

# Решение задач по теме: «Сумма углов треугольника»

1

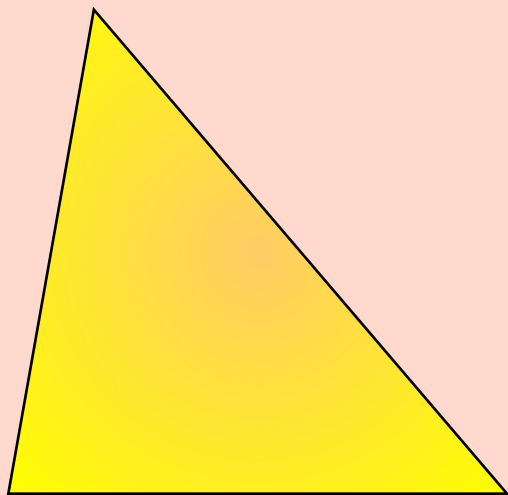
2

3

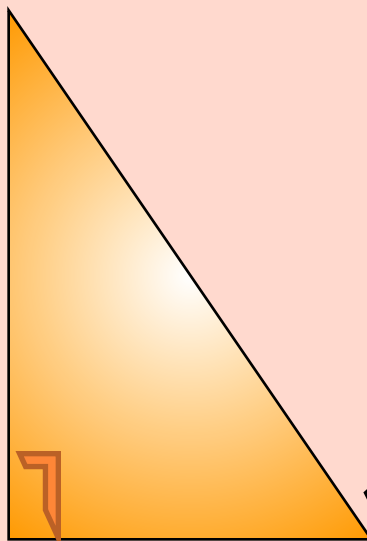


# ТРЕУГОЛЬНИКИ МОЖНО РАЗДЕЛИТЬ НА ГРУППЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УГЛОВ

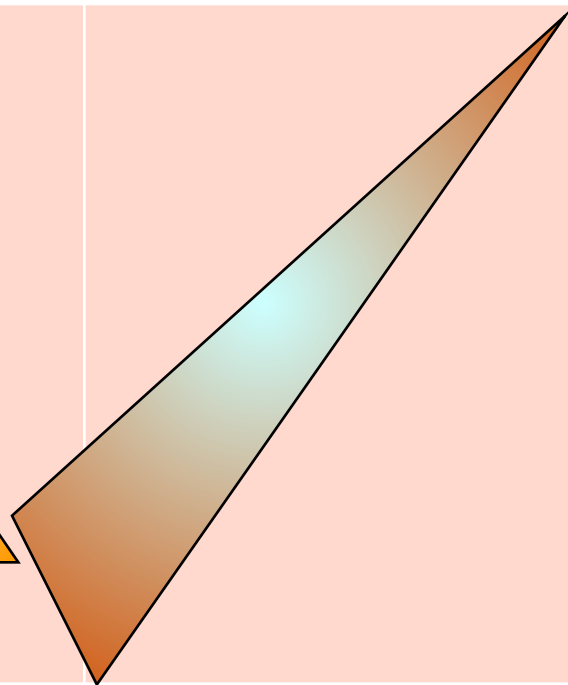
**Остроугольные**



**Прямоугольные**



**Тупоугольные**



## Тест

1) В треугольнике ABC угол  $A=90$  градусам, при этом два другие угла...

- а) один острый, другой может быть прямым или тупым;
- б) оба острые;
- в) могут быть как острыми, так и прямыми или тупыми.



2) В треугольнике ABC угол B-  
тупой, при этом другие два угла  
могут быть...

- а) только острыми;
- б) острым и прямым;
- в) острым и тупым.



3) В равнобедренном треугольнике  $ABC$  с основанием  $AC$  угол  $B=100$ , чему равны угол  $A$  и угол  $C$ ?

а) 20 и 60;

б) 30 и 50;

в) 40 и 40.



4) В треугольнике ABC угол  $A=30$ ,  
угол  $B=60$ , чему равен угол C?

а) 90;

б) 60;

в) 80.

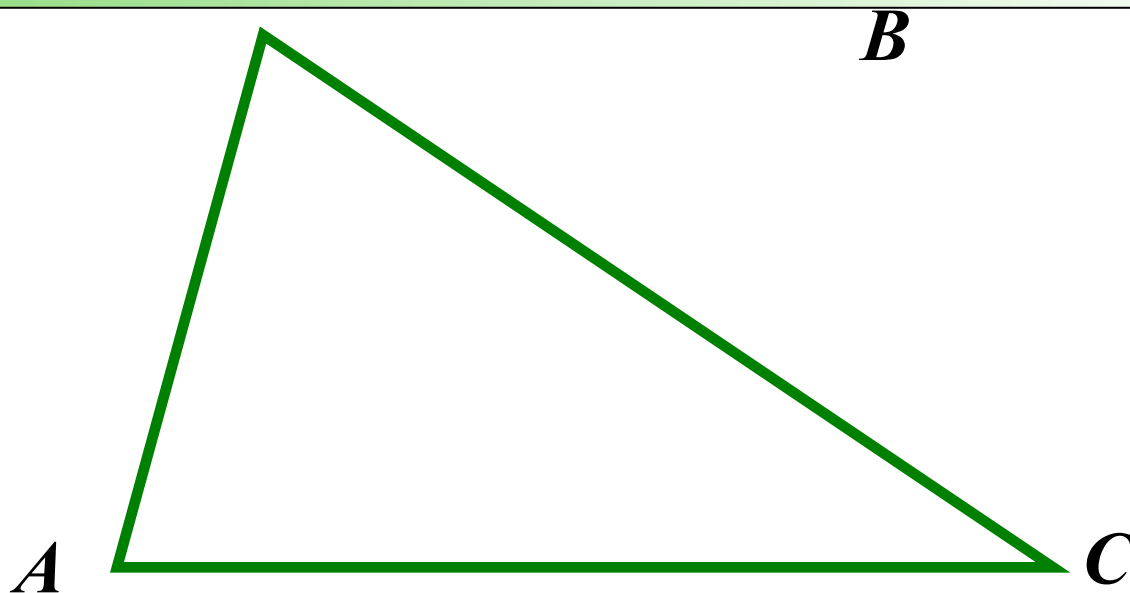


**ОТВЕТЫ К ТЕСТУ:**

**б, а, в, а.**



СУММА УГЛОВ ТРЕУГОЛЬНИКА РАВНА  
**180<sup>0</sup>.**



$$\angle A + \angle B + \angle C = 180^0$$

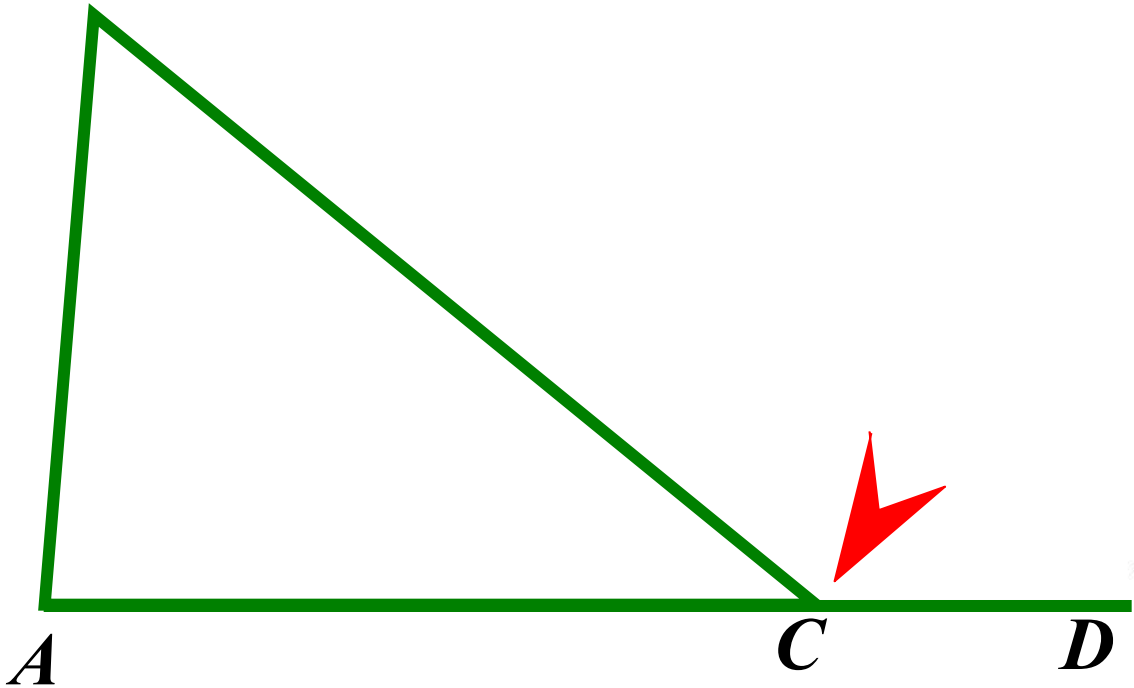






# Внешний угол треугольника. Свойство.

*B*



**Внешний угол треугольника равен сумме двух углов треугольника, не смежных с ним.**



$$\angle BCD = \angle A + \angle B$$

# Сумма углов треугольника

1

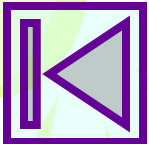
2

3

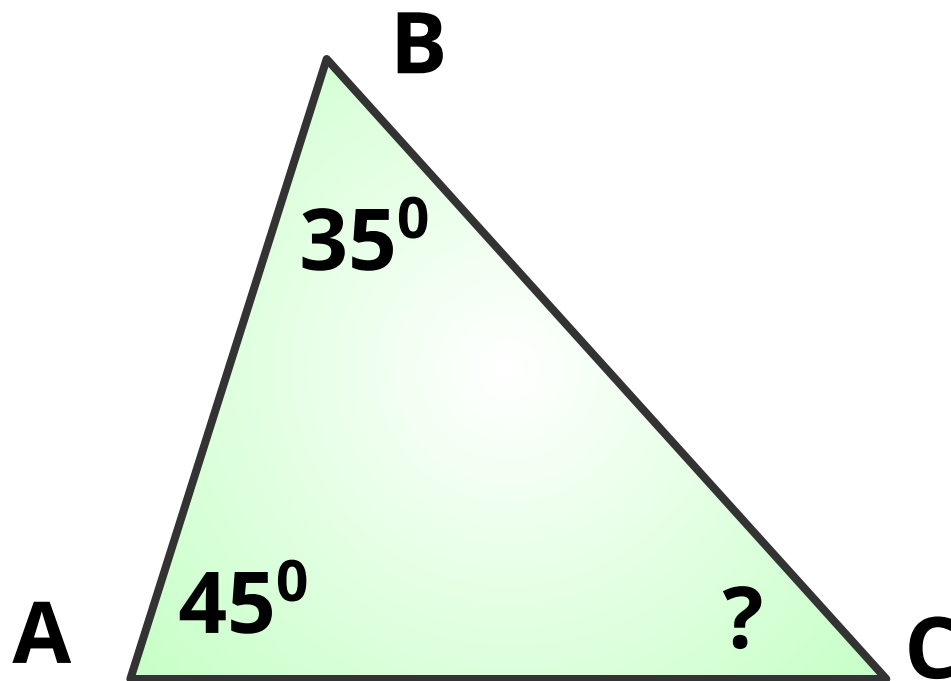
4

5

6



Задача  
1



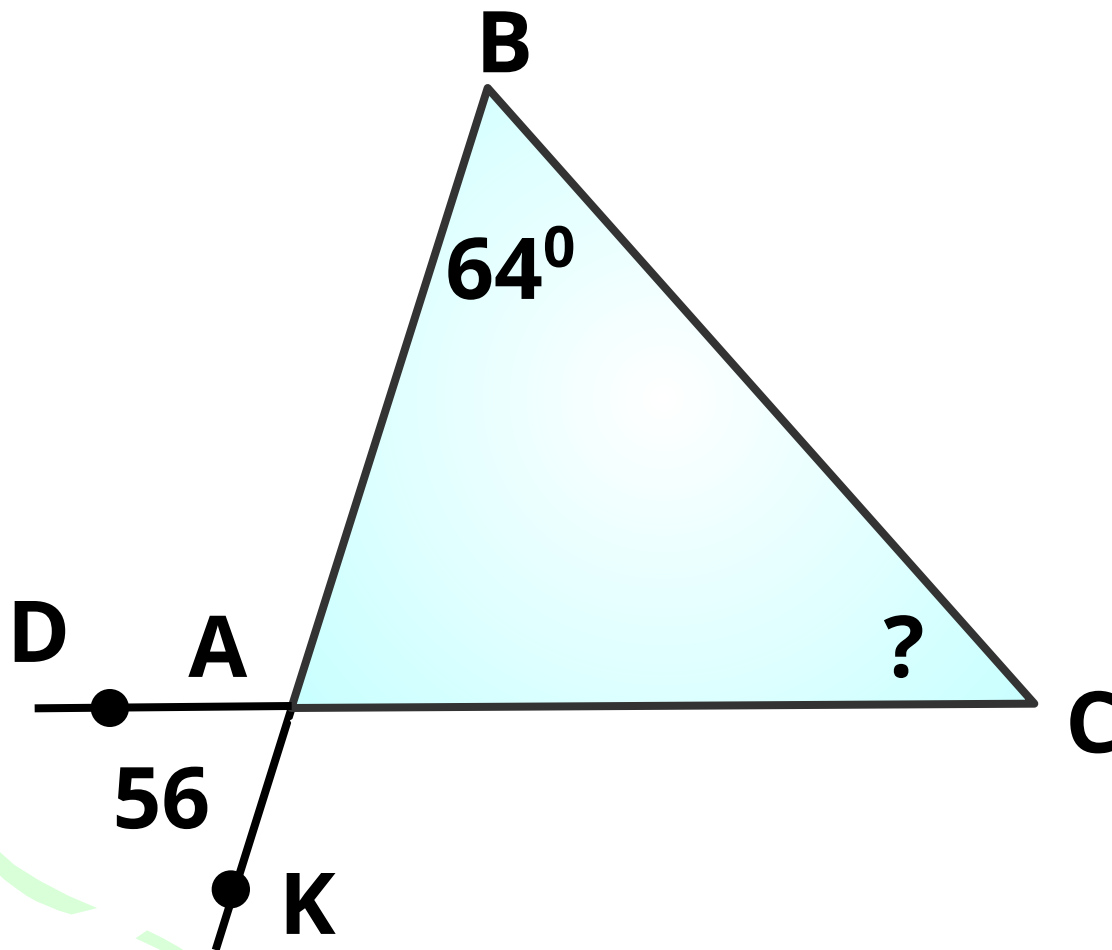
---

Найт  $\angle C$

и:



Задача  
2

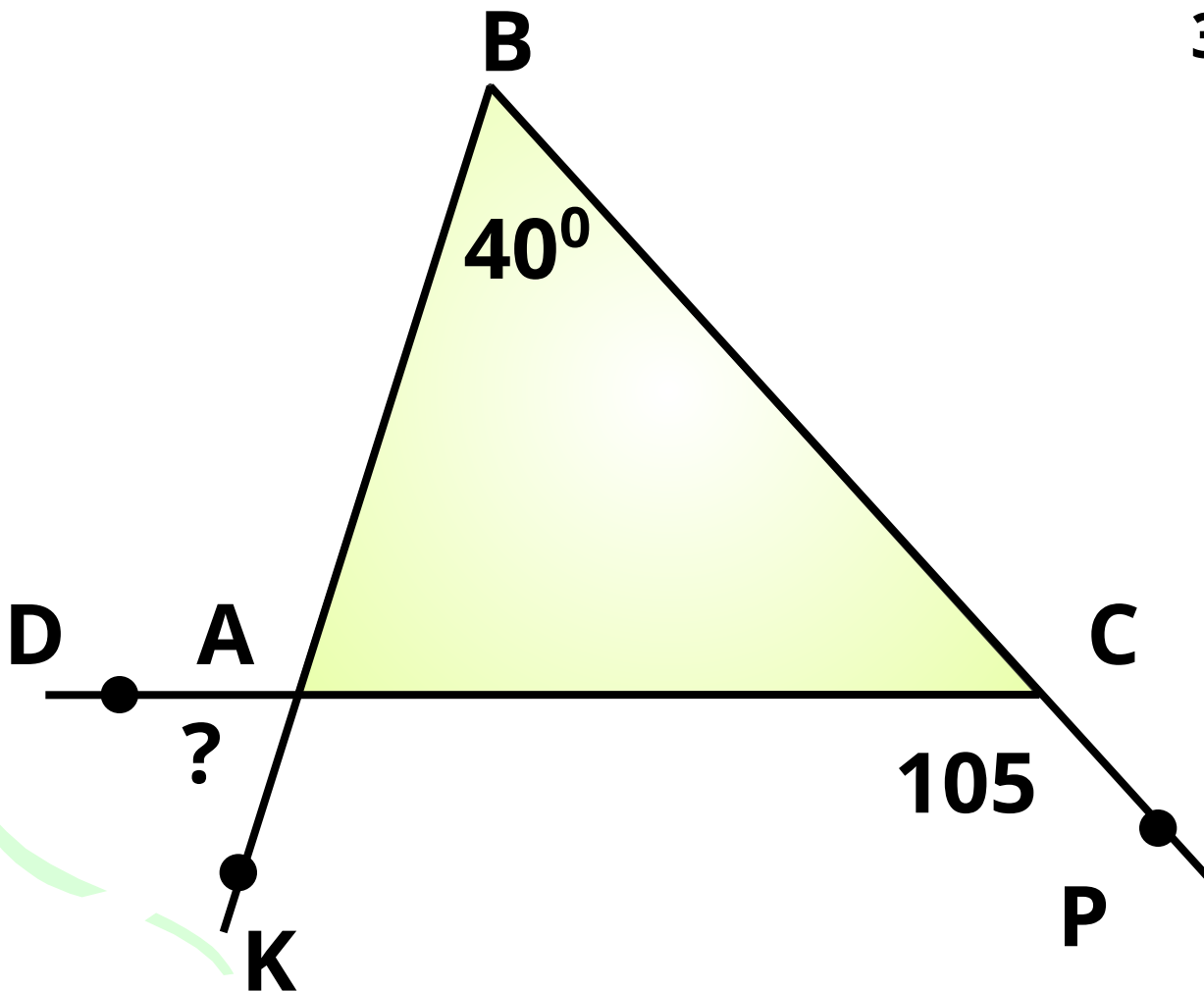


---

Найт  $\angle C$   
и:



Задача  
3



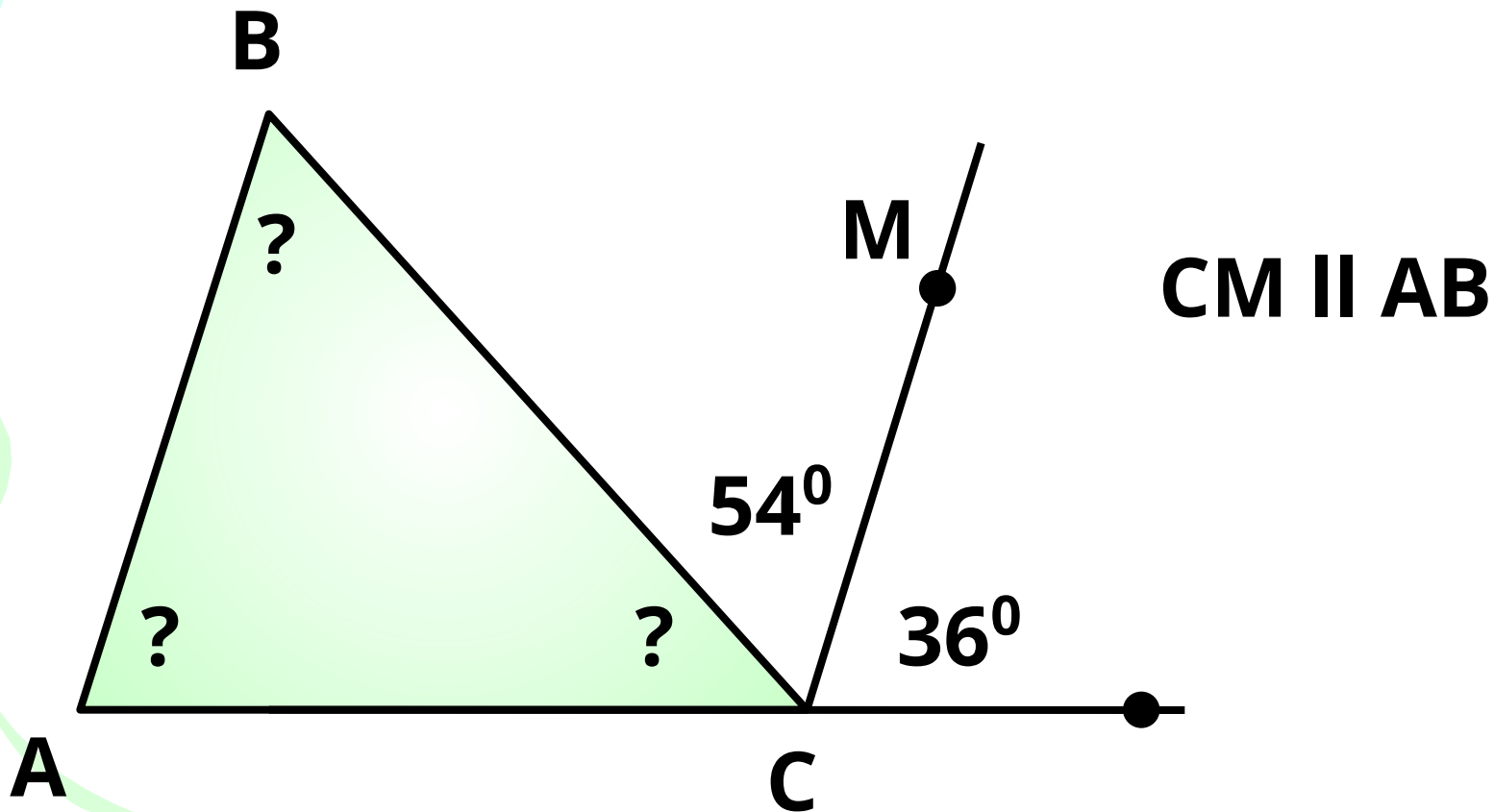
---

Найт  $\angle DAK$

и:



Задача  
4



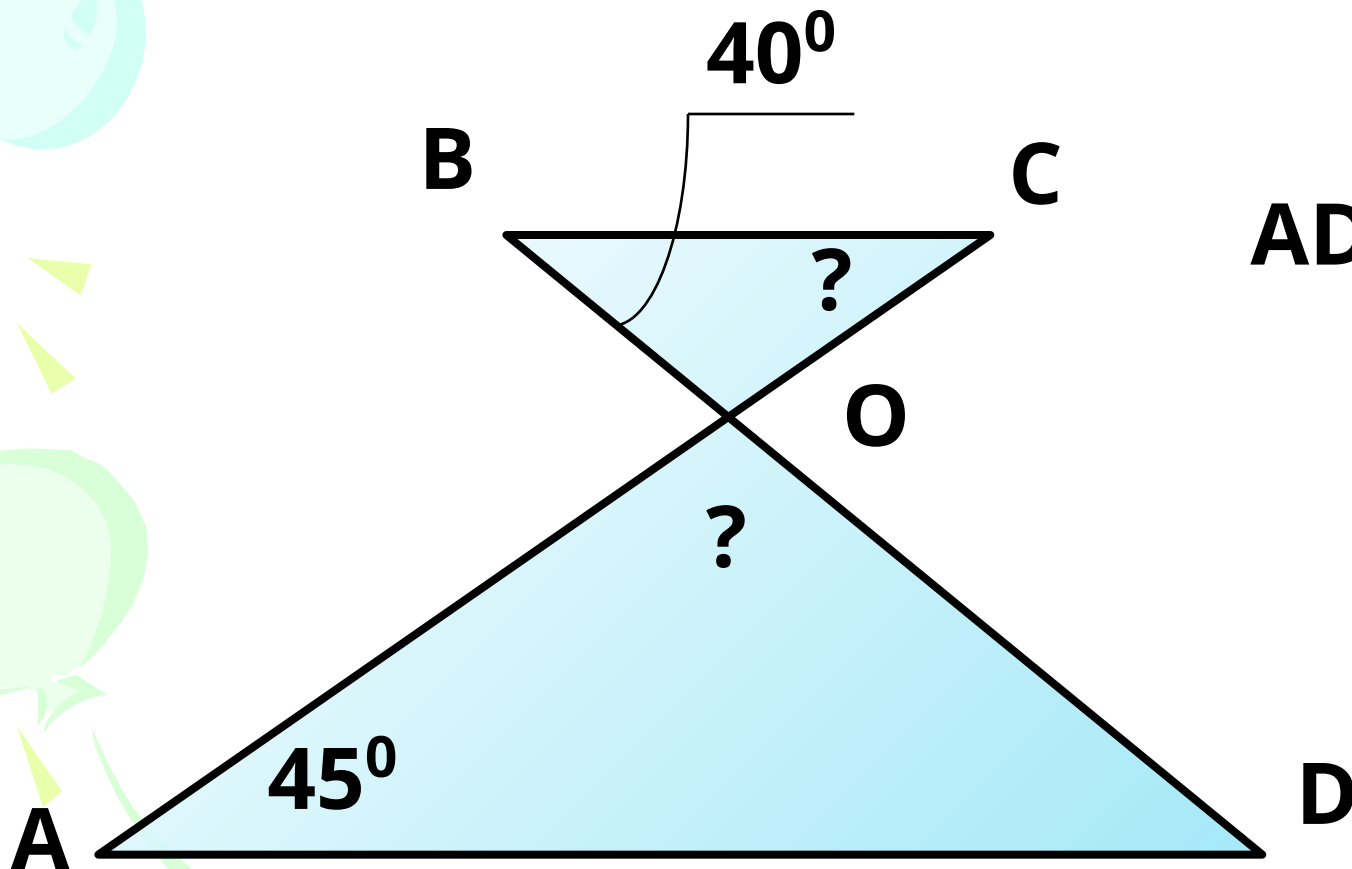
---

Найт  $\angle A; \angle B; \angle C$   
и:



Задача  
5

$AD \parallel BC$

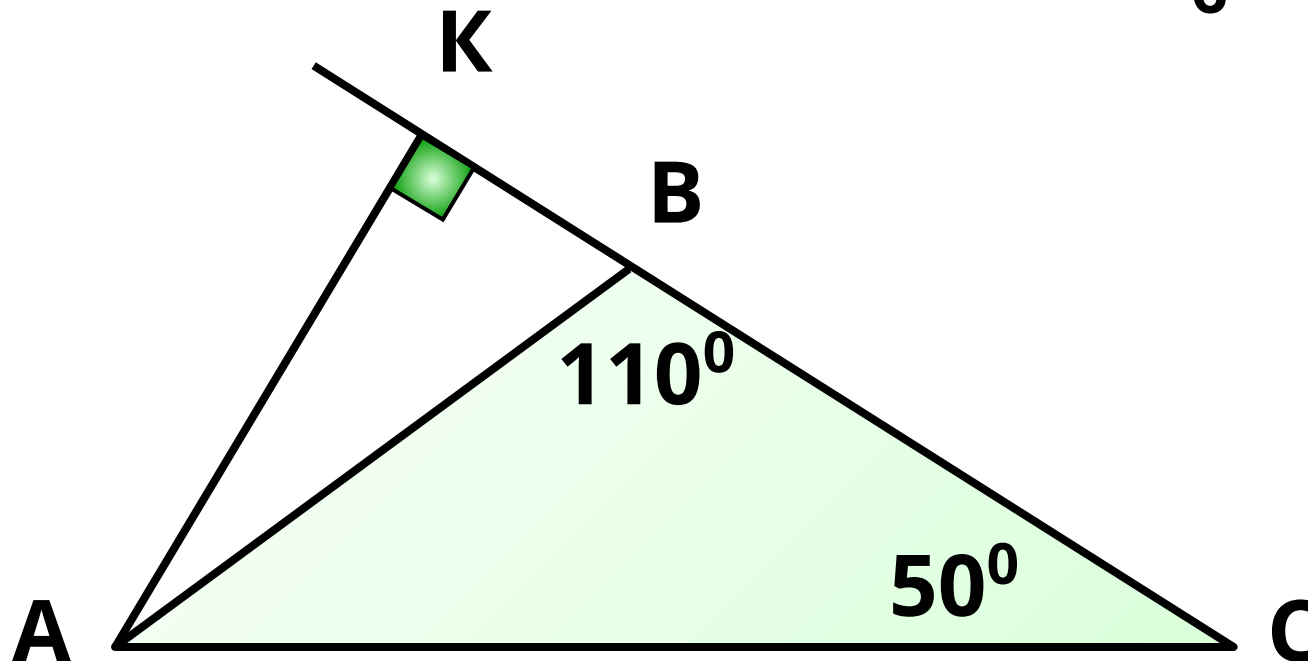


---

Найт  $\angle C; \angle AOD$   
и:



Задача  
6



---

Найт  $\angle KAC$

и:





# Сумма углов прямоугольного треугольника

1

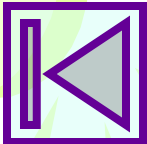
2

3

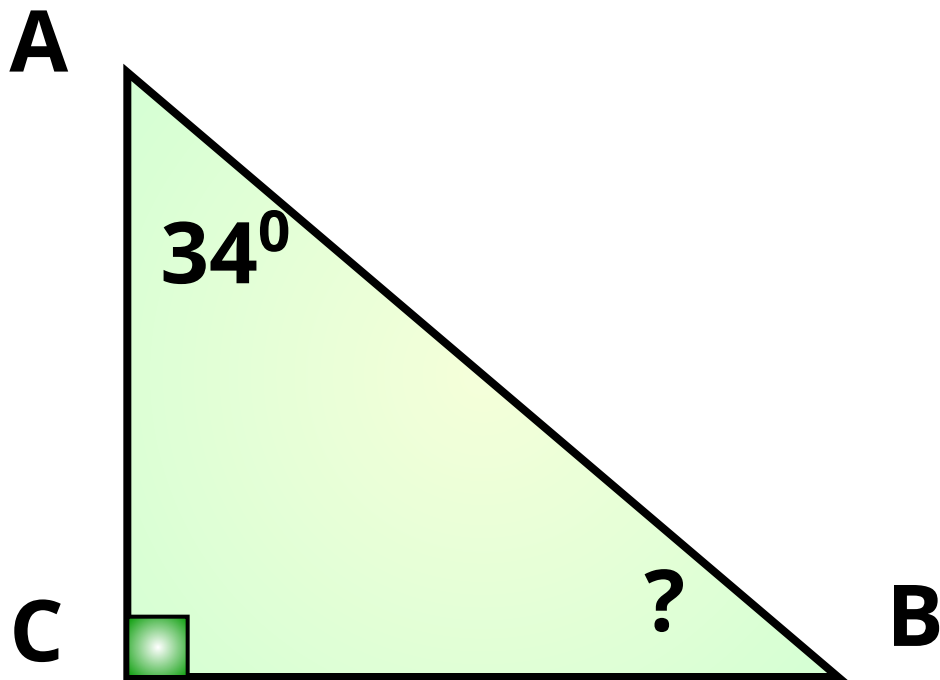
4

5

6



Задача  
1



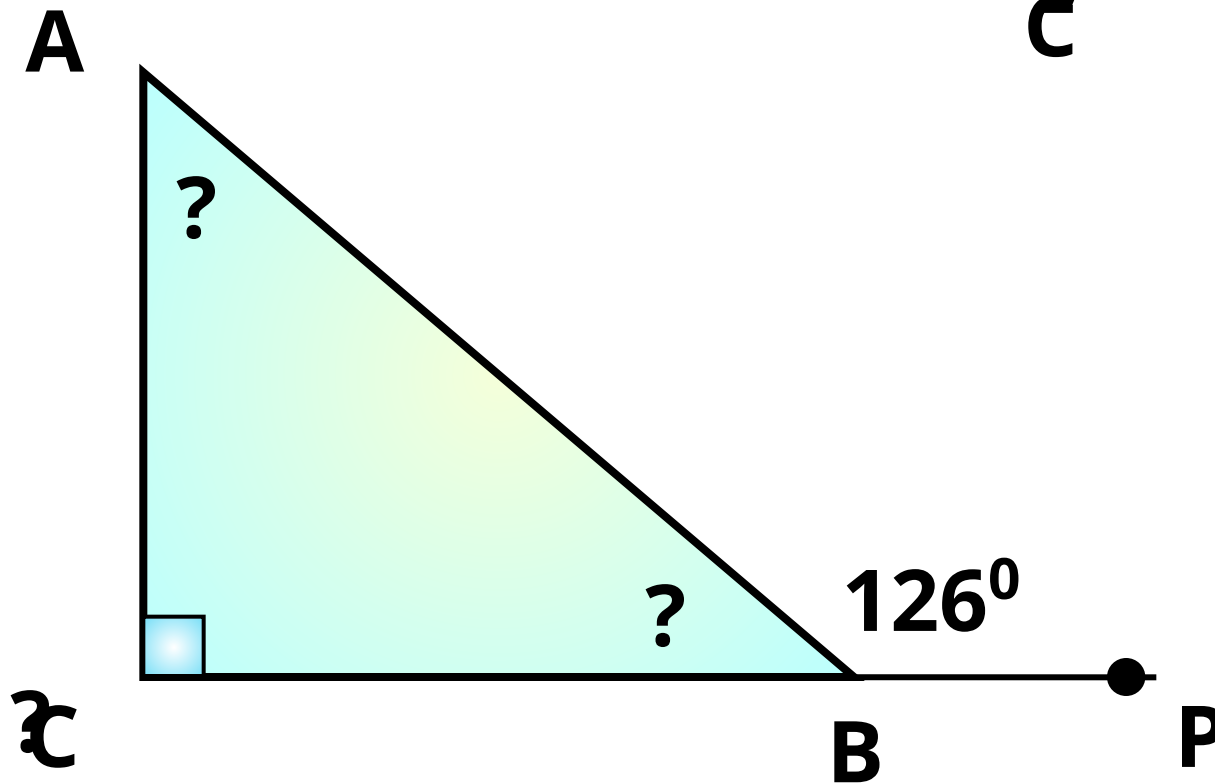
---

Найт  $\angle B$

и:



Задача  
2

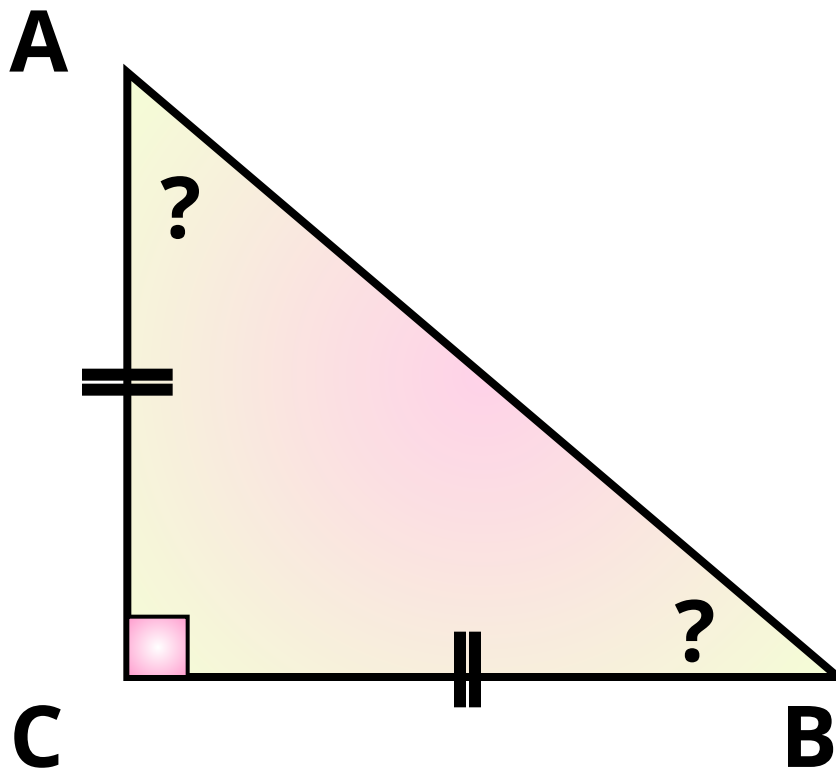


---

Найт  $\angle A; \angle B$   
и:



Задача  
3



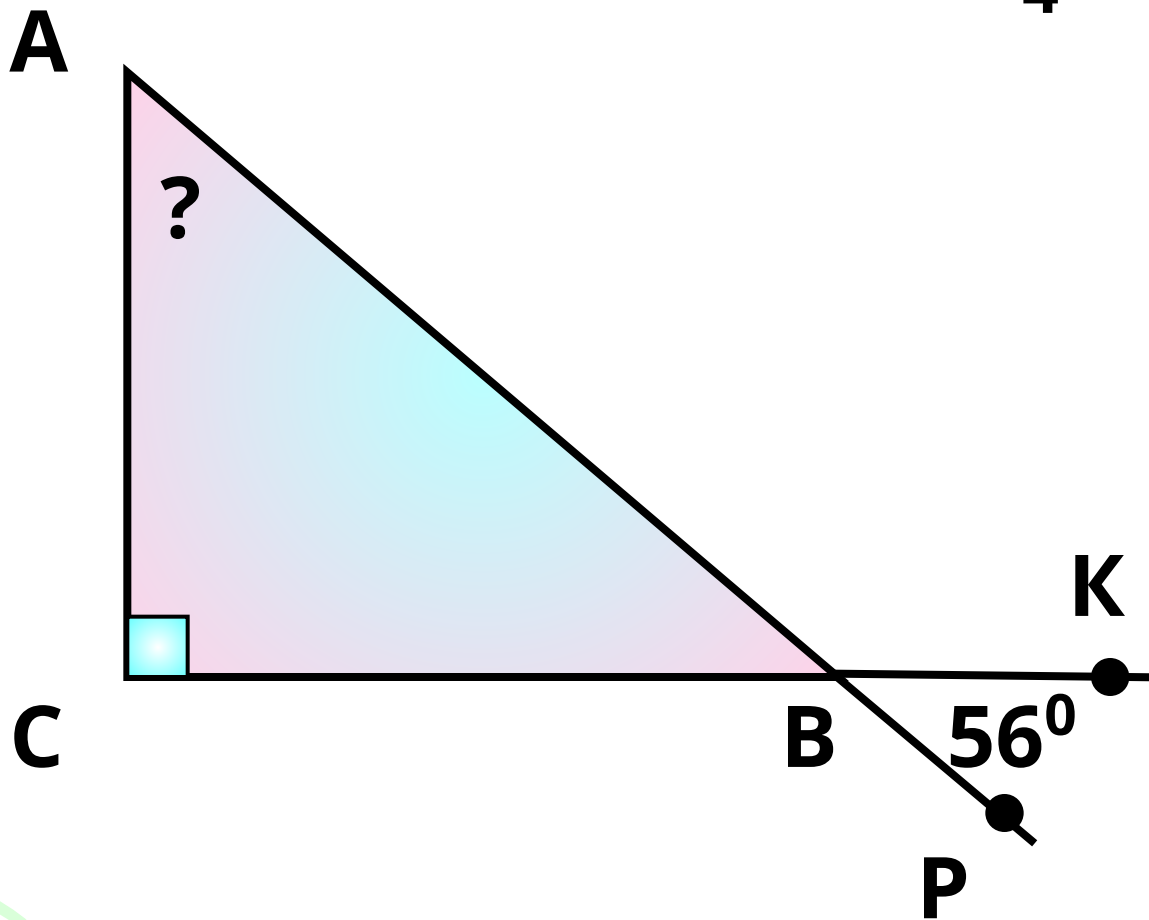
---

Найт  $\angle A; \angle B$

и:



Задача  
4

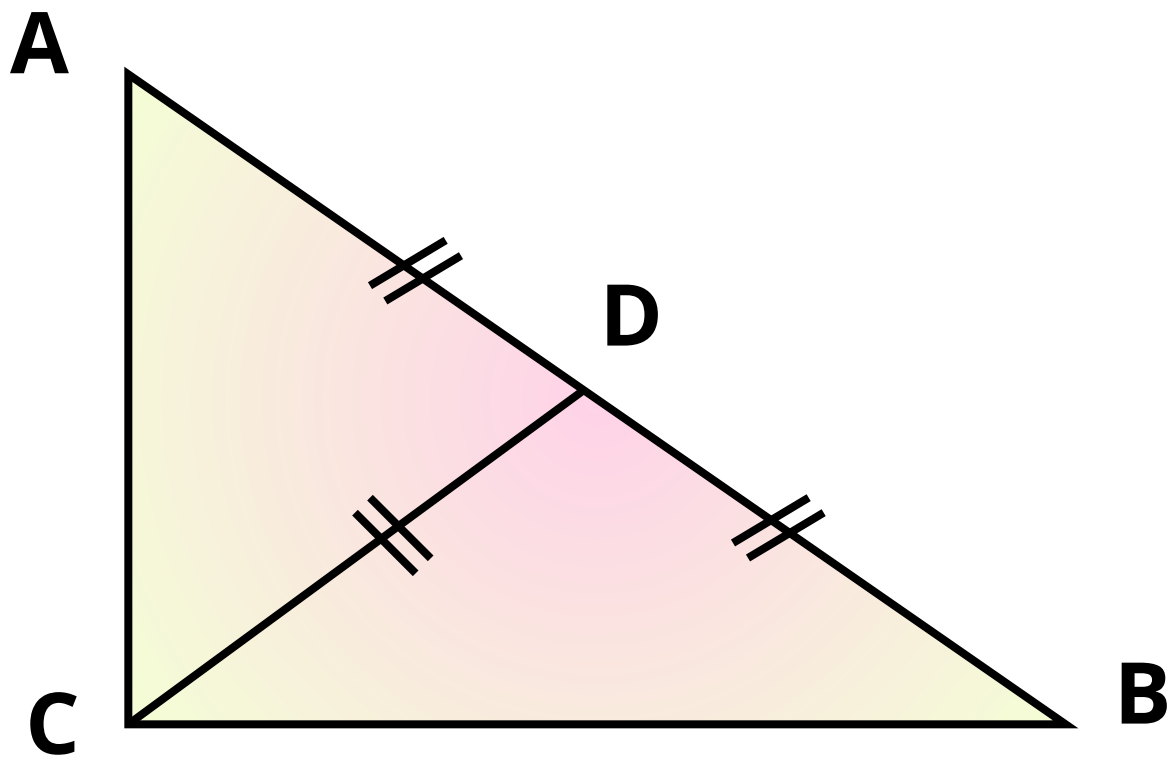


---

Найт  
и:

$\angle A$

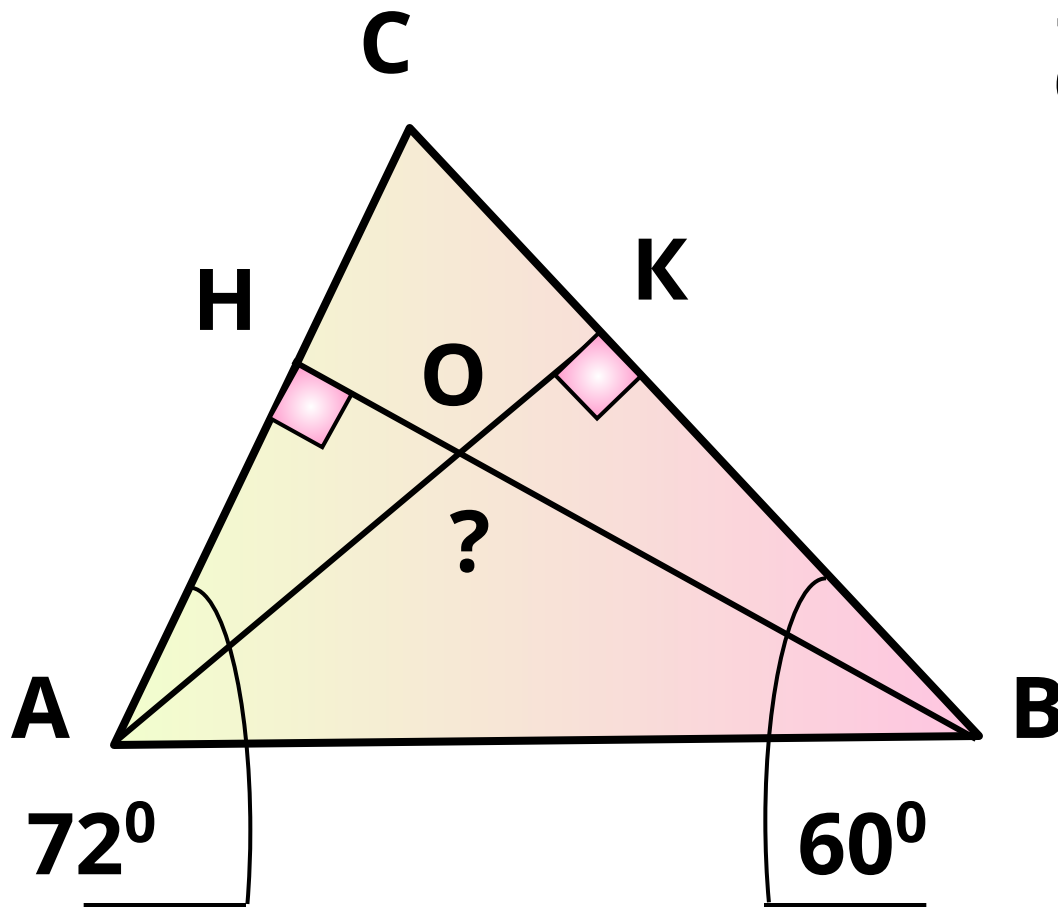
Задача  
5



---

Найт  $\angle C$   
и:

Задача  
6



---

Найт  $\angle AOB$

и:



# Сумма углов равнобедренного треугольника

1

2

3

4

5

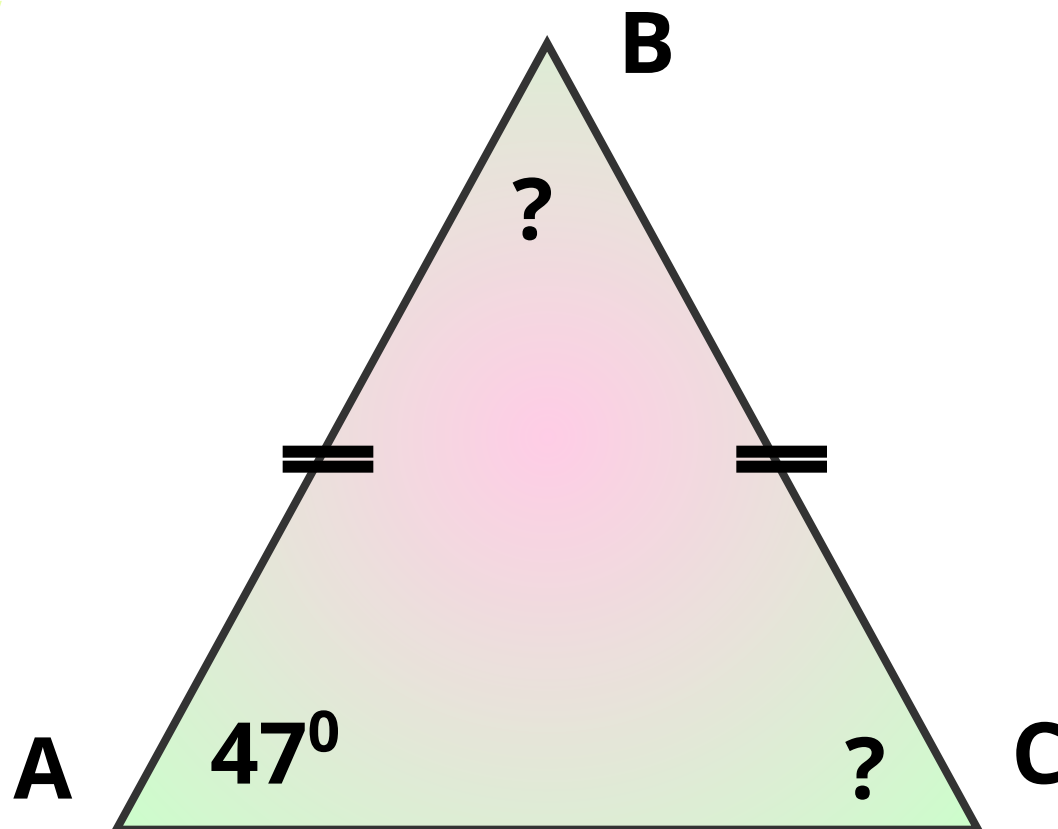
6

7





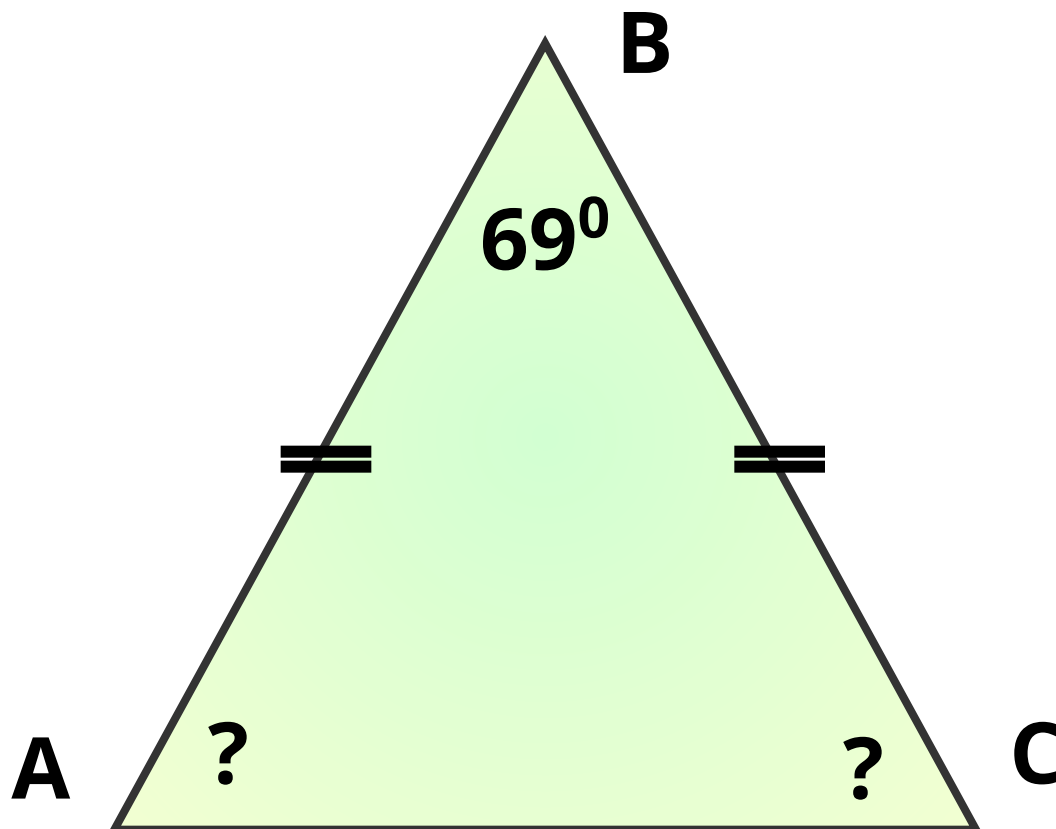
Задача  
1



---

Найт  $\angle B; \angle C$   
и:

Задача  
2

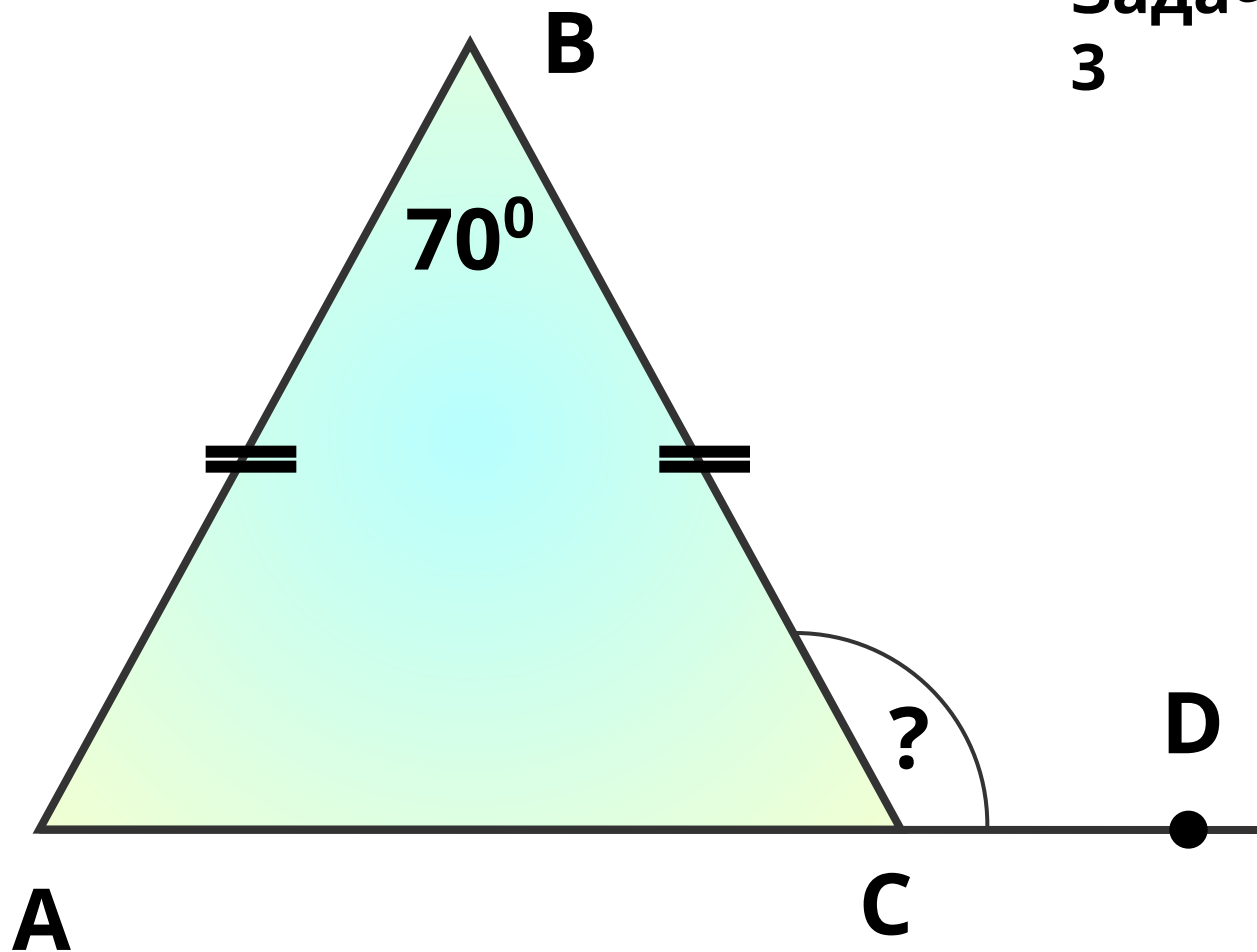


---

Найт  $\angle A; \angle C$   
и:



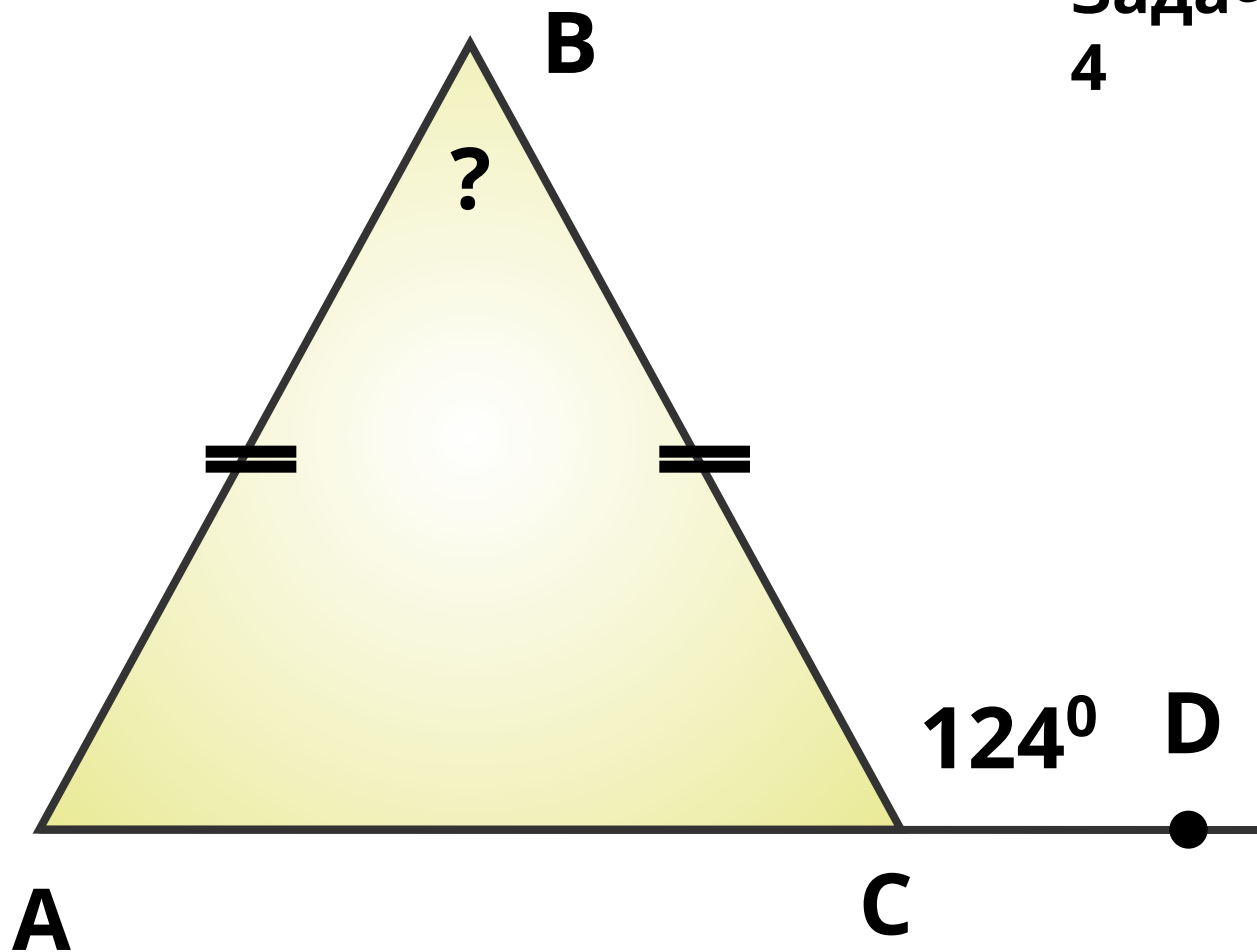
Задача  
3



---

Найт  $\angle BCD$   
и:

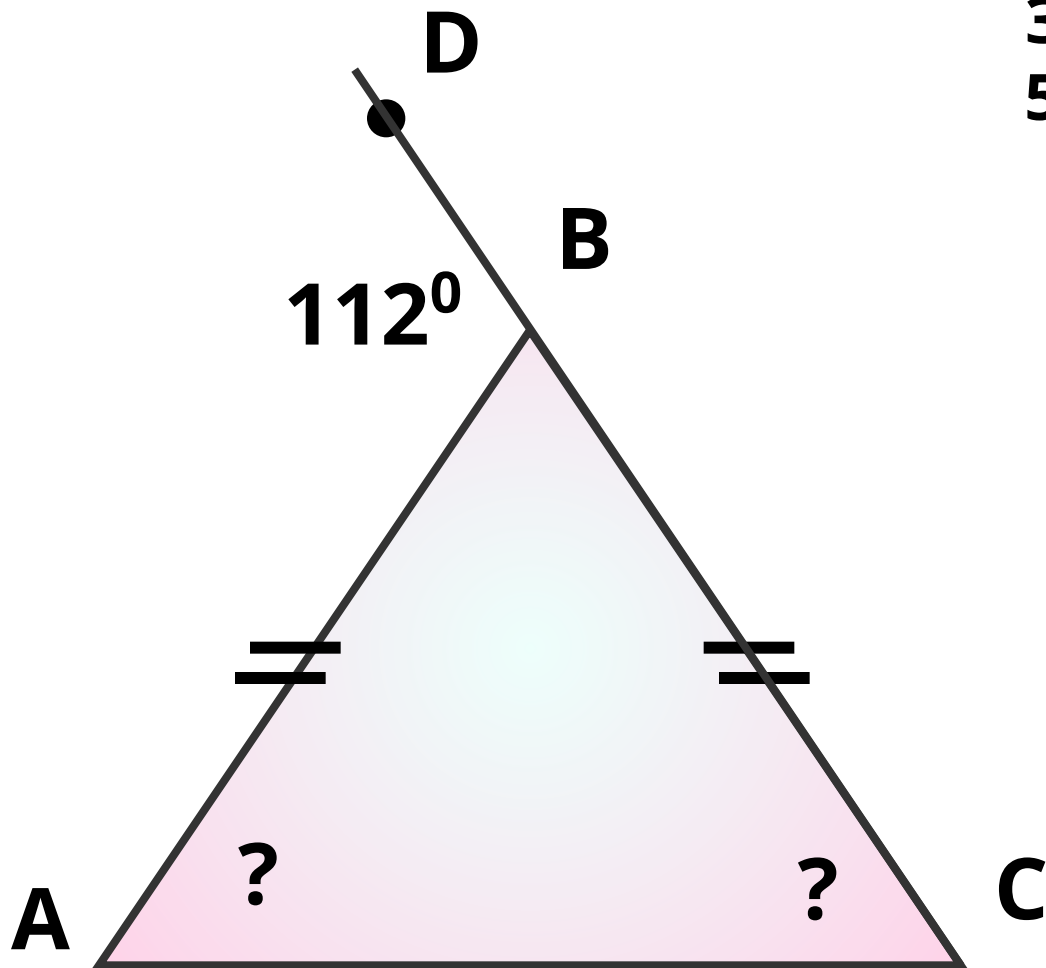
Задача  
4



---

Найт  $\angle B$   
и:

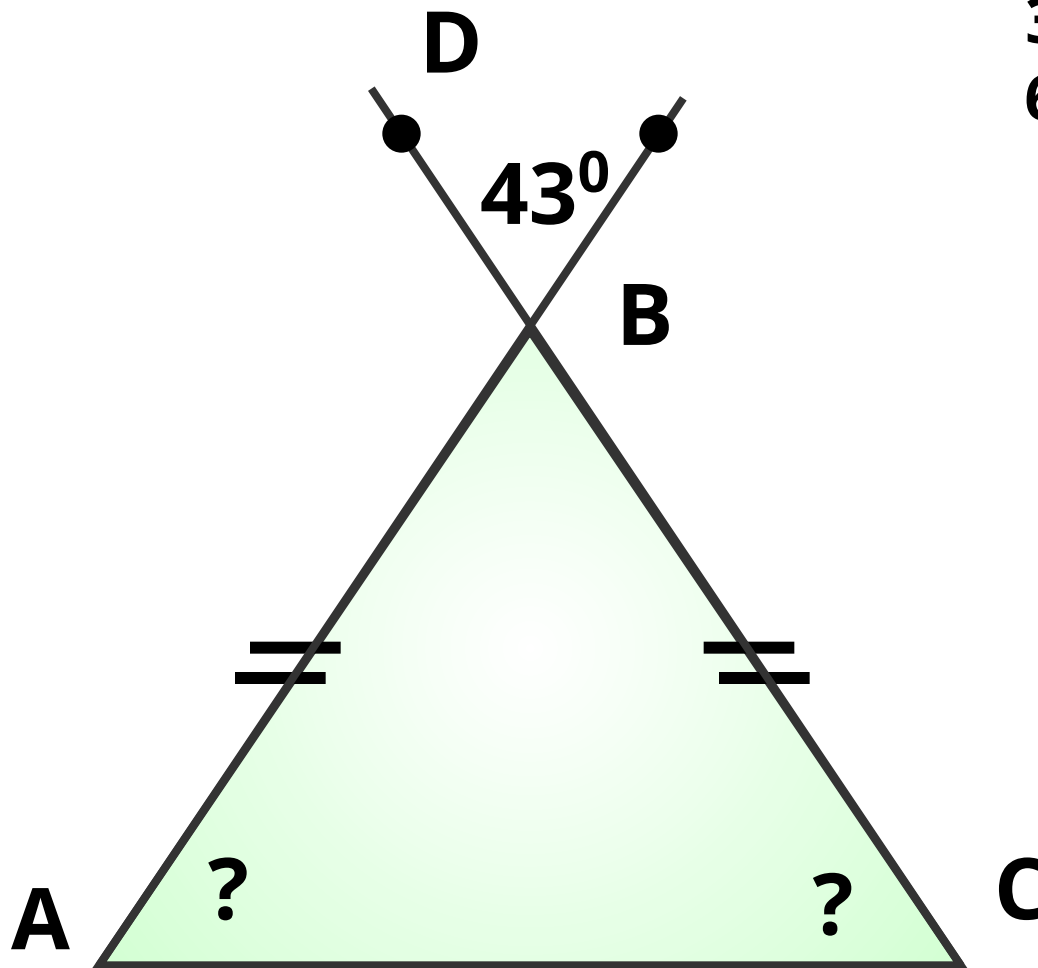
Задача  
5



---

Найт  $\angle A; \angle C$   
и:

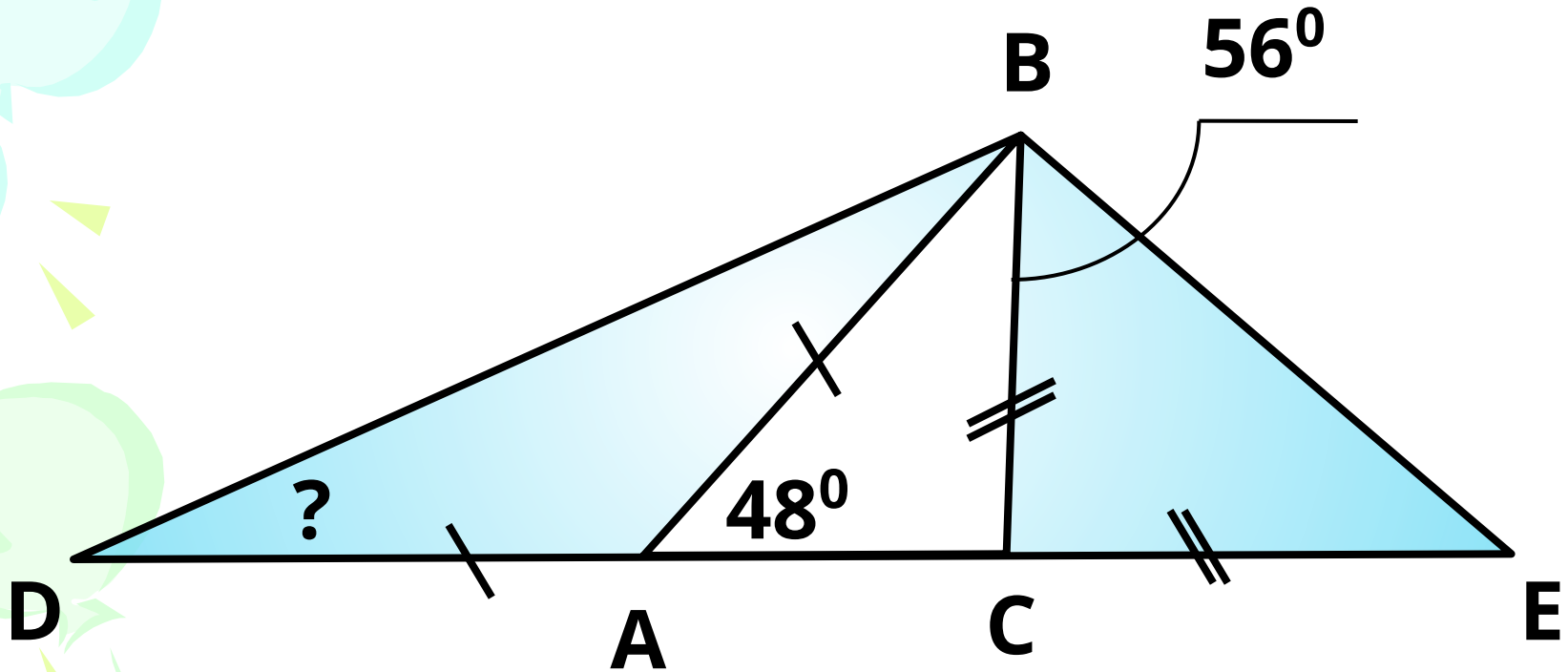
Задача  
6



---

Найт  $\angle A; \angle C$   
и:

Бонус: Задача 7



---

Найт  $\angle DBE; \angle D$ .

и:



Ответы к задачам:

№	Ответ	№	Ответ
1	$\angle C = 100^\circ$	1	$\angle B = 86^\circ; \angle C = 47^\circ$
2	$\angle C = 60^\circ$	2	$\angle A = 55^\circ 30';$ $\angle C = 55^\circ 30'.$
3	$\angle ДАК = 65^\circ$	3	$\angle ВСД = 125^\circ$
4	$\angle A = 36^\circ; \angle B = 54^\circ;$ $\angle C = 90^\circ.$	4	$\angle B = 68^\circ$
5	$\angle C = 45^\circ; \angle АОД = 95^\circ.$	5	$\angle A = 56^\circ; \angle C = 56^\circ.$
6	$\angle КАС = 40^\circ$	6	$\angle A = 68^\circ 30';$ $\angle C = 68^\circ 30'.$
<u>1</u>	$\angle B = 56^\circ$	7	$\angle ДВЕ = 100^\circ;$ $\angle Д = 24^\circ.$
<u>2</u>	$\angle A = 36^\circ; \angle B = 54^\circ$		
<u>3</u>	$\angle A = 45^\circ; \angle B = 45^\circ$		
<u>4</u>	$\angle A = 34^\circ$		
<u>5</u>	$\angle C = 90^\circ$		
<u>6</u>	$\angle АОВ = 132^\circ$		