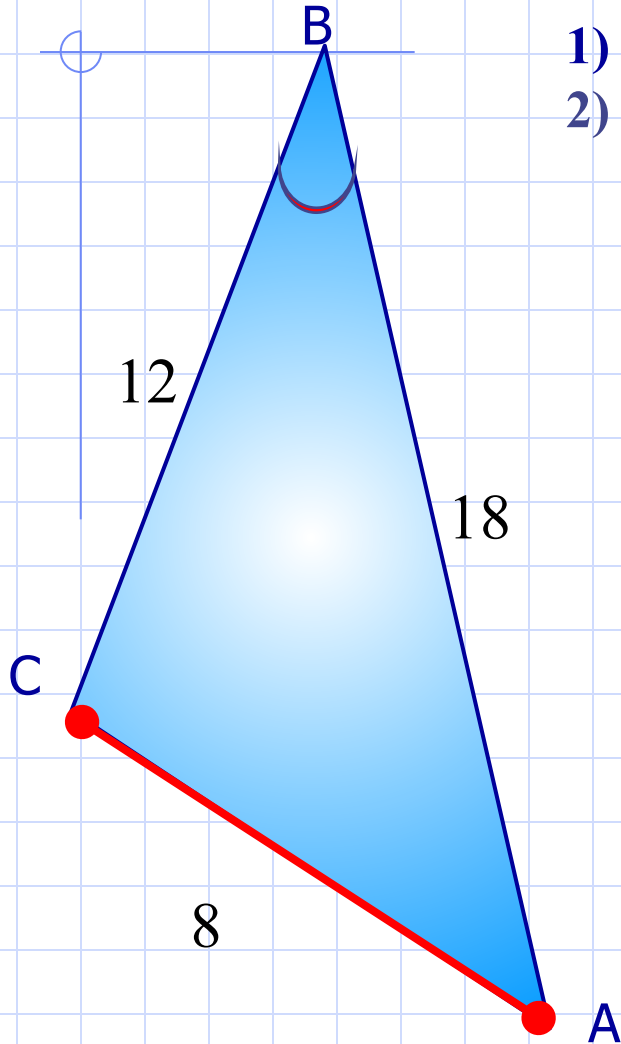
В треугольнике:

□ против большей стороны лежит больший угол;

обратно,

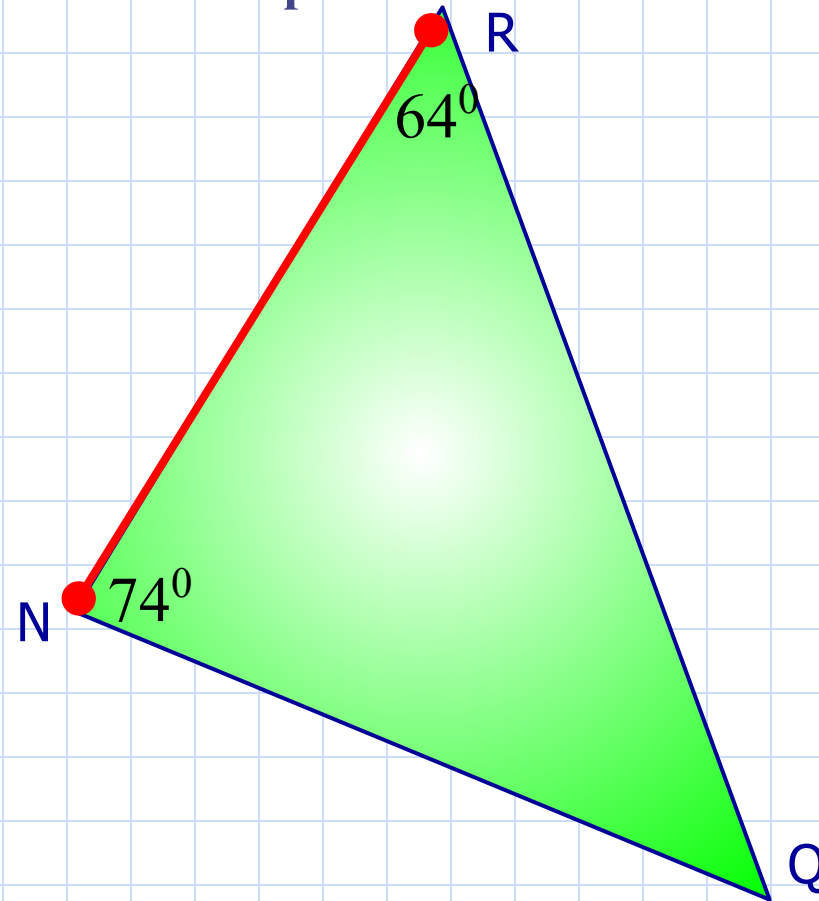
□ против большего угла лежит большая сторона.

**В треугольнике ABC найдем меньший угол.  
Меньшая сторона AC, значит меньший угол B.**



**В треугольнике NRQ найдем меньшую сторону.**

- 1) Меньший угол?
- 2) Меньшая сторона?

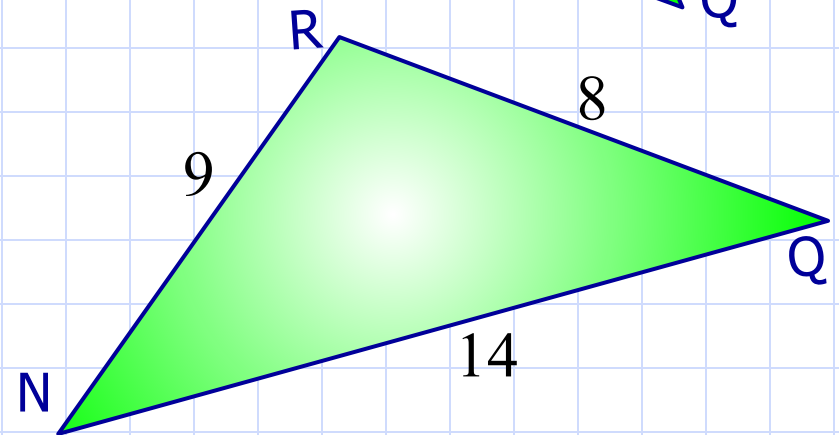
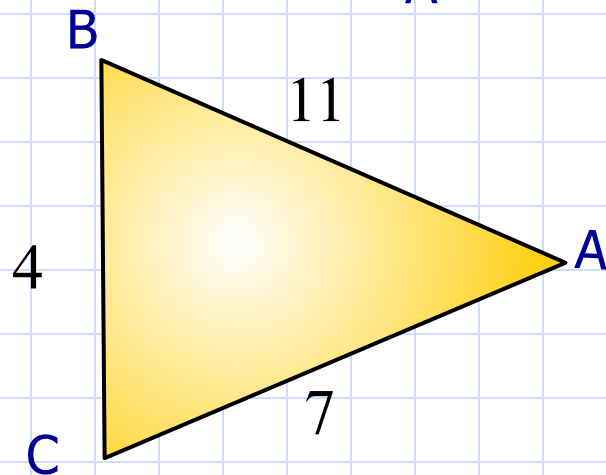
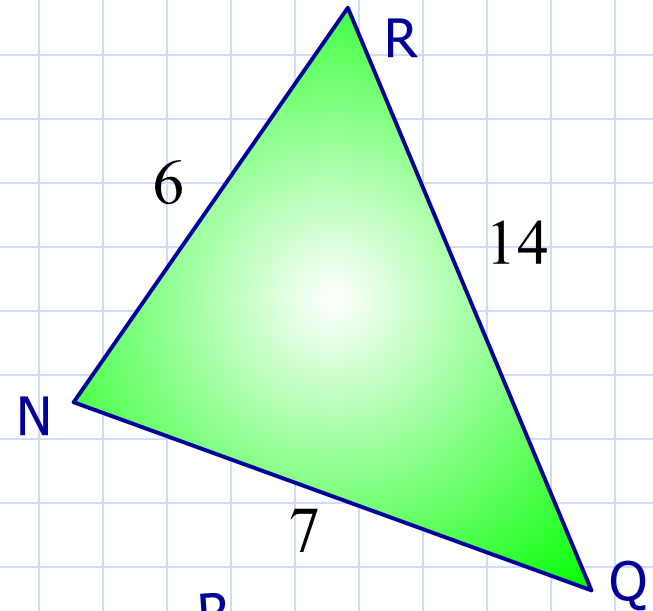
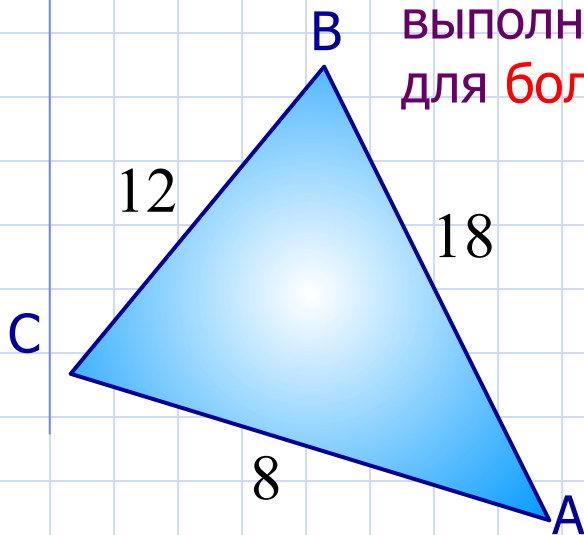


# Неравенство

Каждая сторона треугольника меньше суммы двух других сторон.  
Найди треугольники, которые **не** существуют и щелкни по ним мышкой.

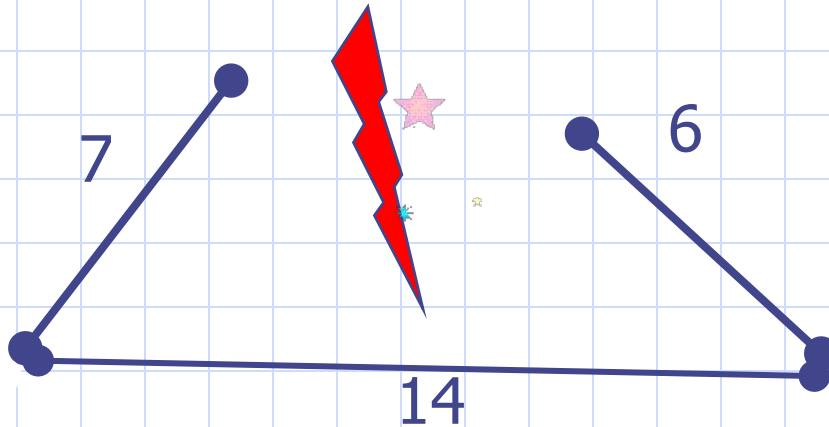


Достаточно проверить  
выполнение неравенства  
для **большой** стороны.



Почему не существует треугольника со сторонами 14, 6 и 7.

**Неравенство  
треугольника.**



# Маленький

**ТЕСТ** Определи вид треугольника

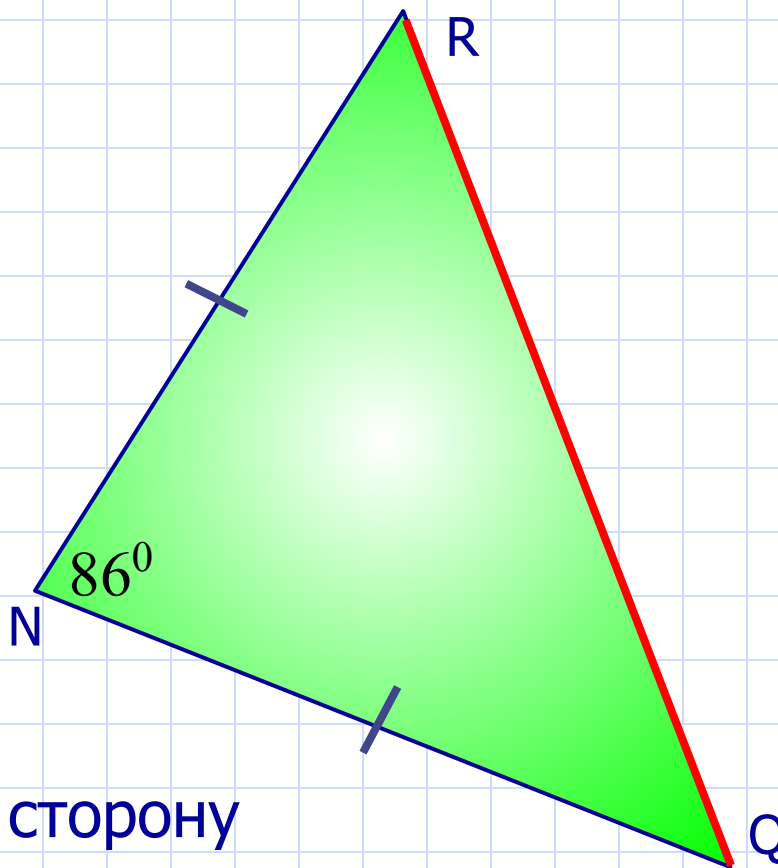
равносторонний

равнобедренный

прямоугольный

остроугольный

тупоугольный



Выбери наибольшую сторону

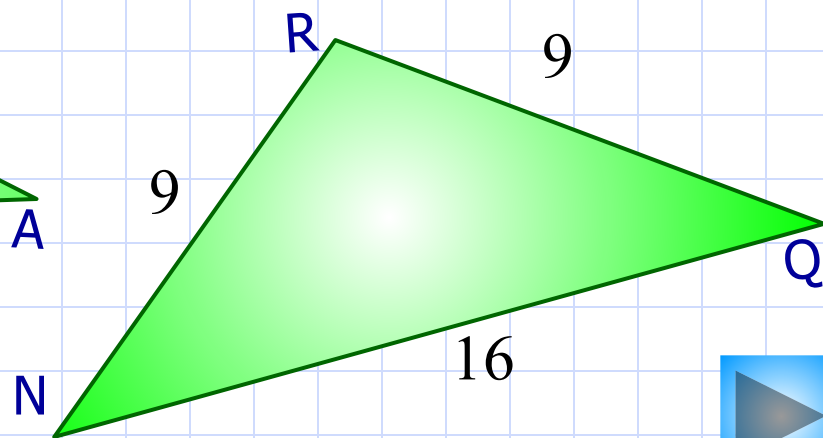
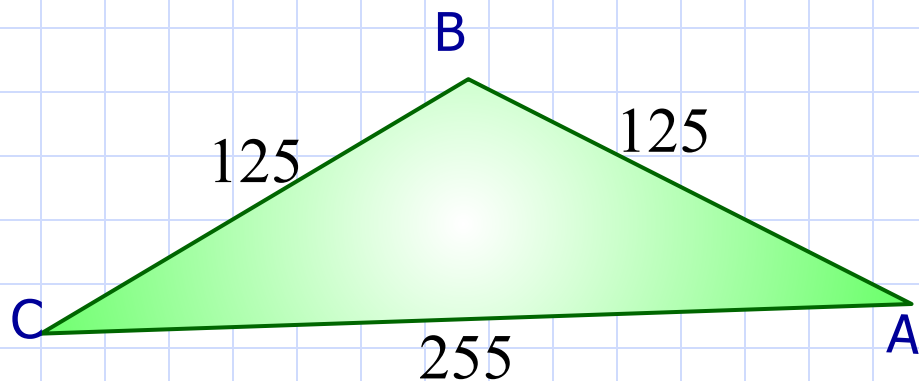
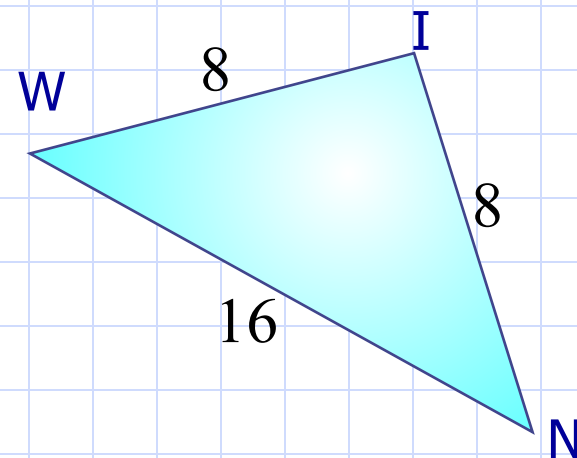
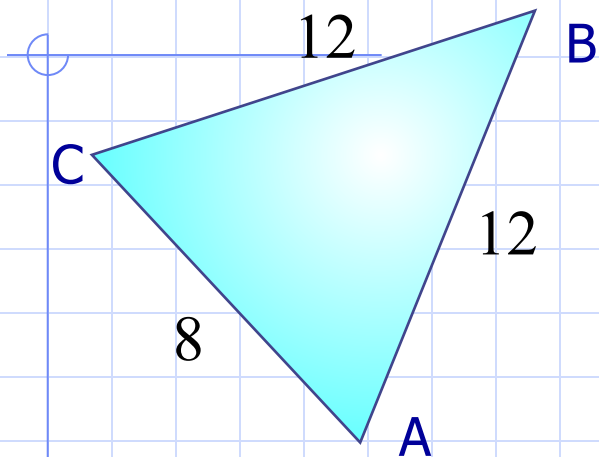
NR

RQ

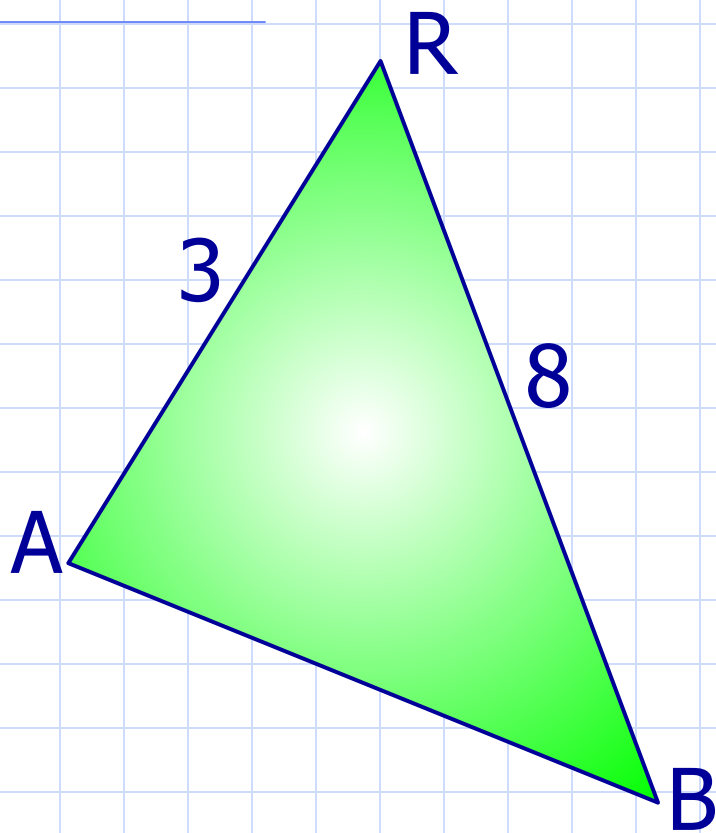
NQ



**Какие красивые равнобедренные треугольники.  
Найди лишние и щелкни по ним мышкой.**



У треугольника не хватает одной стороны.  
Какое из предложенных чисел подойдет?  
Щелкни по нему мышкой.



5

12

3

11

6



Устно решить №368, 384, 385

Дано:  $a = ?$ , на 2 см меньше, на 6 см меньше  
 $b = ?$   
 $c = ?$   
 $P = 20$  см?

Пусть  $a = x$  см, тогда  $b = (x+2)$  см,  $c = (x+6)$  см  
Зная, что  $P = a + b + c$ , составим уравнение

$$x + (x+2) + (x+6) = 20$$

$$\underline{x} + \underline{x+2} + \underline{x+6} = 20$$

$$3x = 20 - 2 - 6$$

$$3x = 12$$

$$\underline{x = 4}$$

$$a = 4 \text{ см}$$

$$b = 4 + 2 = 6 \text{ см}$$

$$c = 4 + 6 = 10 \text{ см}$$

$$P = 4 + 6 + 10 = 20 \text{ см}$$

Нер-во треугольника

$$4 < 6 + 10, \quad 4 < 16$$

$$6 < 4 + 10, \quad 6 < 14$$

$$10 < 4 + 6, \quad 10 \not< 10$$

Ответ: не существует