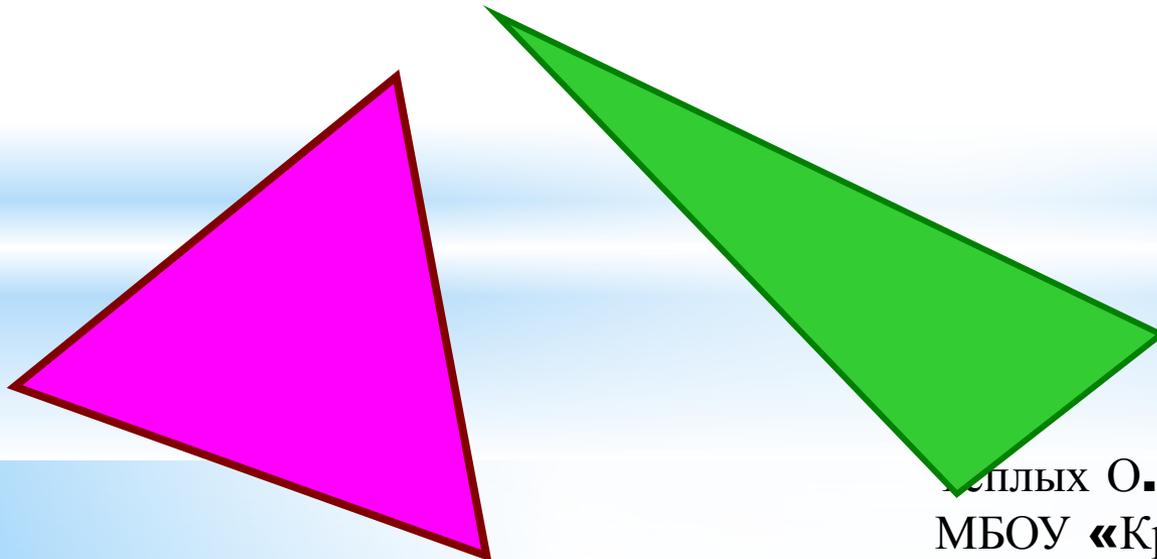


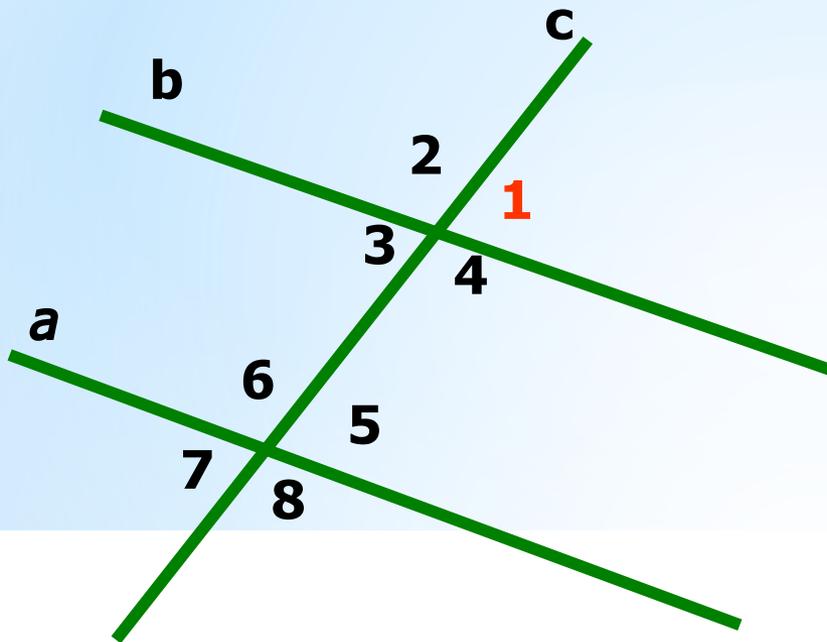
Геометрия, 7 класс
УМК: Л.С. Атанасян и др



Сумма углов треугольника



Спых О.В.
МБОУ «Красноясыльская СОШ»

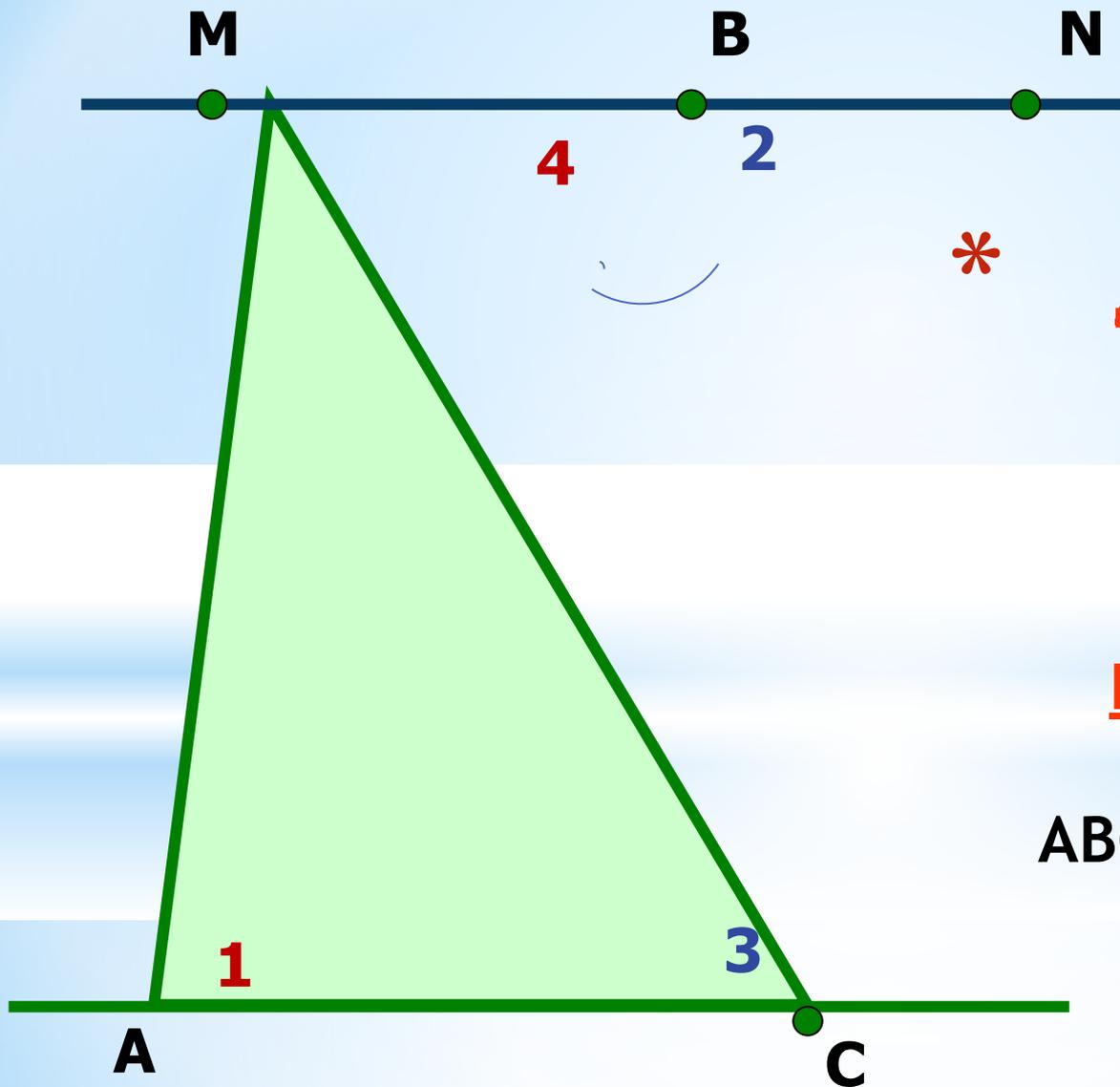


Дано:

$a \parallel b$; c – секущая
 $\angle 1 = 68^\circ$

Найти:

неизвестные углы



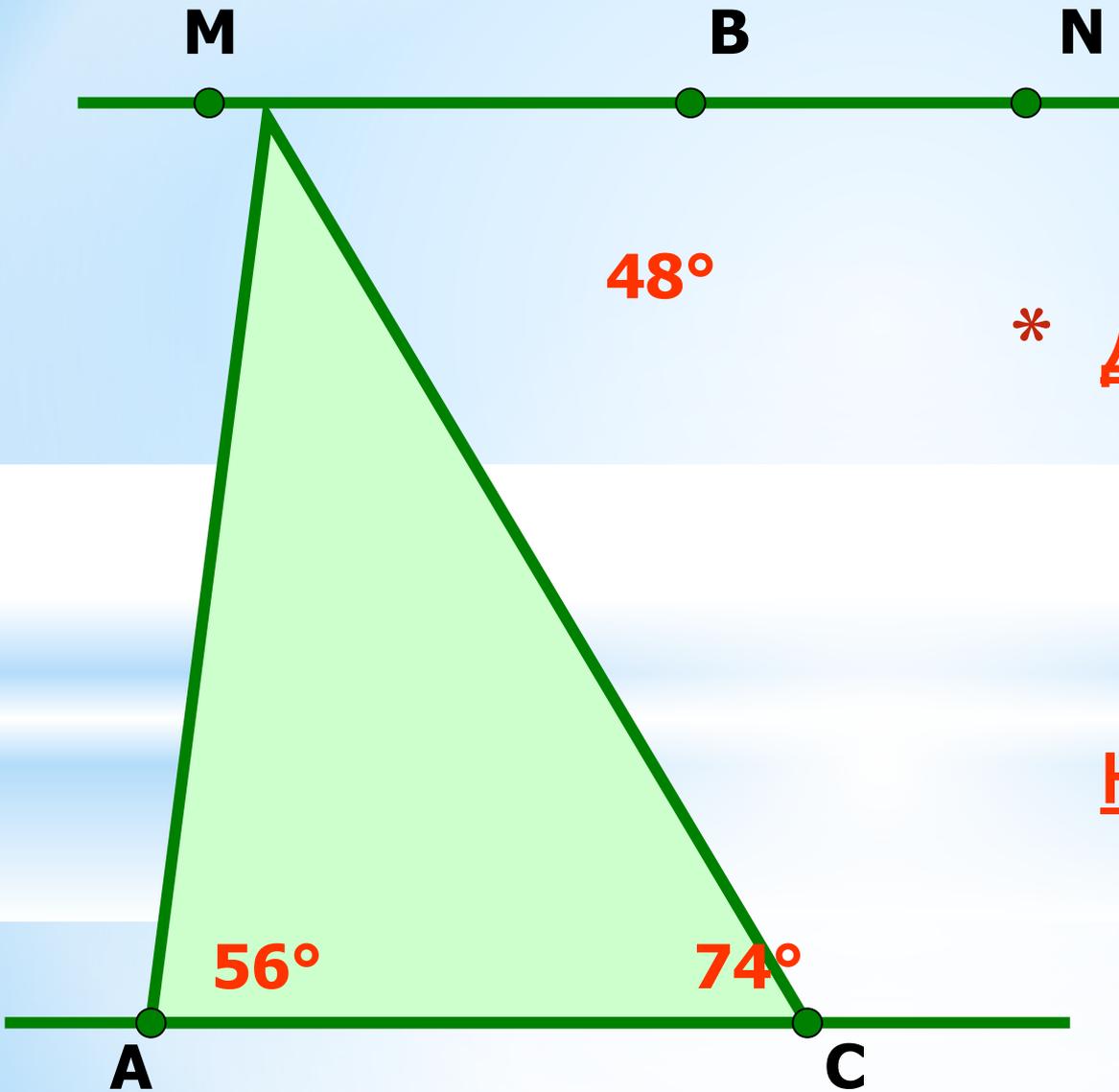
Дано: $\triangle ABC$;
 $MN \perp AC$;
 $B \in MT$;
 $\angle A = 58^\circ$;
 $\angle C = 74^\circ$.

Найти:
 $\angle B$ или \angle

ABC

Ответ: $\angle B = 180^\circ - (58^\circ + 74^\circ) = 48^\circ$

Тема урока



* Дано: ΔABC ;
 $MN \parallel AC$;
 $B \in MN$
 $\angle A = 58^\circ$;
 $\angle C = 74^\circ$.

Найти:
 $\angle B$

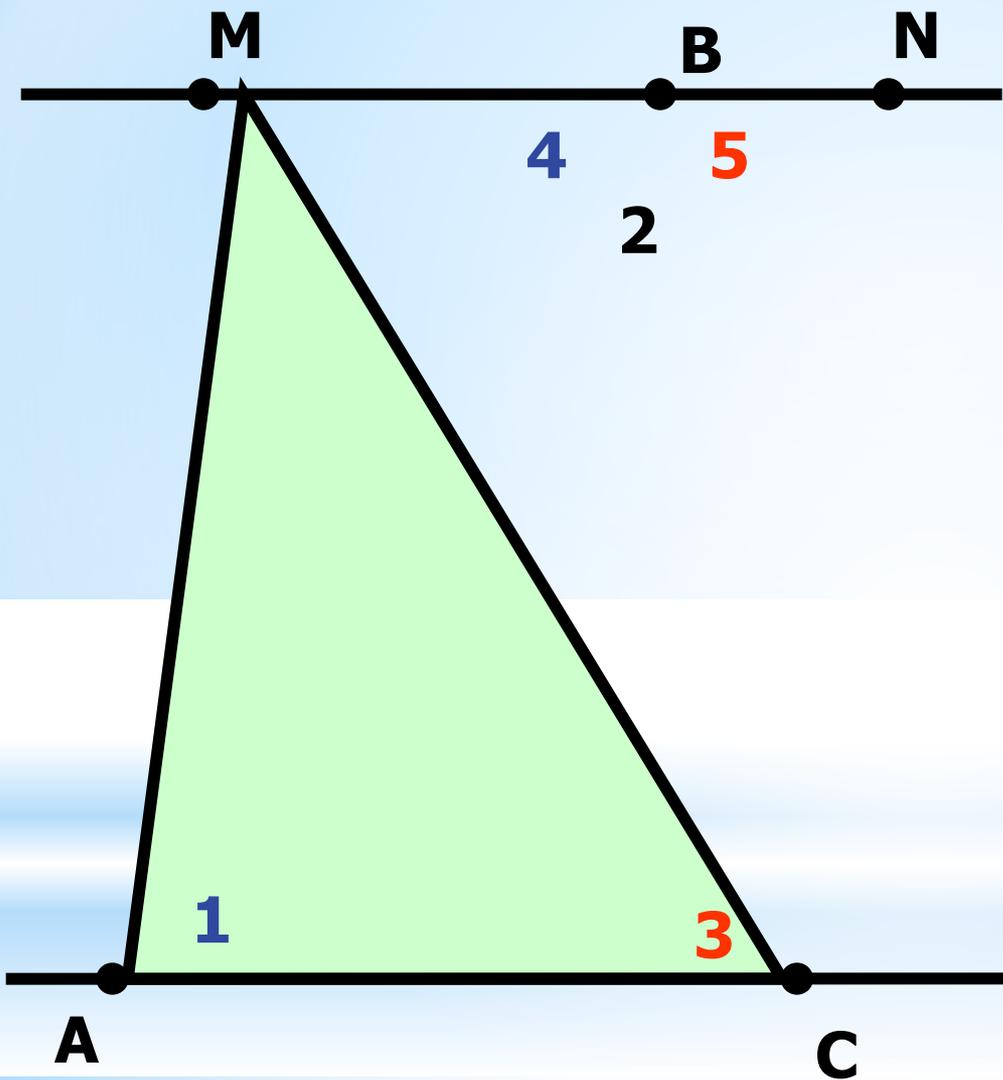
$$\angle A + \angle B + \angle C = 58^\circ + 74^\circ + 48^\circ = 180^\circ$$

Практическая работа

Цель работы: сформулировать гипотезу о сумме углов треугольника

	$\angle 1$	$\angle 2$	$\angle 3$	$\angle 1 + \angle 2 + \angle 3$
1				
2				
3				

Теорема: Сумма углов треугольника равна 180°



Дано: ΔABC ;

Доказать:

$$\angle A + \angle B + \angle C = 180^\circ$$

Доказательство:

Проведём $MN \parallel AC$; $B \in MN$
 $MN \parallel AC \Rightarrow$

$\angle 1 = \angle 4$ (накрест лежащие углы)

$\angle 3 = \angle 5$ (накрест лежащие углы)

$\angle MBN$ - развёрнутый \Rightarrow

$$\angle MBN = 180^\circ$$

$$\angle 4 + \angle 2 + \angle 5 = 180^\circ$$

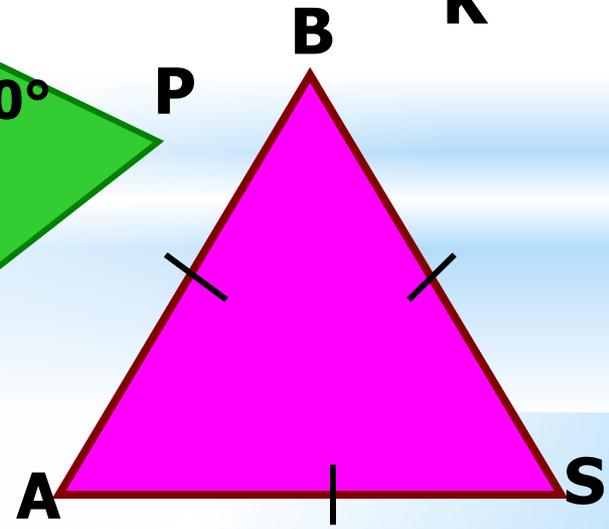
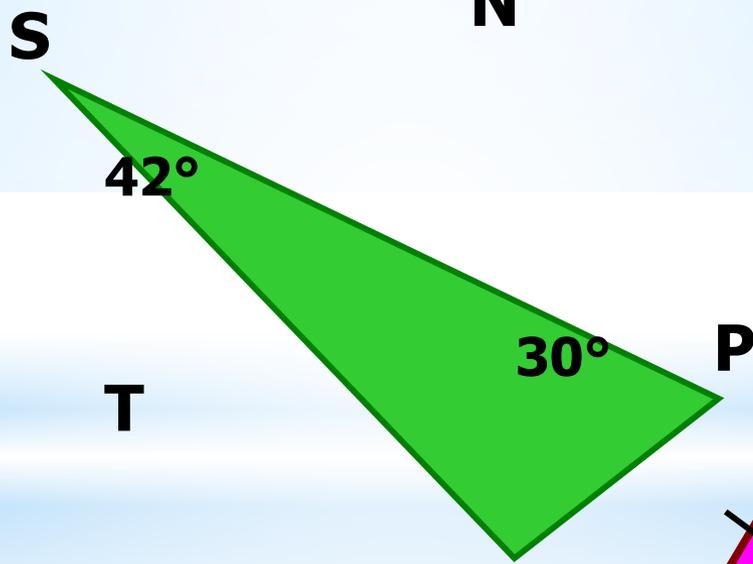
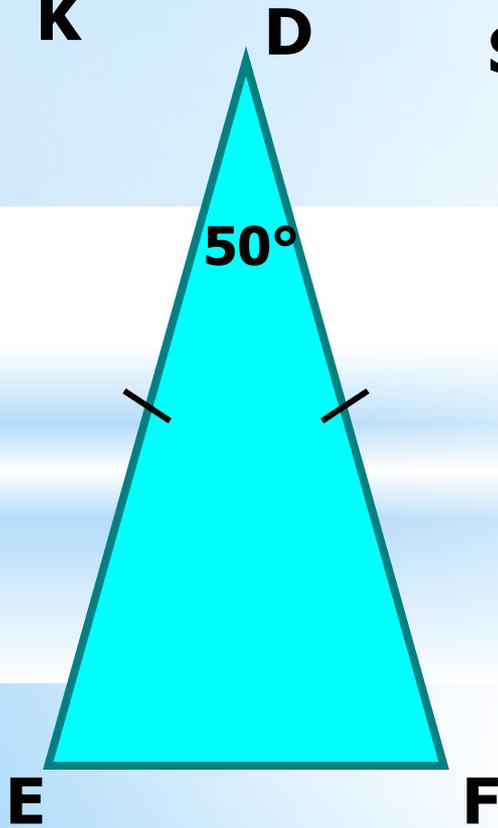
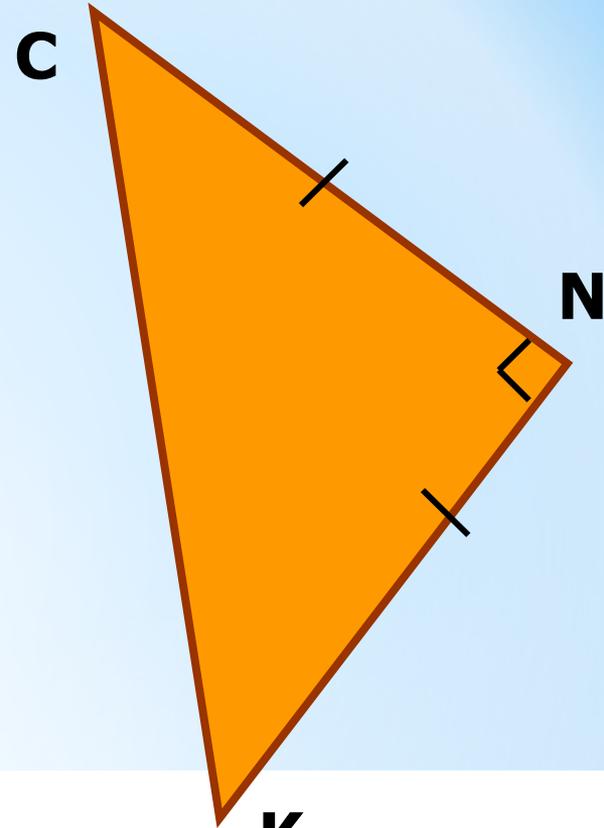
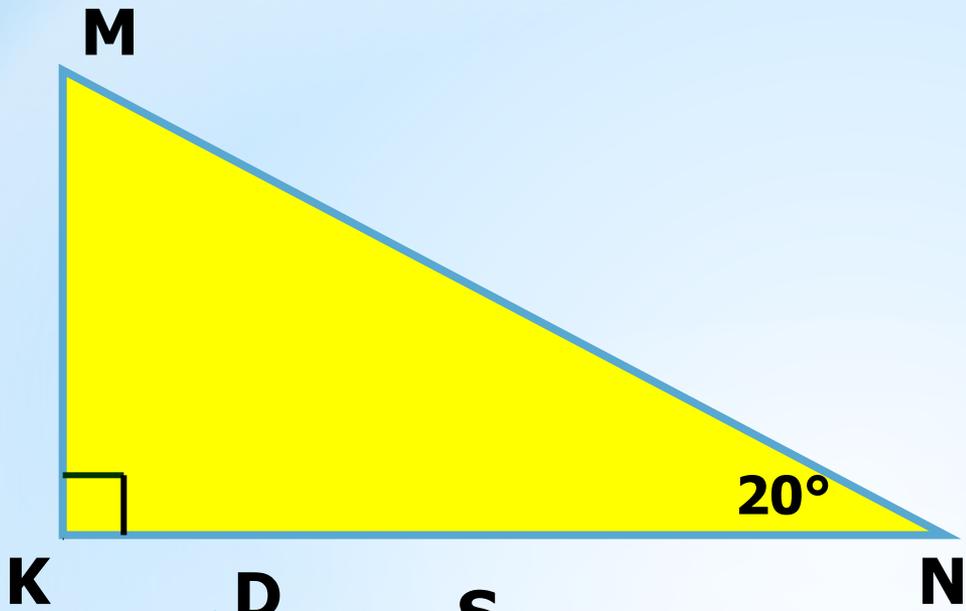
$$\angle 1 + \angle 2 + \angle 3 = 180^\circ$$

или

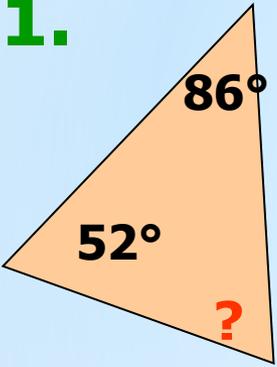
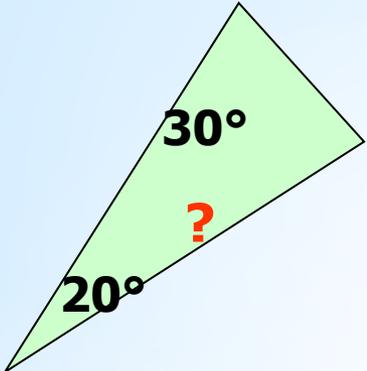
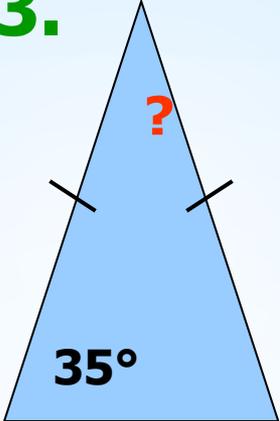
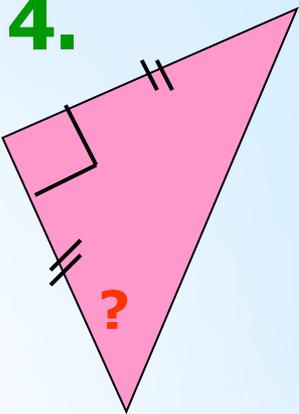
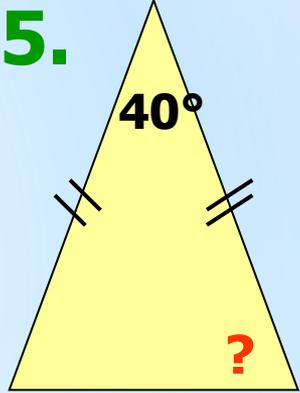
$$\angle A + \angle B + \angle C = 180^\circ$$

Теорема доказана.

1.	$\angle A=65^\circ$	$\angle B=57^\circ$	$\angle C=?$
2.	$\angle R=24^\circ$	$\angle A=130^\circ$	$\angle N=?$
3.	$\angle C=?$	$\angle K=81^\circ$	$\angle P=73^\circ$
4.	$\angle D=36^\circ$	$\angle C=?$	$\angle K=90^\circ$



Самостоятельная работа

<p>1.</p> 	<p>2.</p> 	<p>3.</p> 	<p>4.</p> 	<p>5.</p> 
<p>А.</p> <p>110°</p>	<p>Б.</p> <p>45°</p>	<p>В.</p> <p>42°</p>	<p>Г.</p> <p>70°</p>	<p>Д.</p> <p>130°</p>

6. Найти углы ΔABC , если

$$\angle A + \angle B = 100^\circ \text{ и } \angle C + \angle B = 120^\circ$$

Взаимопроверка

1.	2.	3.	4.	5.
В.	Д.	А.	Б.	Г.

6. $\angle A = 60^\circ$; $\angle B = 40^\circ$; $\angle C = 80^\circ$

▪

Критерии оценки:

«2» - менее четырёх заданий,

«3» - 4 задания, «4» - 5 заданий, «5» - 6 заданий.

Домашнее задание

§ 30,

№ 223 (а, б);

№ 228 (б, в).

