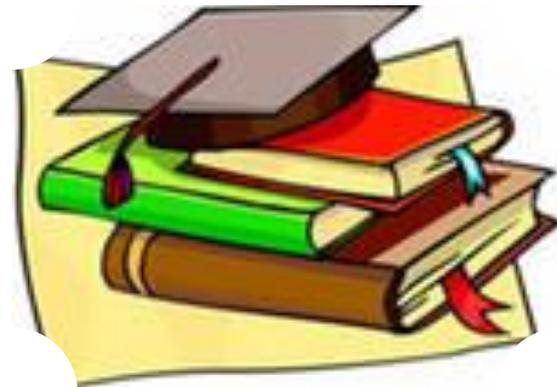


*Учитель математики  
Рясько Марина Николаевна  
ГБОУ центр образования №170  
Колпинского района Санкт-Петербурга*



# ВИКТОРИНА

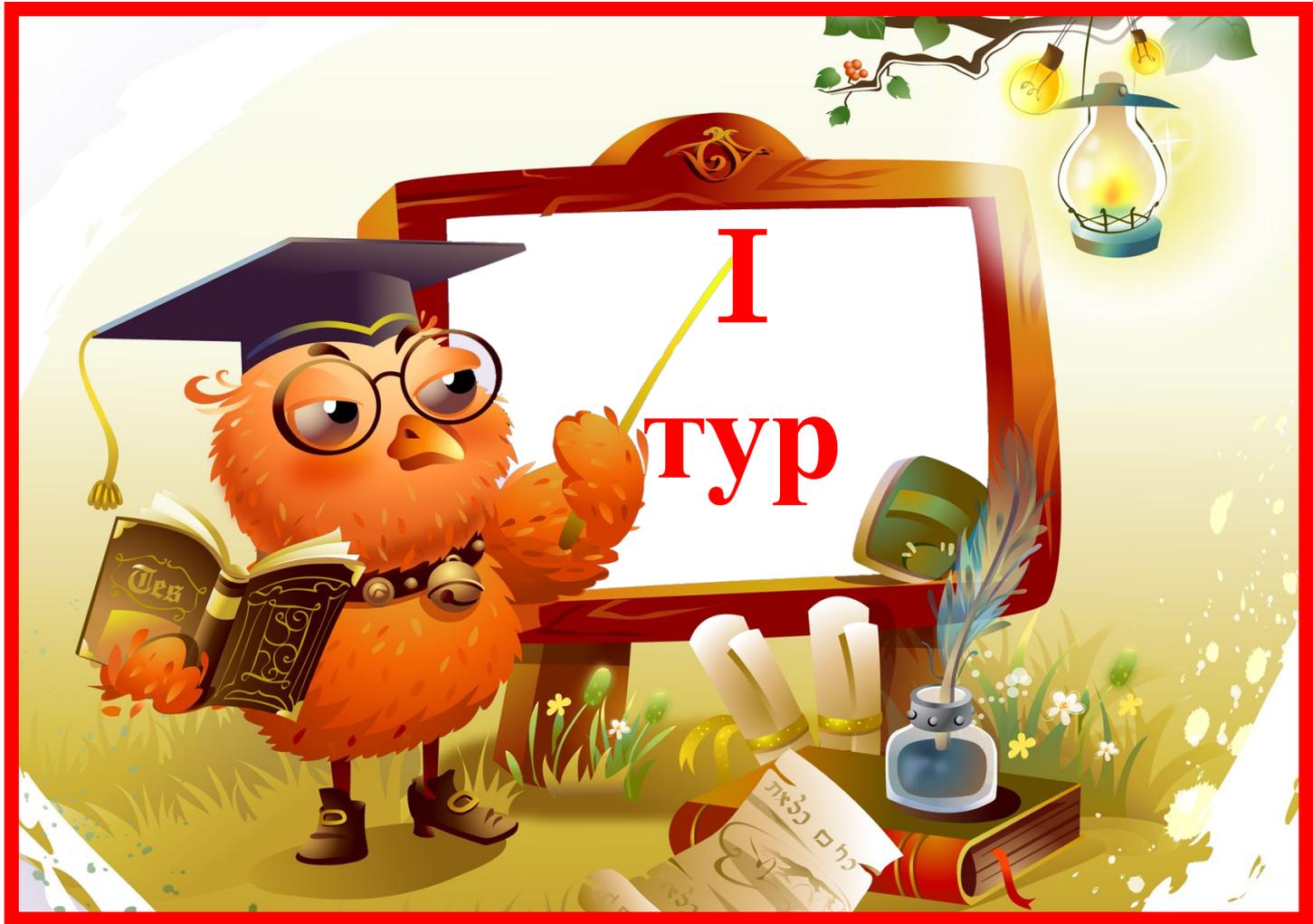


*Обобщающий урок по курсу  
геометрии*



*Геометрия – 7 класс*

# Блиц опрос





## *Блиц опрос*

Команда №1



1. Сколько прямых можно провести через 2 точки?
2. Угол, градусная мера которого равна  $180^\circ$  называется ...
3. Каким свойством обладают вертикальные углы?
4. Луч, исходящий из вершины угла и делящий его на два равных угла называется....
5. Сумма длин всех сторон треугольника называется....



## *Блиц опрос*

Команда №1



6. В треугольнике ABC медиана, проведенная из вершины A, совпадает с высотой, проведенной из той же вершины. Определите вид треугольника.

7. Какие прямые называются параллельными?

8. Можно ли построить треугольник у которого два угла тупых?

9. Является ли треугольник равнобедренным если его углы равны  $35^\circ$ ,  $45^\circ$ ,  $100^\circ$



## *Блиц опрос*

Команда №2



1. Если две прямые имеют одну общую точку, то они...
2. Угол, градусная мера которого  $90^\circ$  называется ...
3. Каким свойством обладают смежные углы?
4. Перпендикуляр, проведенный из вершины треугольника к прямой, содержащей противоположную сторону, называется....
- 5 Отрезок, соединяющий центр окружности с точкой на окружности называется ....



## *Блиц опрос*

Команда №2



6. Какой треугольник называется равносторонним?

7. При пересечении двух прямых секущей выяснилось, что сумма односторонних углов равна  $180^\circ$ . Что вы можете сказать о взаимном расположении этих прямых?

8. Можно ли построить треугольник у которого два угла тупых?

9. Утверждение требующее доказательства...?

# Конструкторское бюро





# *Конструкторское бюро*

Задание для главного конструктора

*Построить  
треугольник*



*Построить  
треугольник*





*Построить треугольник по трем  
заданным элементам*

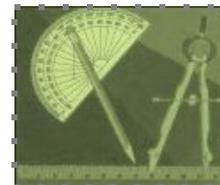
a



b



c

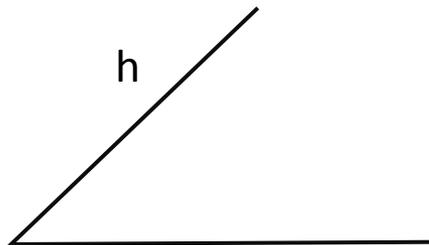


*Построить треугольник по трем  
заданным элементам*

a



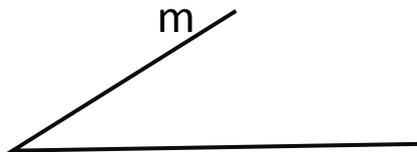
h



k



m



n





## *Конструкторское бюро*

Задание для команд

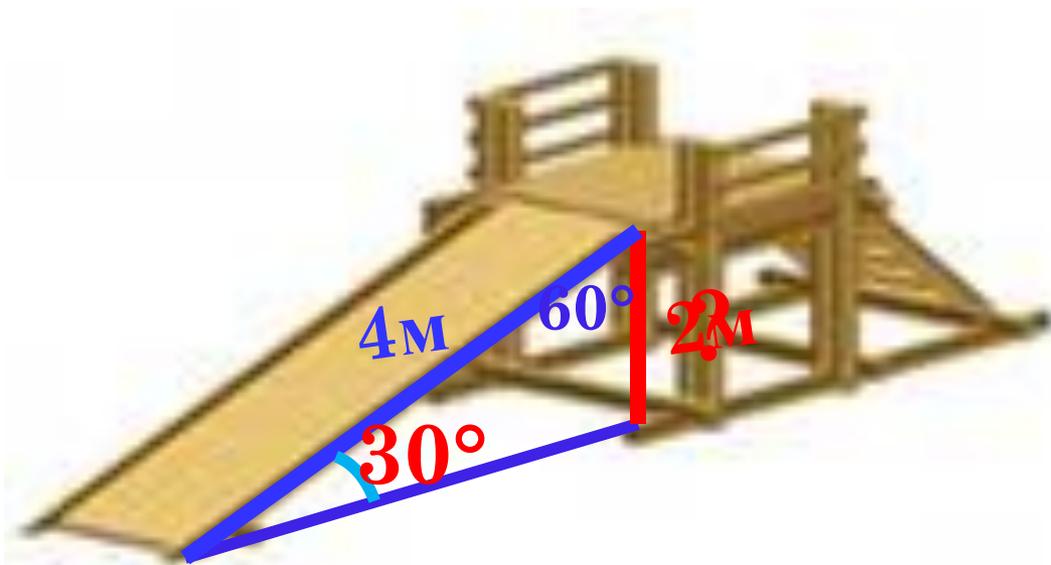
1. Какими приборами пользуются для измерения расстояний?
2. Какими приборами пользуются для измерения углов?
3. Можно ли построить треугольник со сторонами 1м, 2м. 3м?
4. Что называется расстоянием от точки до прямой?



## *Конструкторское бюро*

*Рассчитайте*

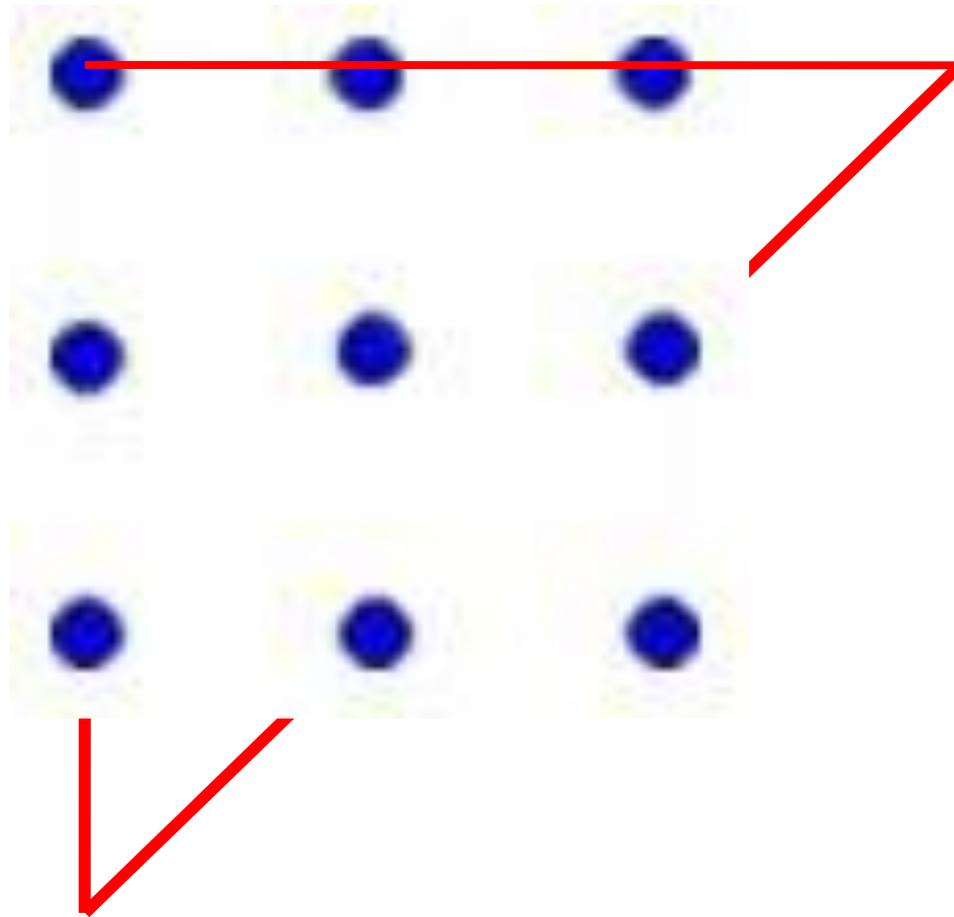
Какова должна быть высота детской горки?





## *Конструкторское бюро*

*Как соединить все точки, проведя  
лишь 4-е отрезка?*

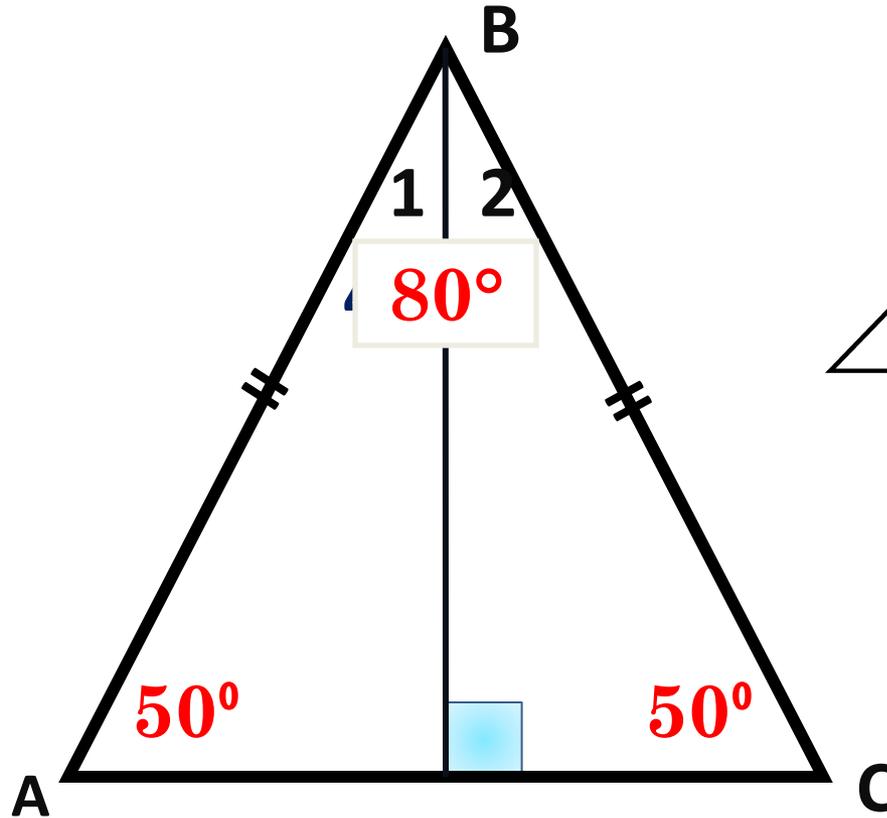


*Решаем задачи на готовом чертеже*





## Решаем задачи



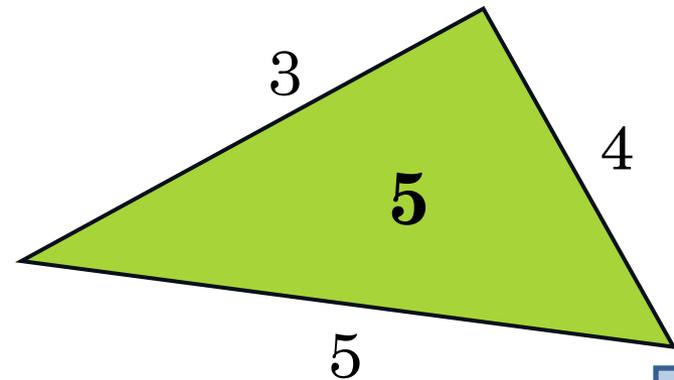
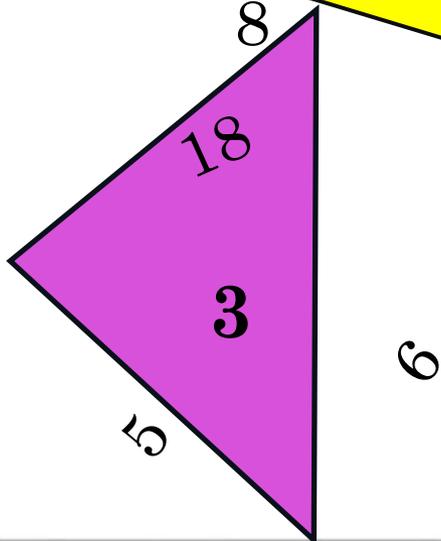
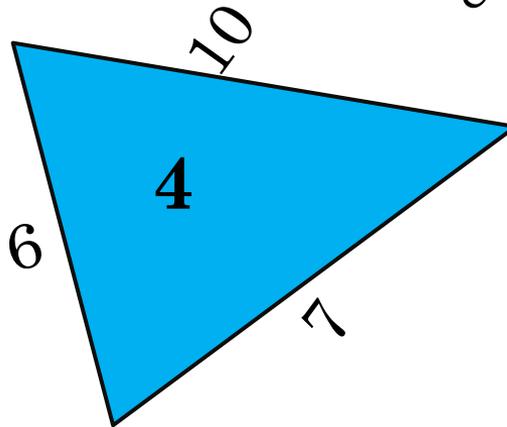
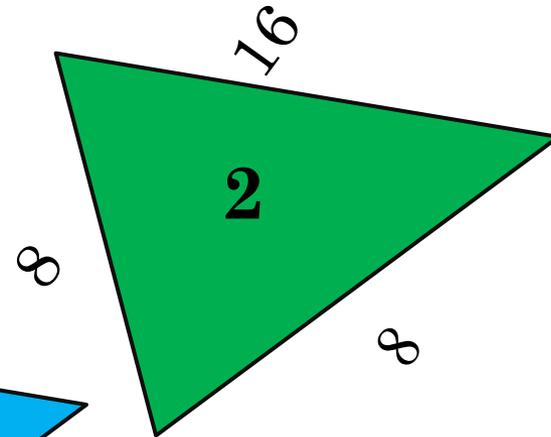
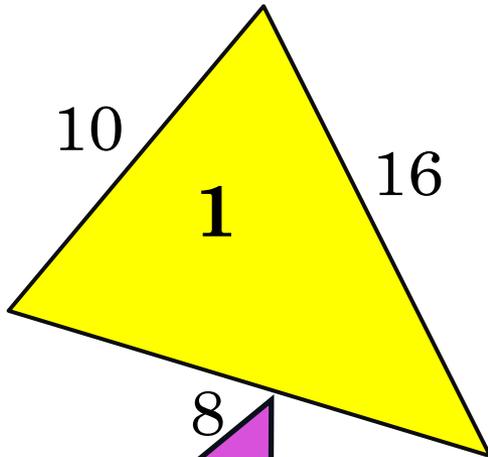
$$\angle 1 = 40^\circ$$
$$AB = BC$$

Найти:  
 $\angle A, \angle B, \angle C$

*ответ*



Найди треугольники, которые  
не существуют.



*Нужна  
помощь*





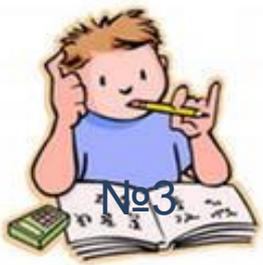
*Каждая сторона треугольника  
меньше суммы двух других сторон*

*Проверяем*

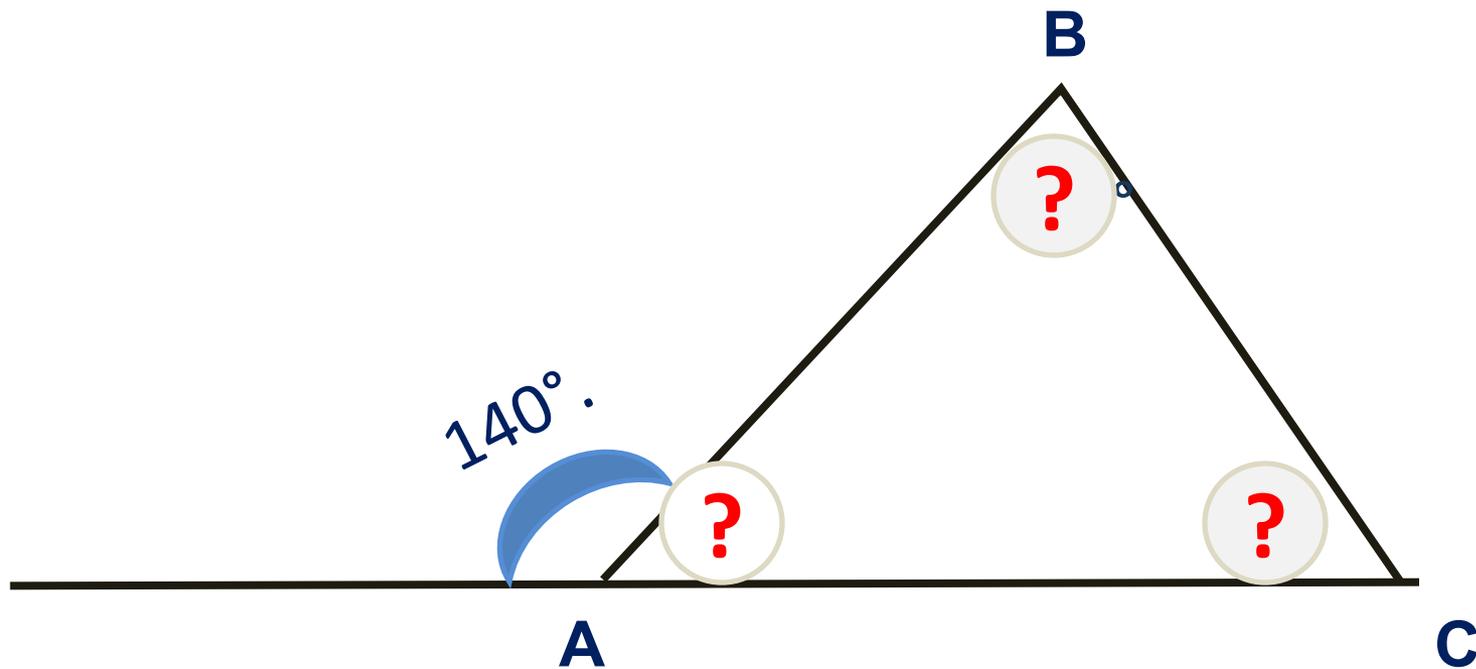
СРАВНИВА  
ЕМ

**Самая большая** сторона **<** **сумма двух** других сторон





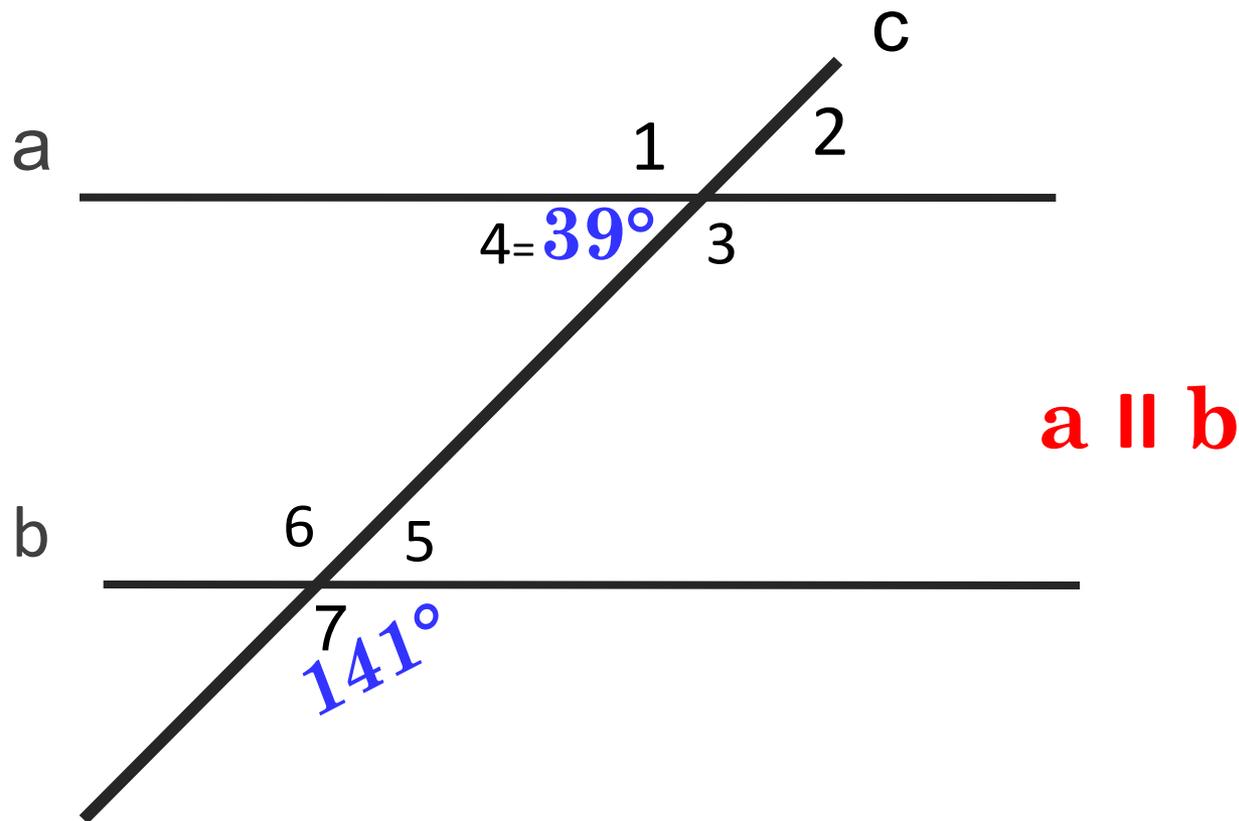
В равнобедренном треугольнике  $ABC$  с основанием  $AC$  внешний угол при вершине  $A$  равен  $140^\circ$ . Найти углы треугольника.



*ответ*



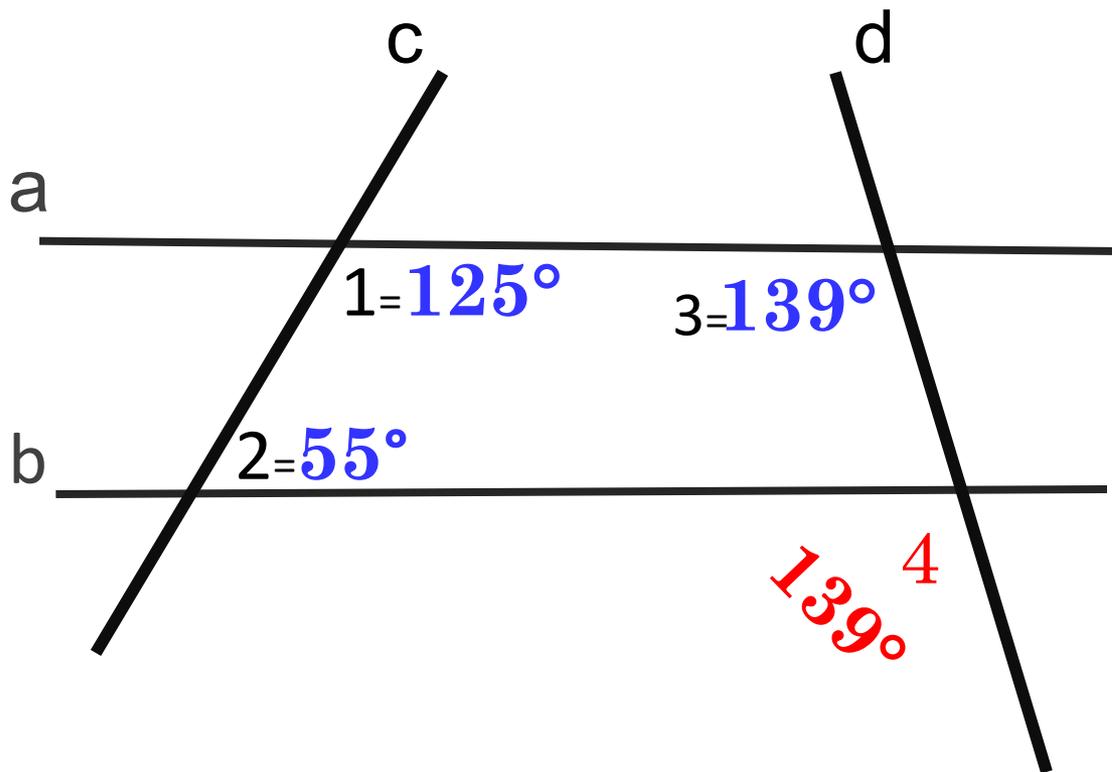
Параллельны ли прямые  $a$  и  $b$  ?



*ответ*



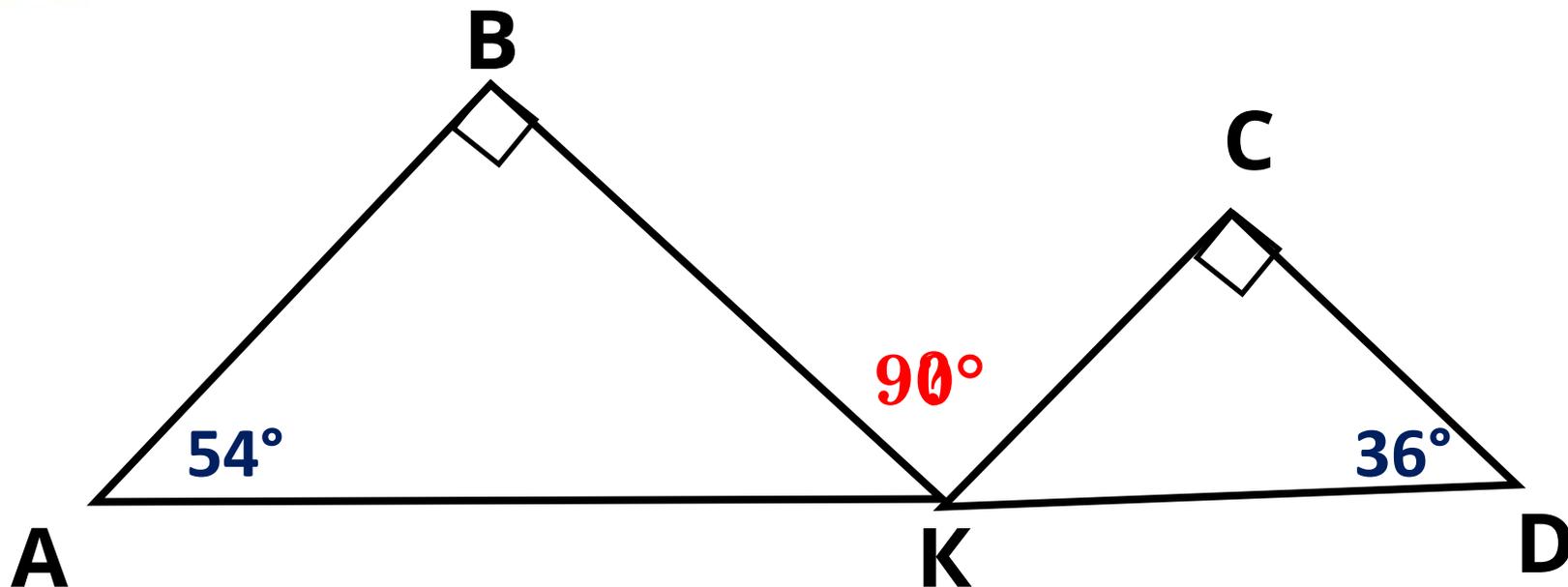
Вычислить величину угла 4



*ответ*



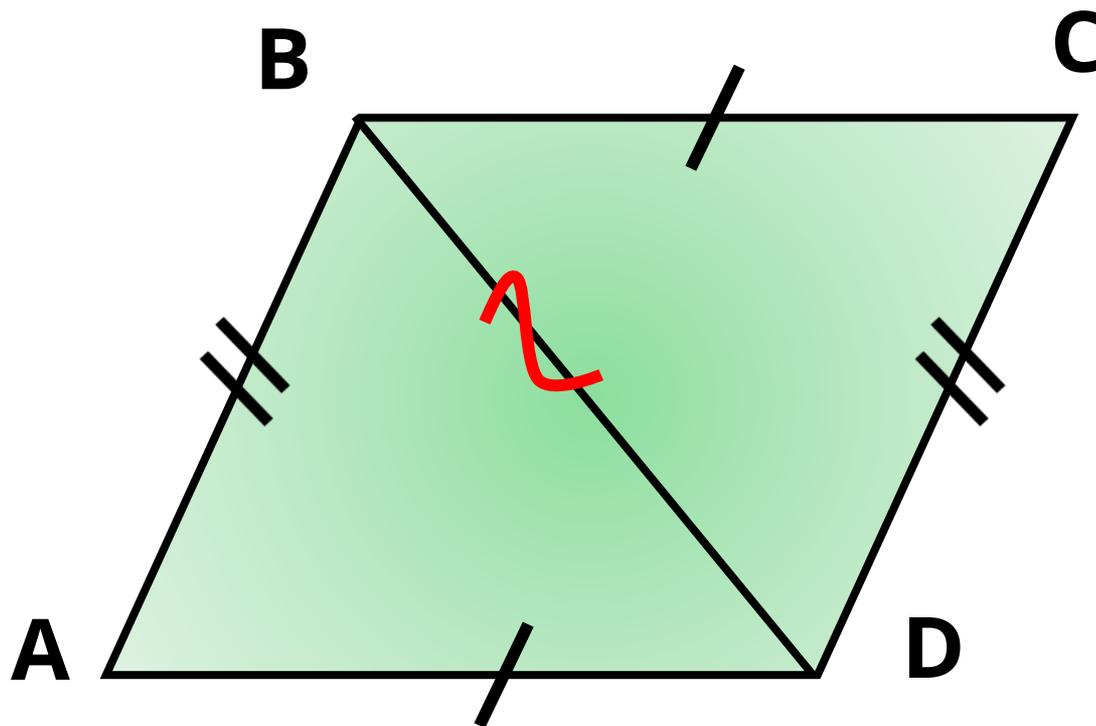
Вычислить  $\angle BKC$



*ответ*



Доказать равенство треугольников  $\triangle ABD$   
и  $\triangle BDC$ .



$\triangle ABD = \triangle BDC$  по трем сторонам

*ответ*



Доказать, что  $\triangle AOC = \triangle DOB$

Точка  $O$  – середина отрезков  $AB$  и  $CD$



*ответ*



*Математику нельзя изучать, наблюдая, как это  
делает сосед!  
Д.Нивен*

## **Подводим итоги**

	<b>Команда №1</b>	<b>Команда №2</b>
<b><i>Блиц- турнир</i></b>		
<b><i>Конструкторское бюро</i></b>		
<b><i>Решаем задачи</i></b>		
<b><i>итог</i></b>		

***СПАСИБО!!!***

***Молодц***

*успехов*



