

Решение задач по теме: «Сумма углов треугольника»

1

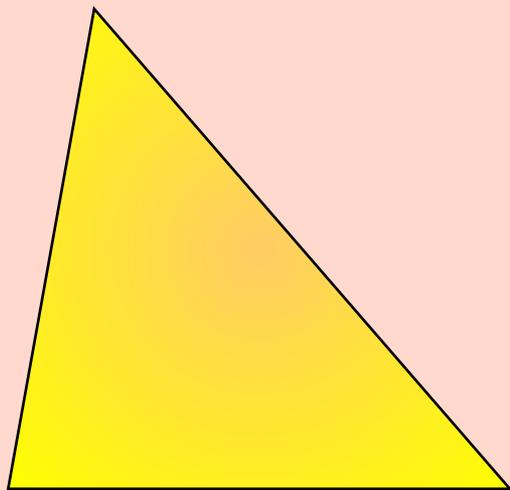
2

3

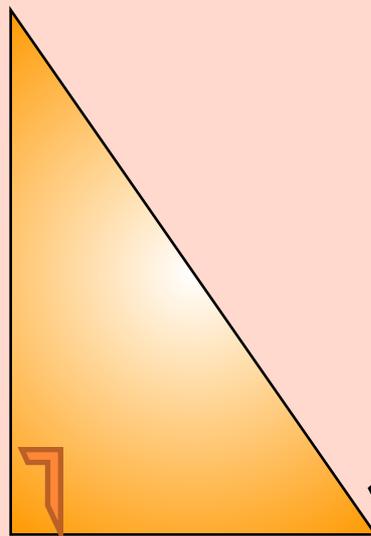


ТРЕУГОЛЬНИКИ МОЖНО РАЗДЕЛИТЬ НА ГРУППЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УГЛОВ

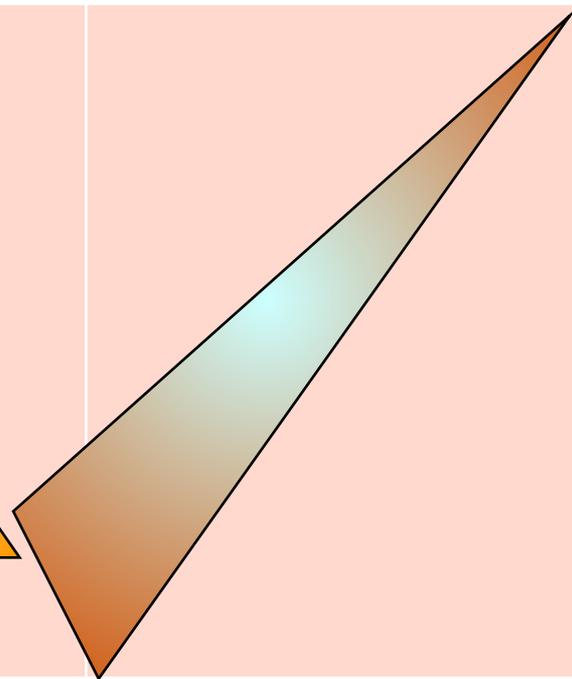
Остроугольные



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.

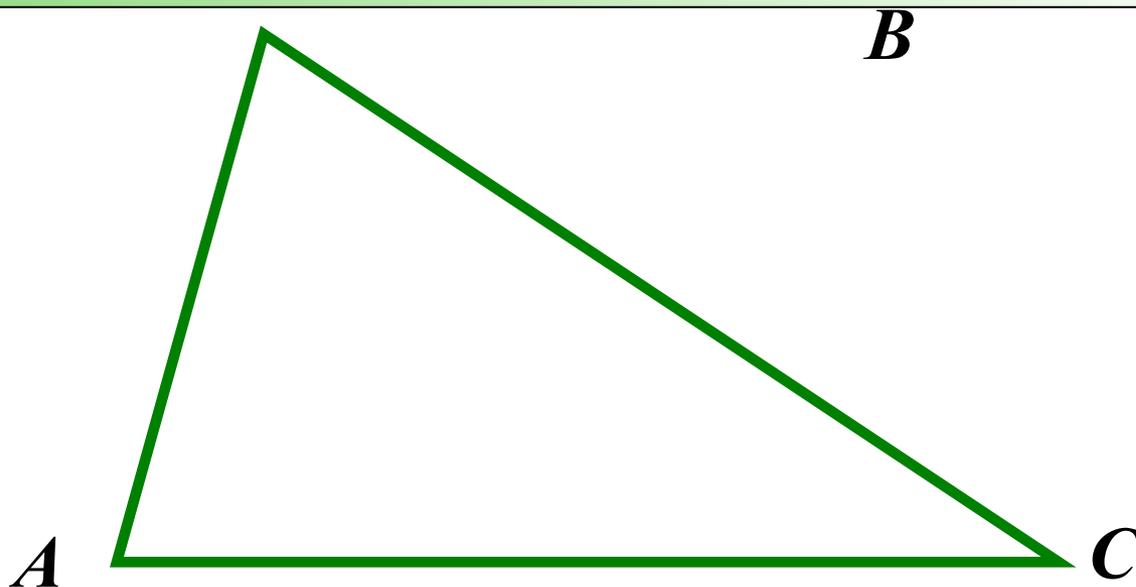


ОТВЕТЫ К ТЕСТУ:

б, а, в, а.



СУММА УГЛОВ ТРЕУГОЛЬНИКА РАВНА
180⁰.



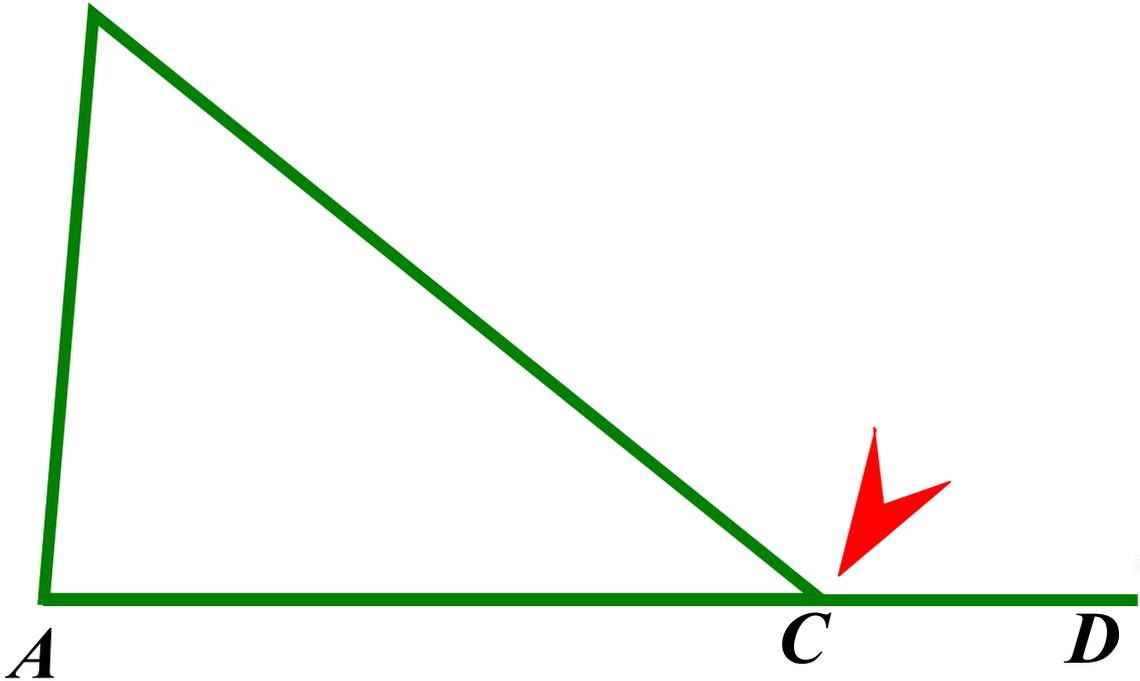
$$\angle A + \angle B + \angle C = 180^0$$





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

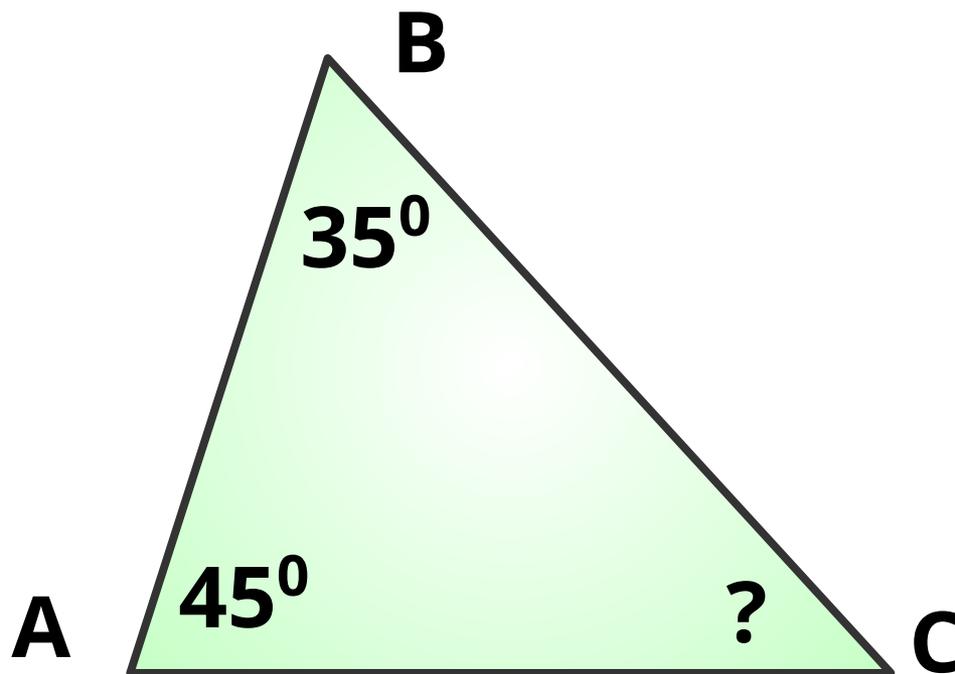
4

5

6



Задача
1

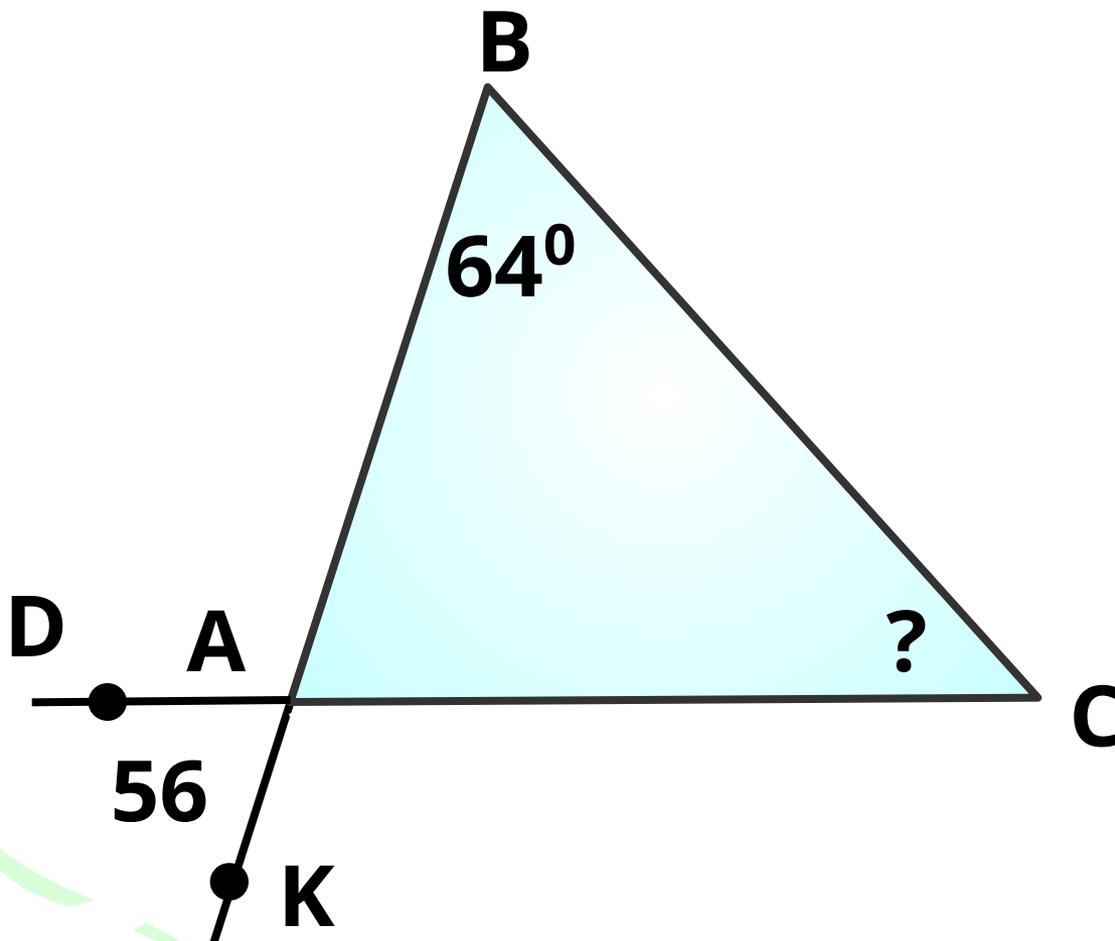


Найт $\angle C$

и:



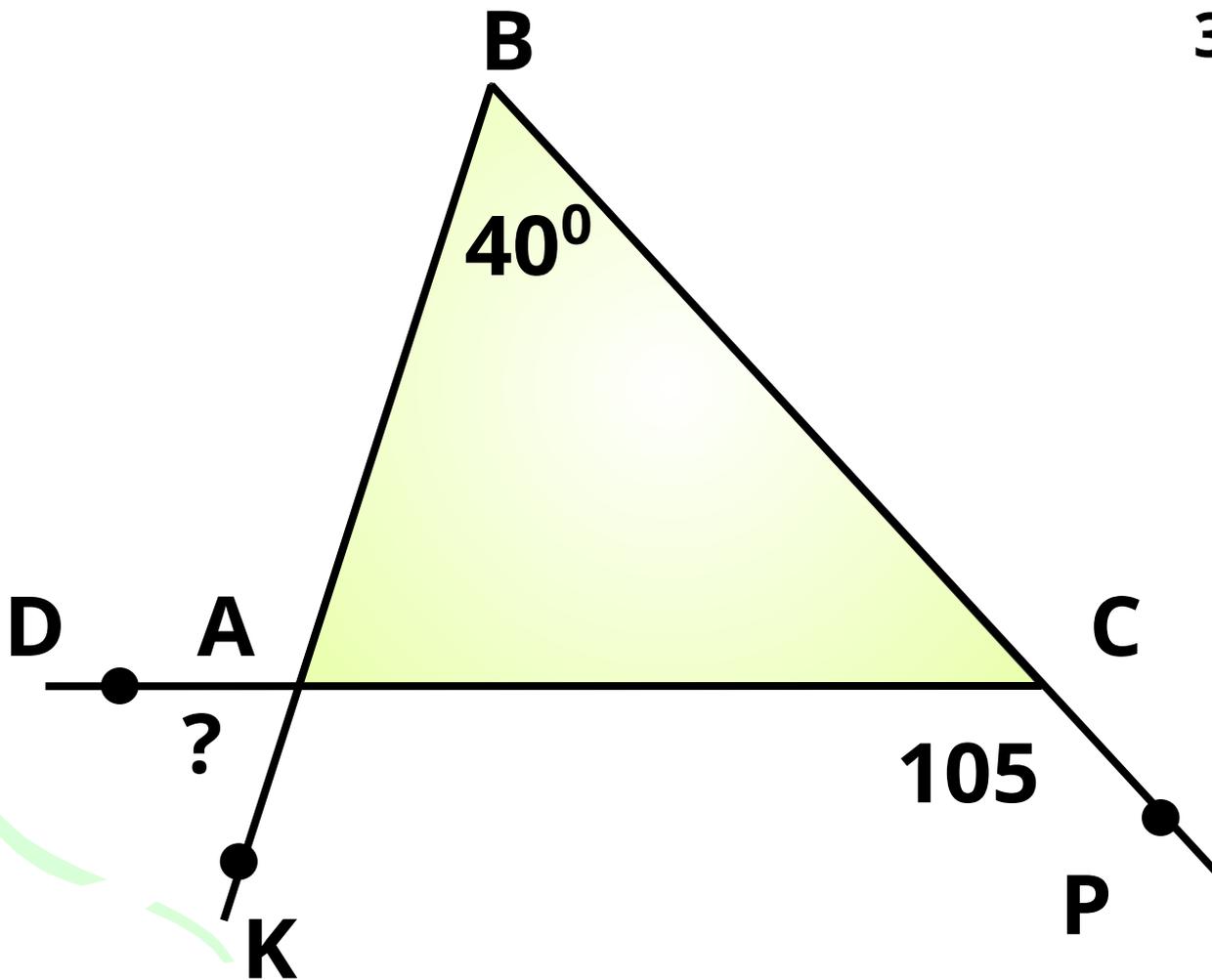
Задача
2



Найт $\angle C$
и:



Задача
3

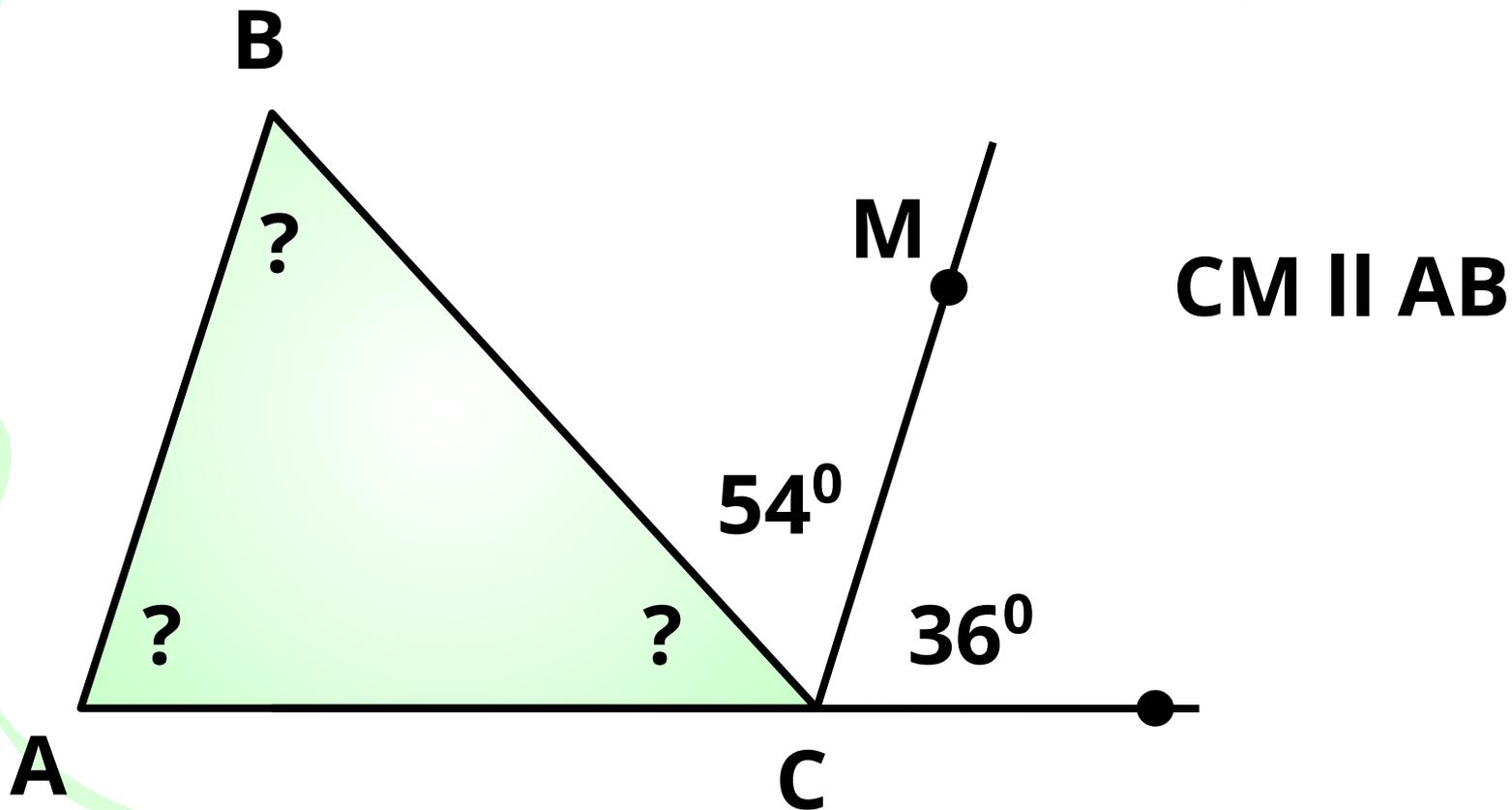


Найт $\angle DAK$

и:



Задача
4

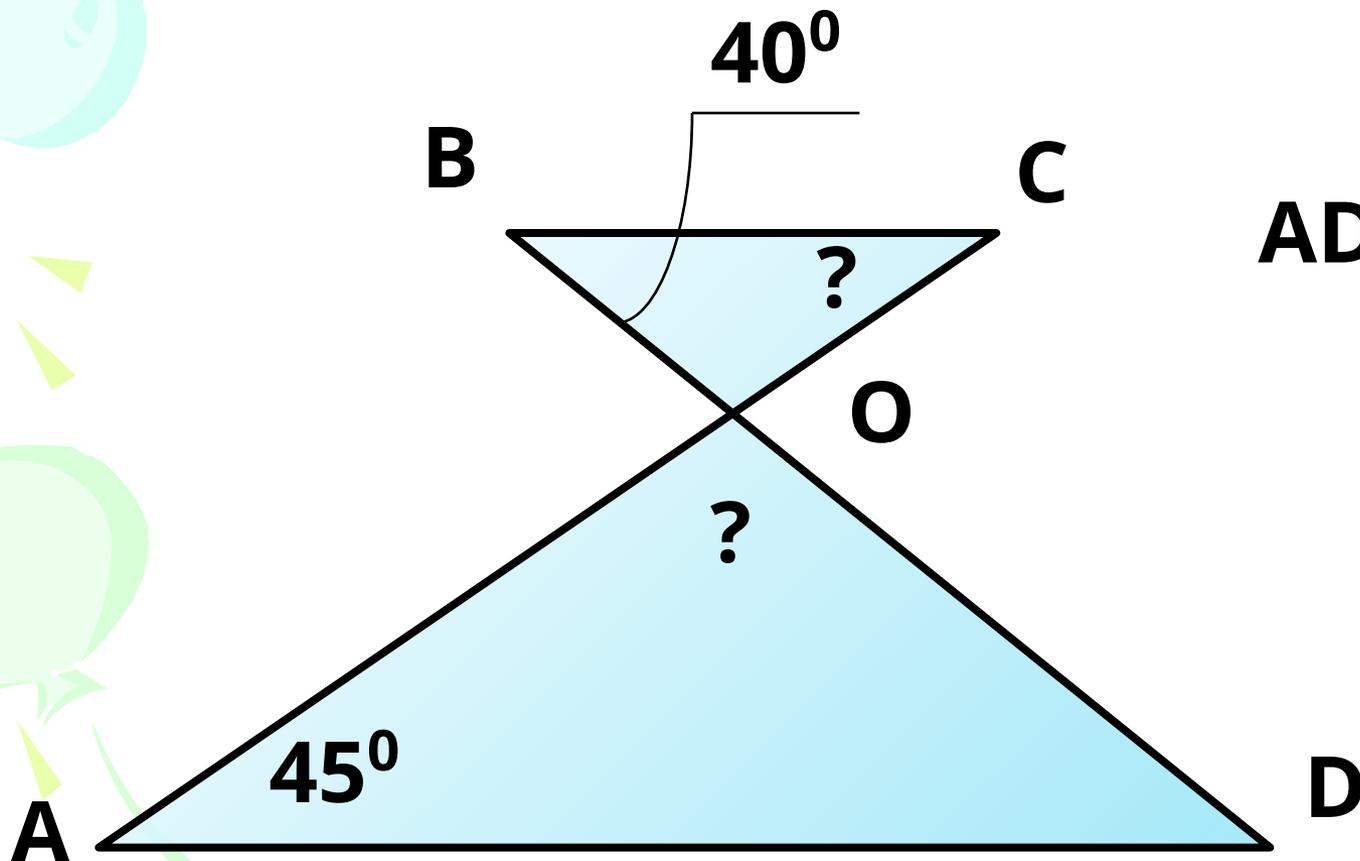


Найт $\angle A; \angle B; \angle C$
и:



Задача
5

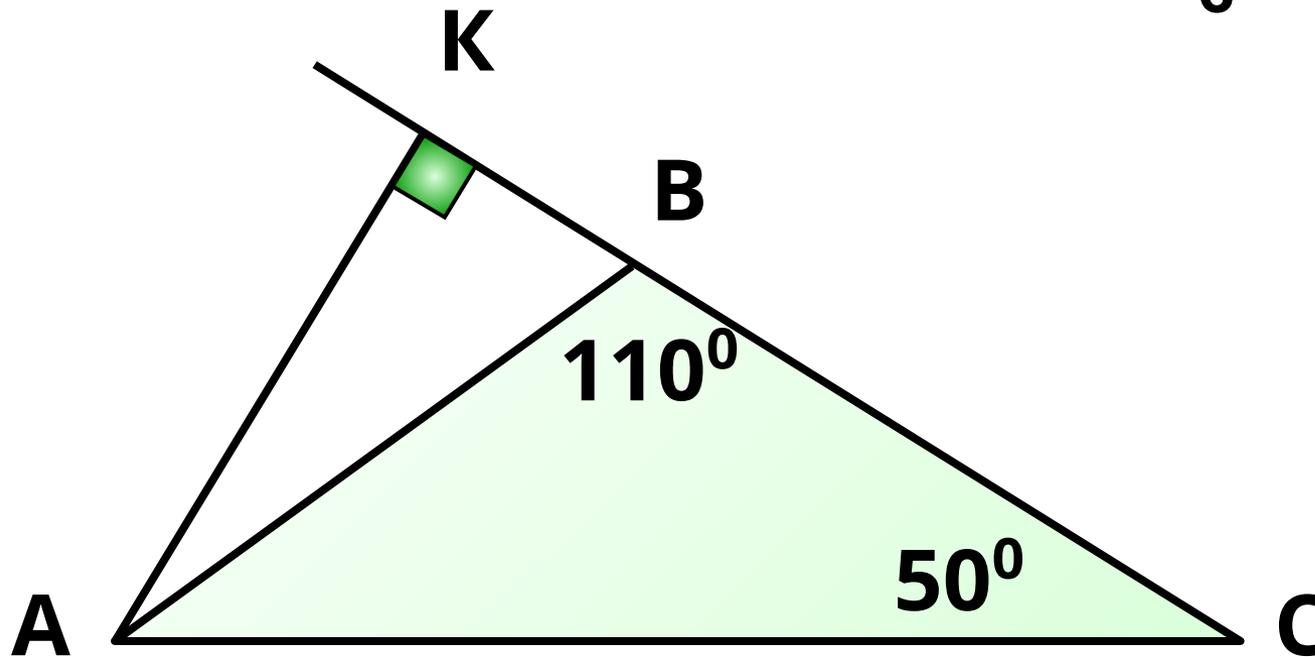
$AD \parallel BC$



Найт $\angle C; \angle AOD$
и:



Задача
6



Найт $\angle KAC$

и:



Сумма углов прямоугольного треугольника

1

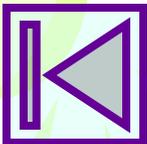
2

3

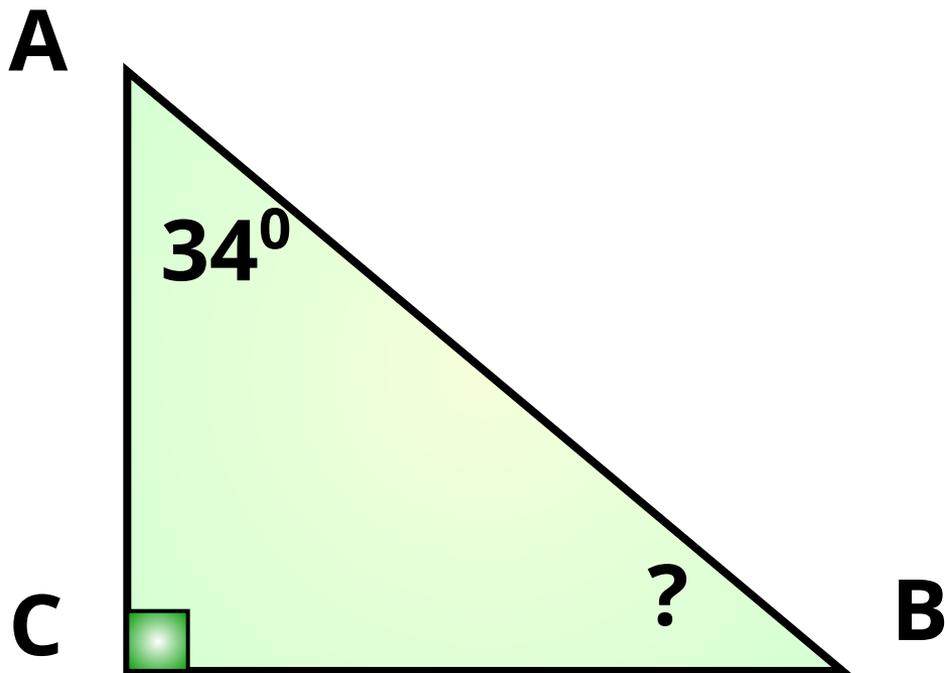
4

5

6



Задача 1

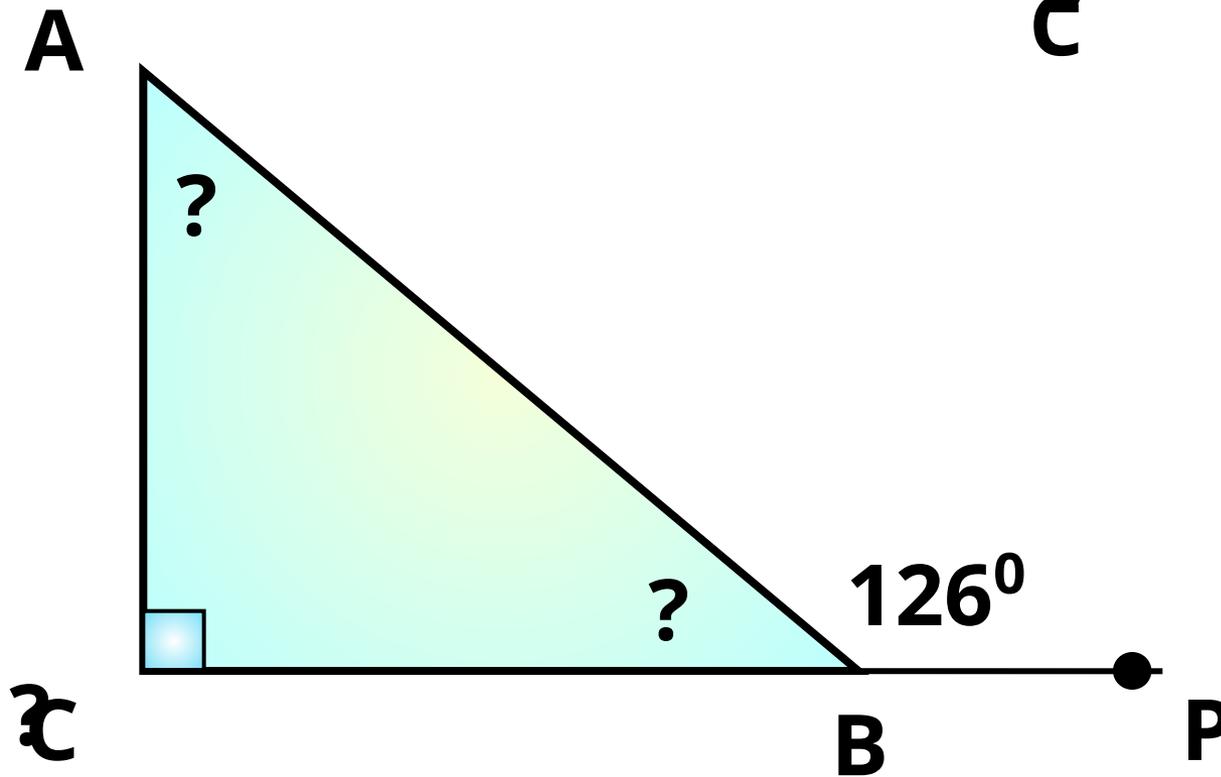


Найт $\angle B$

и:



Задача
2

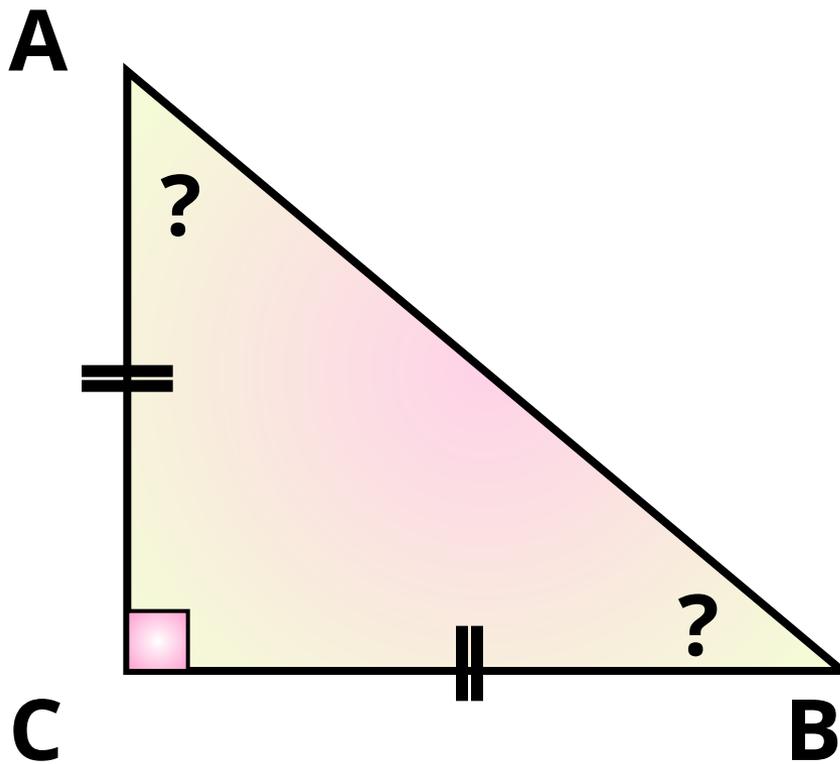


Найт $\angle A; \angle B$

и:



Задача
3

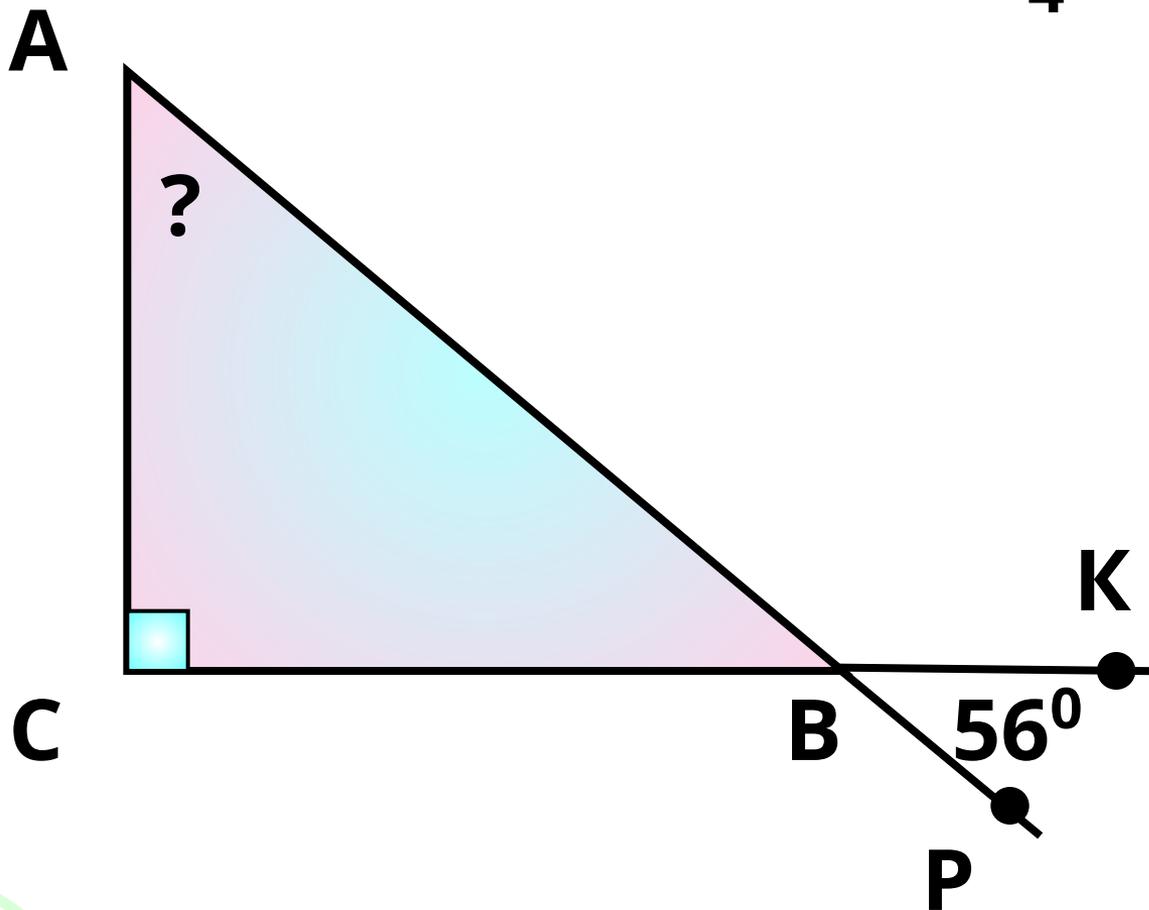


Найт $\angle A; \angle B$

и:



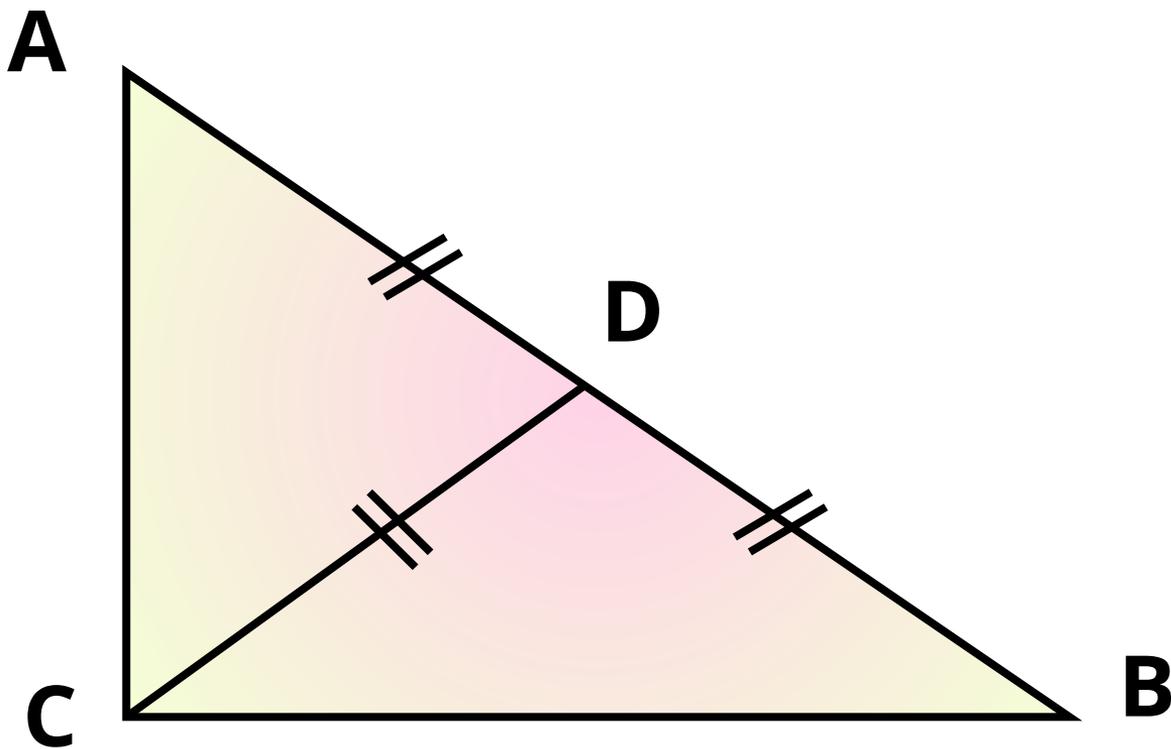
Задача
4



Найт
и:

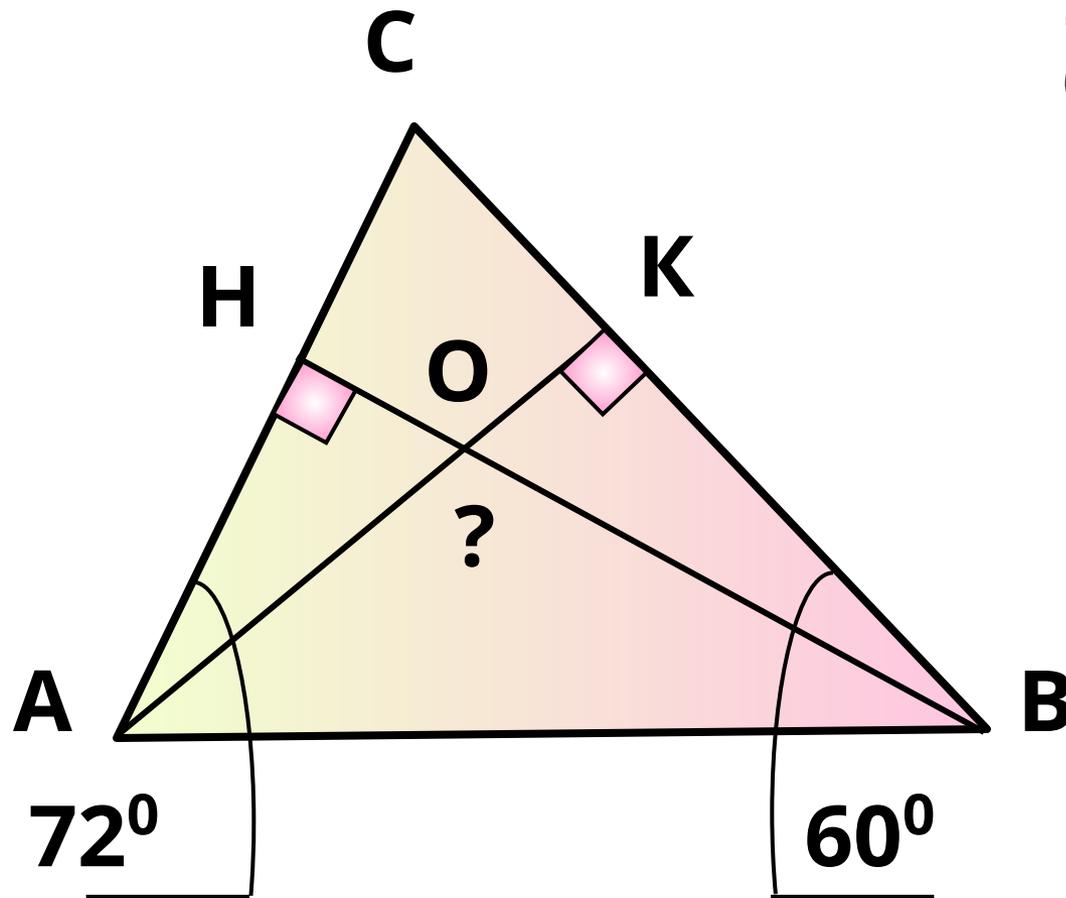
$\angle A$

Задача
5



Найт $\angle C$
и:

Задача
6



Найт $\angle AOB$

и:



Сумма углов равнобедренного треугольника

1

2

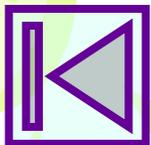
3

4

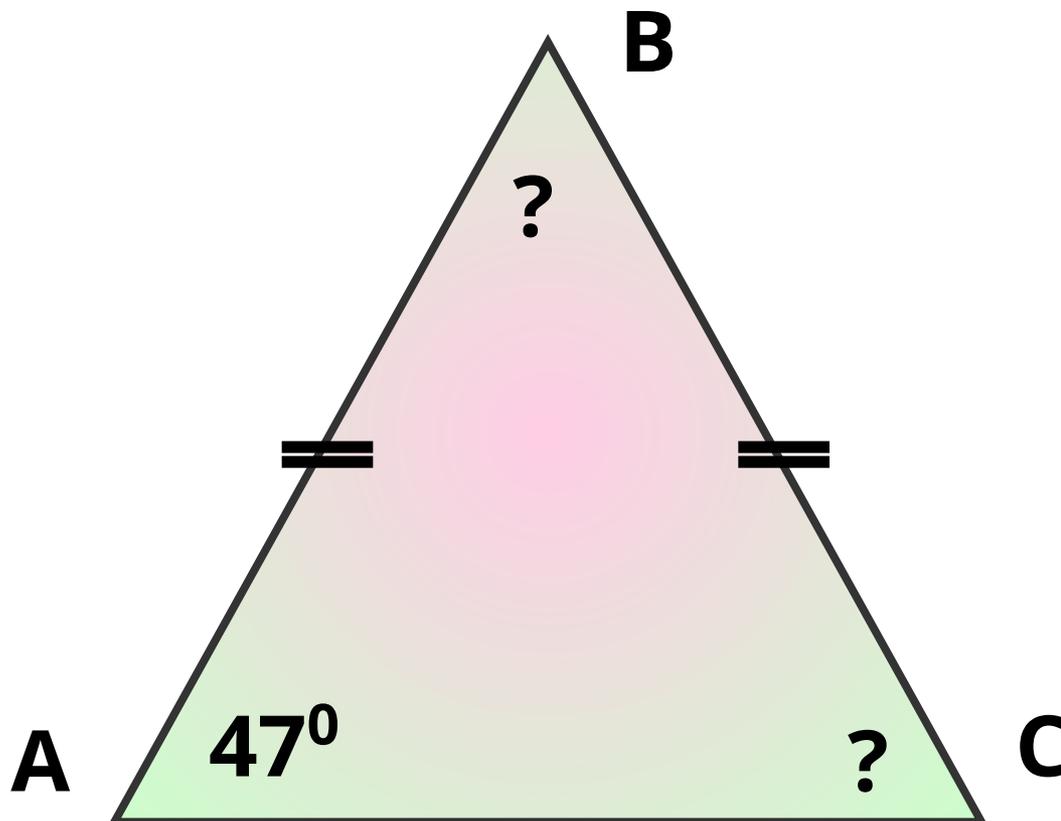
5

6

7

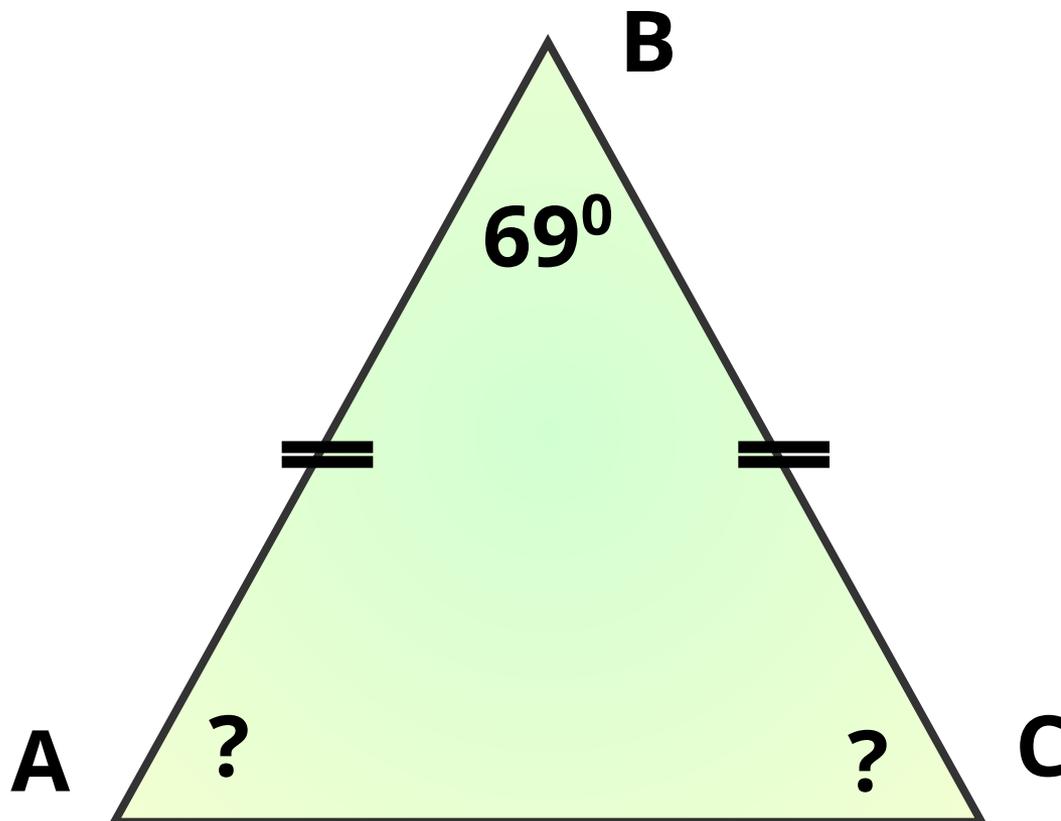


Задача
1



Найт $\angle B; \angle C$
и:

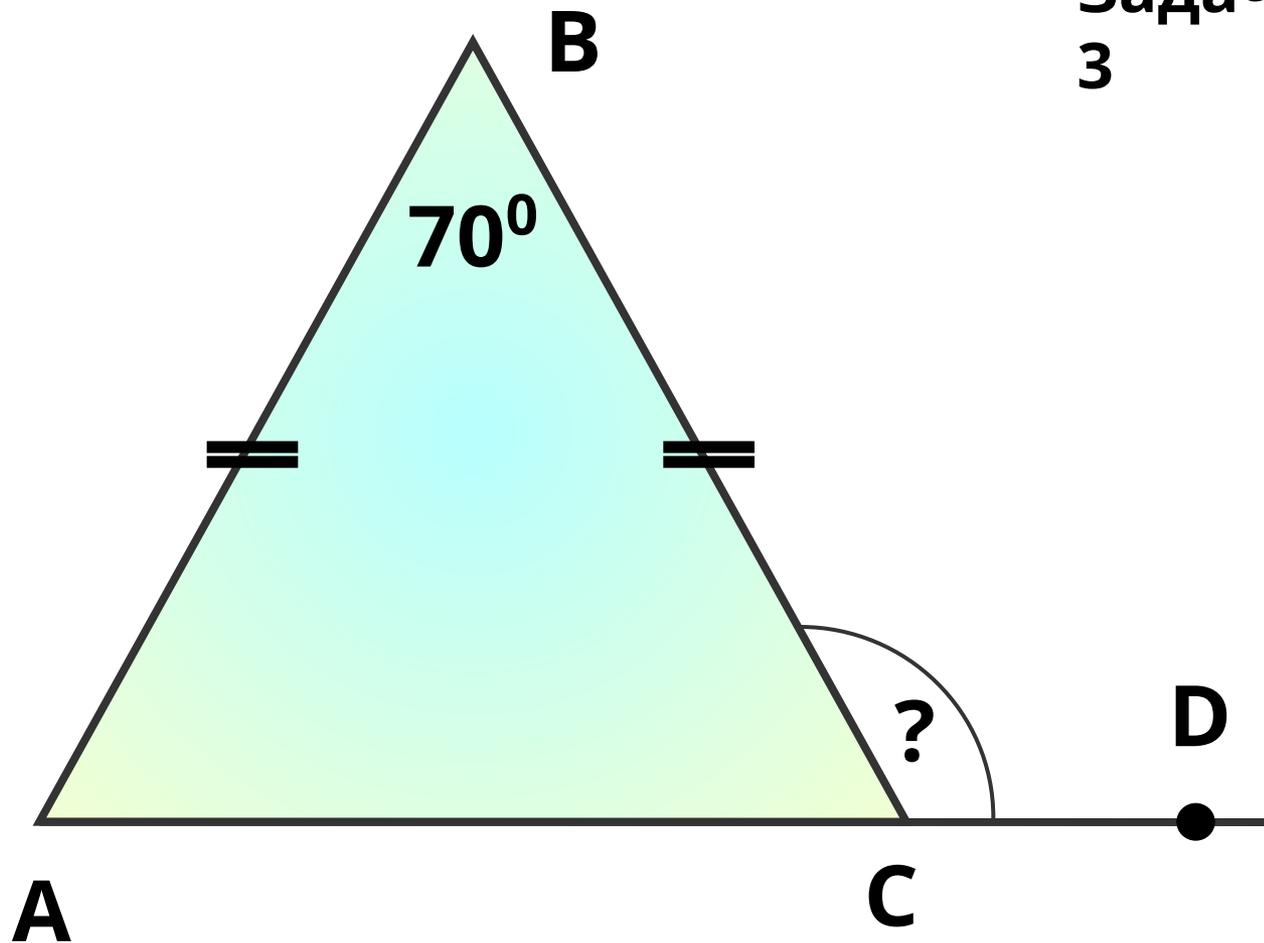
Задача
2



Найт $\angle A; \angle C$
и:

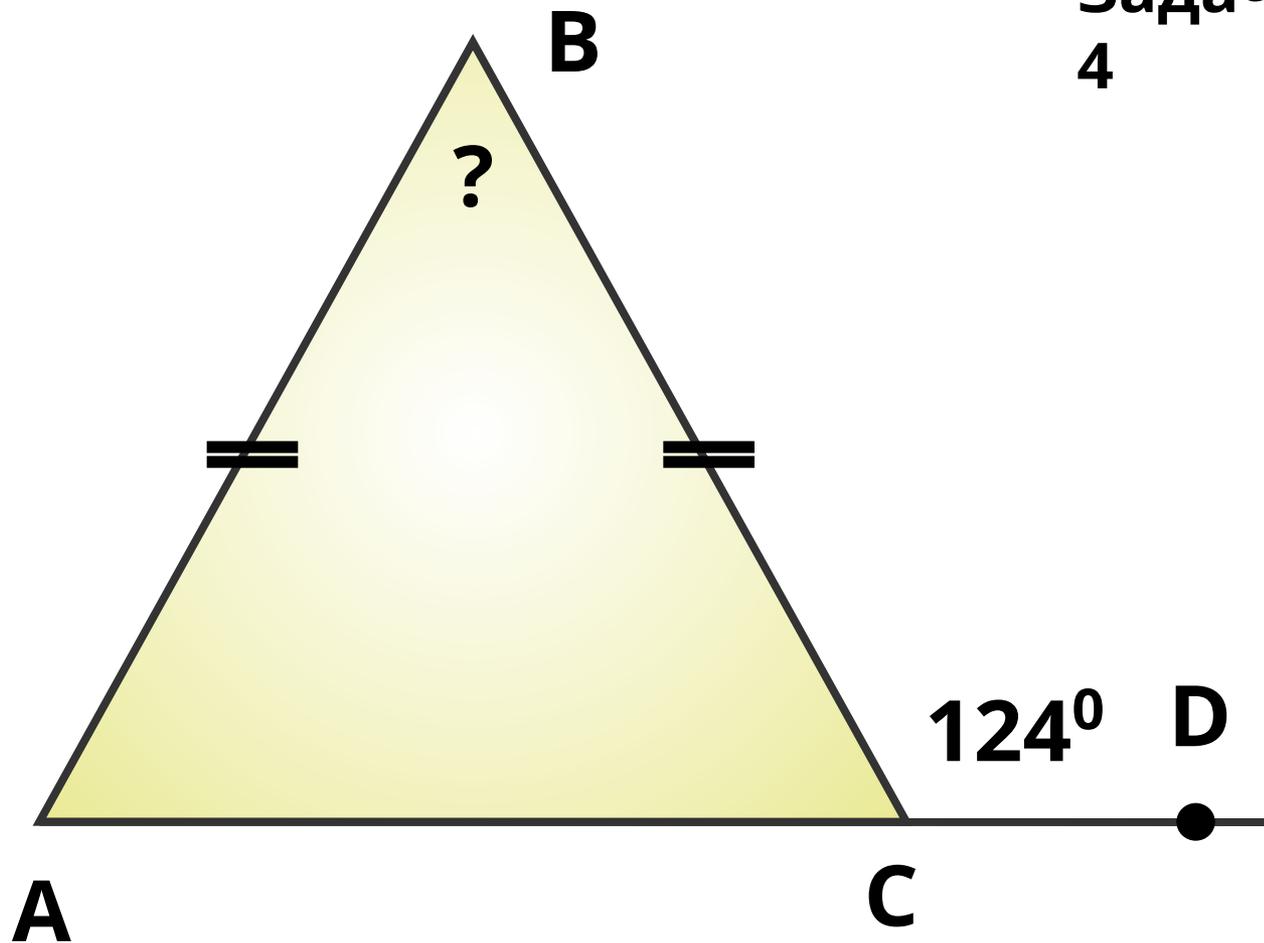


Задача
3



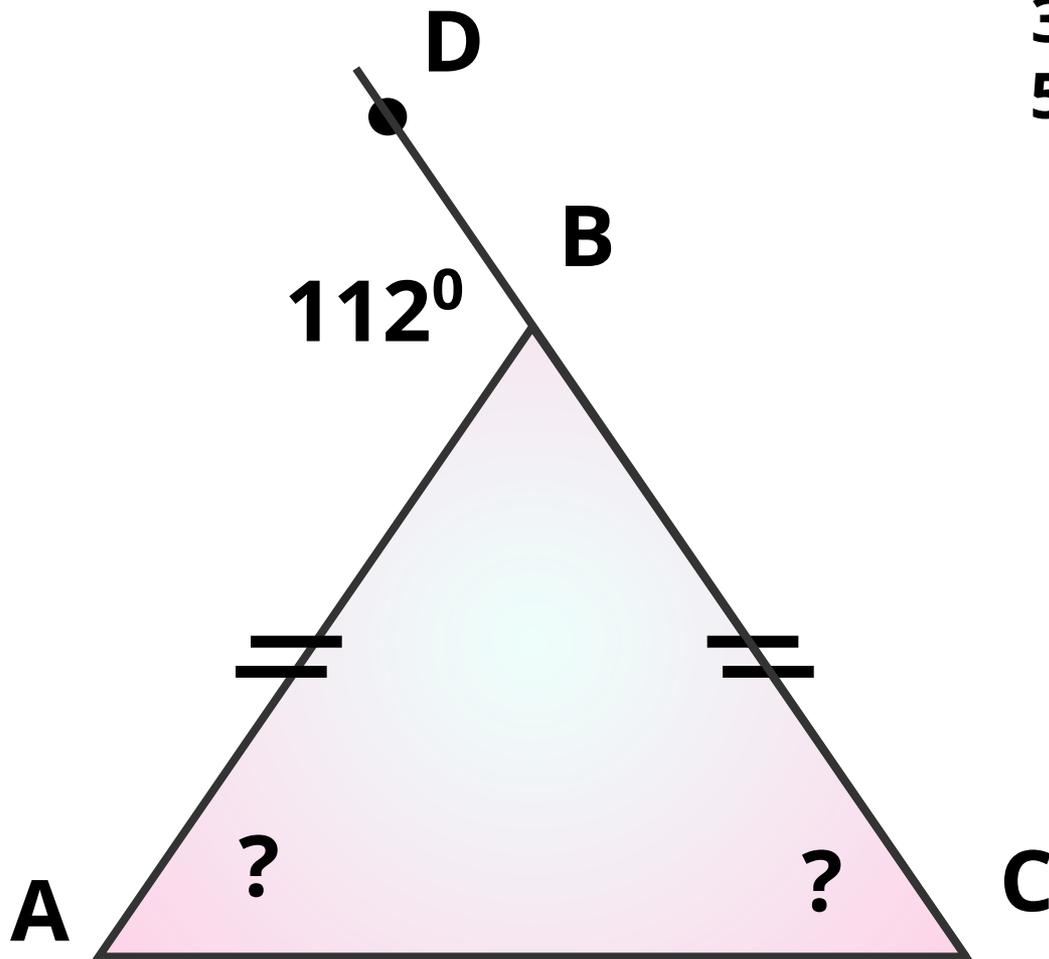
Найт $\angle BCD$
и:

Задача
4



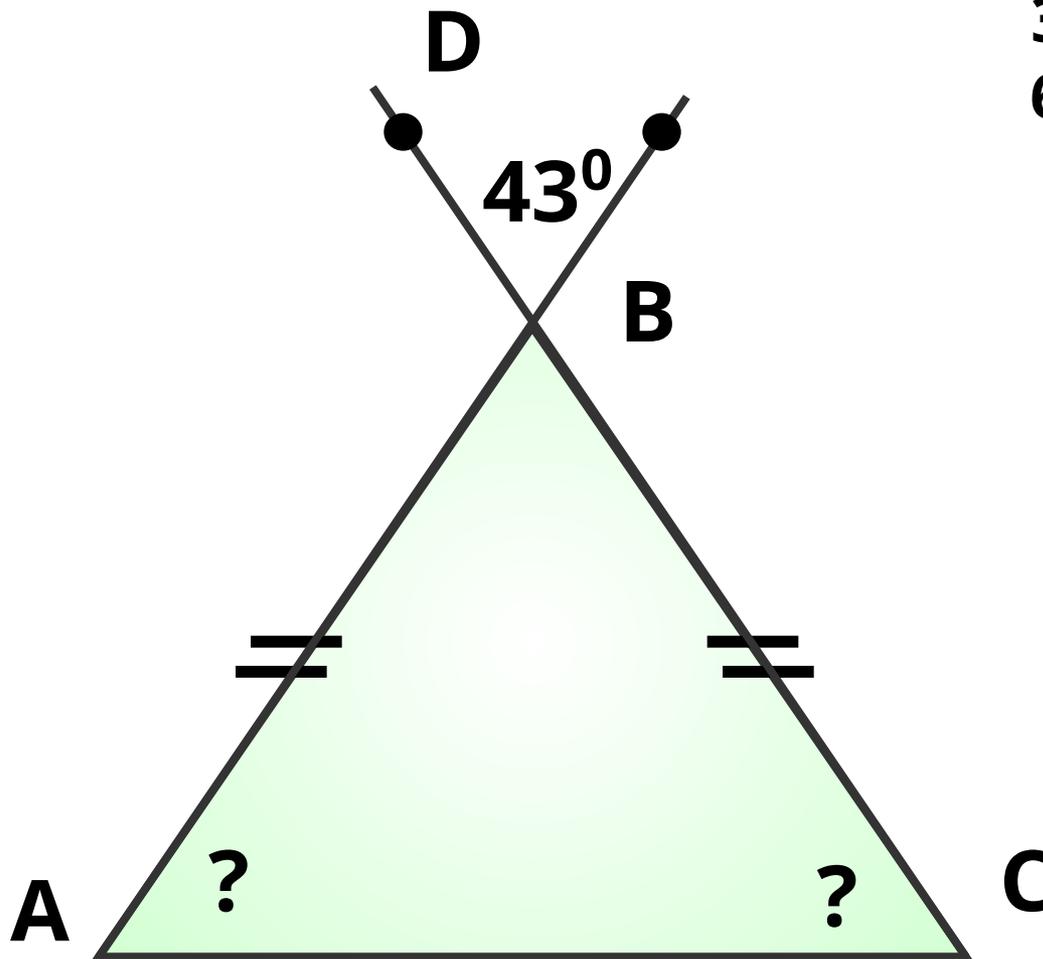
Найт $\angle B$
и:

Задача
5



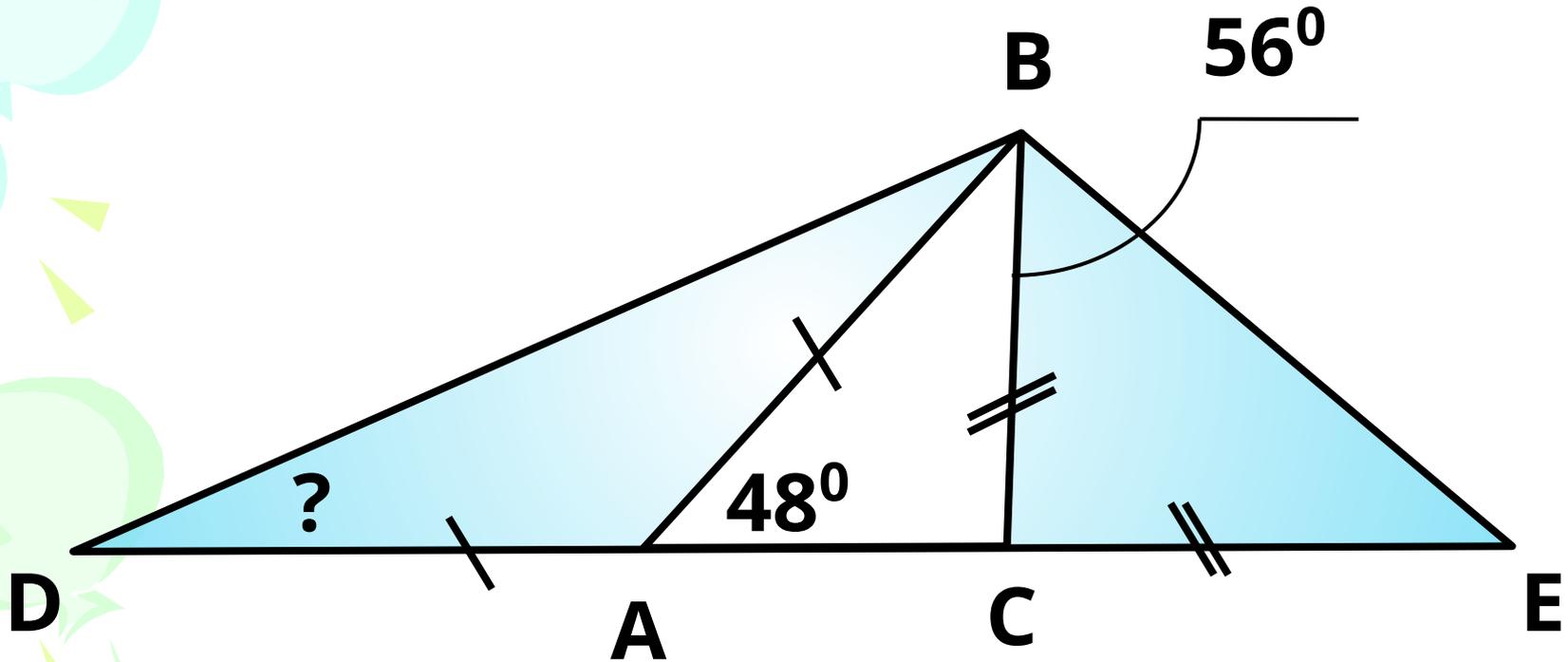
Найт $\angle A; \angle C$
и:

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>	$\angle АОВ = 132^\circ$		