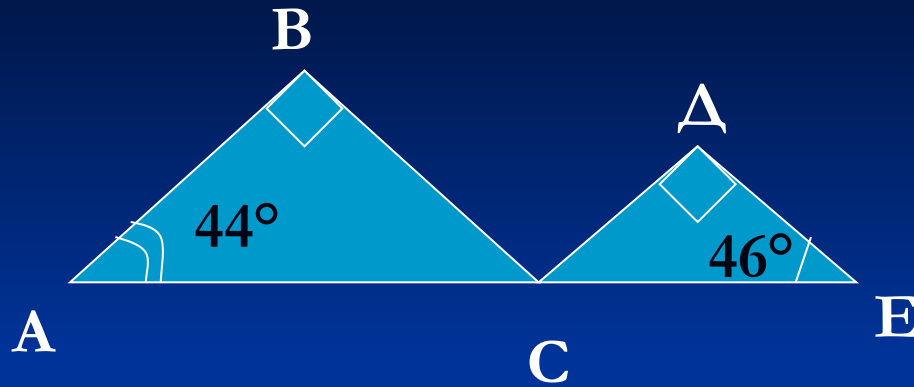


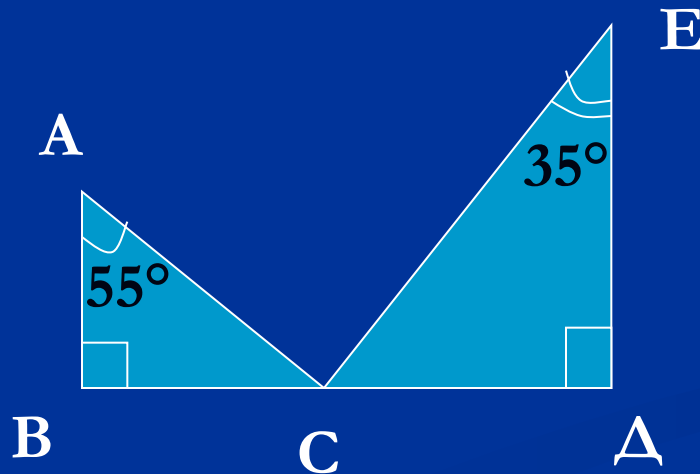
# Решение задач по готовым чертежам

1.



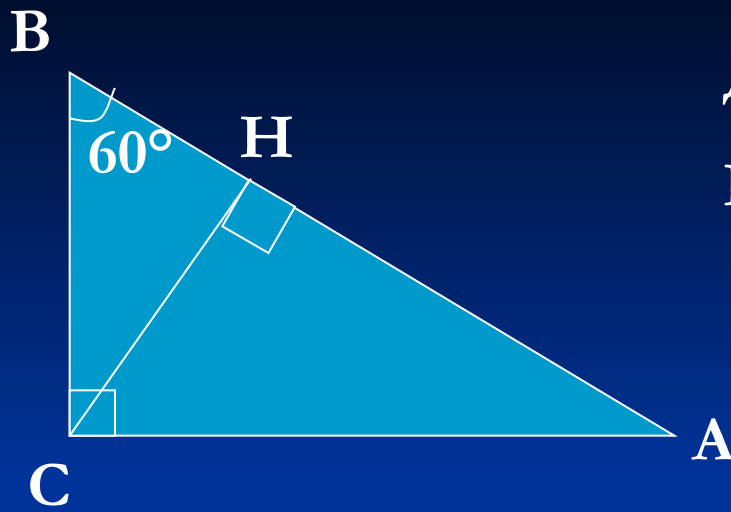
Доказать, что  $BC \perp CD$ .

2.



Найти  $\angle ACE$ .

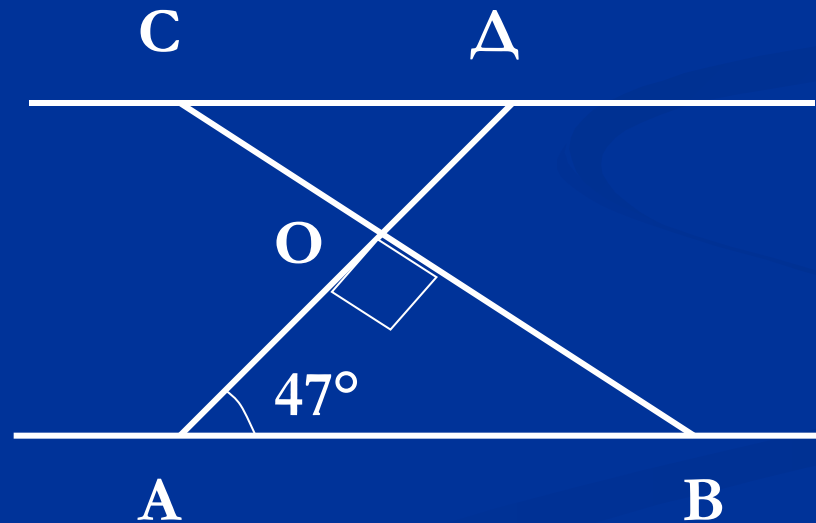
3.



Дано:  $BH = 4\text{ см.}$

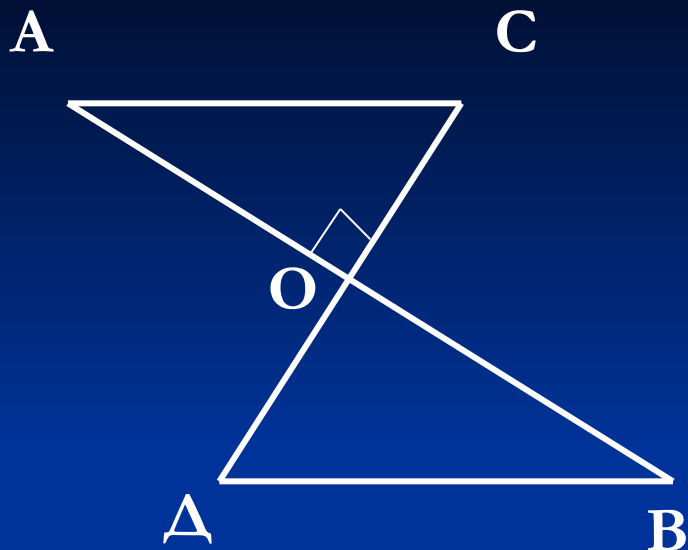
Найти:  $AH$ .

4.



Дано:  $AB \parallel CD$ . Найти: углы  $\triangle DCO$ .

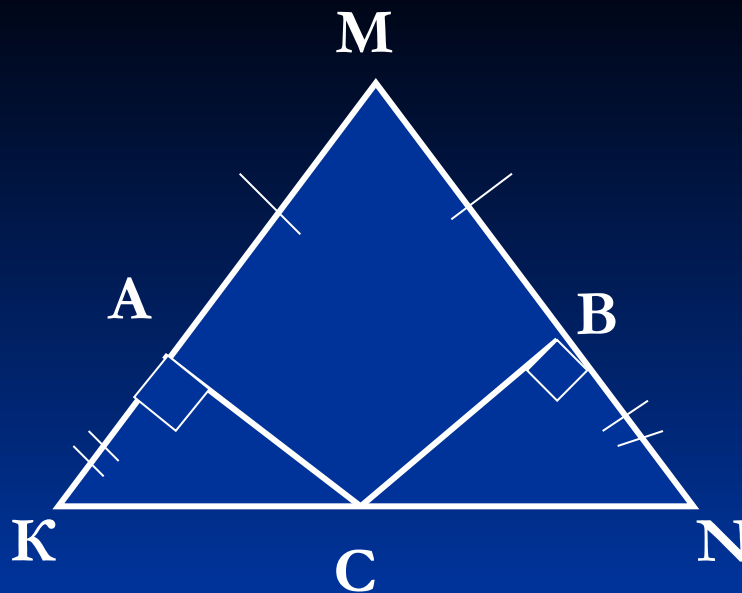
5.



Дано:  $O$  – общая середина  $AB$  и  $CD$ ,  $AB \perp CD$ .

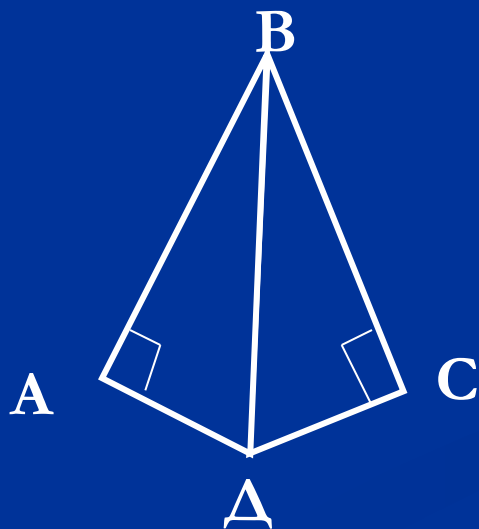
Доказать:  $AC = DB$ .

6.



Доказать:  $MC$  – медиана  $\triangle KMN$ .

7.



Дано:  $BD$  – биссектриса  $\angle ABC$ .

Доказать:  $BD$  – биссектриса  $\angle ADC$ .

# Самостоятельная работа

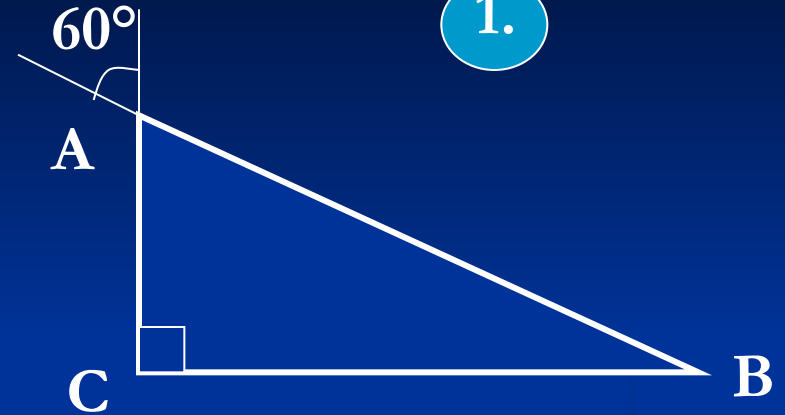
1 вариант

1.



2 вариант

1.



Найти острые углы  $\triangle ABC$ .

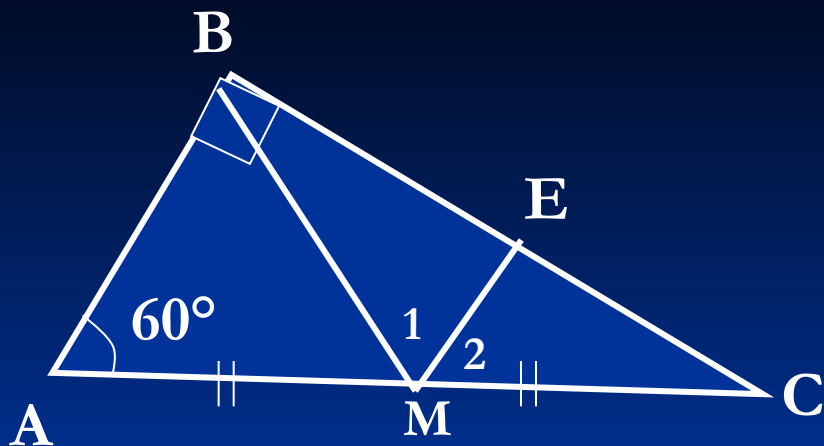
2.

Высота остроугольного  $\triangle ABC$  образует со сторонами, выходящими из той же вершины, углы

$18^\circ$  и  $46^\circ$ .

$24^\circ$  и  $38^\circ$ .

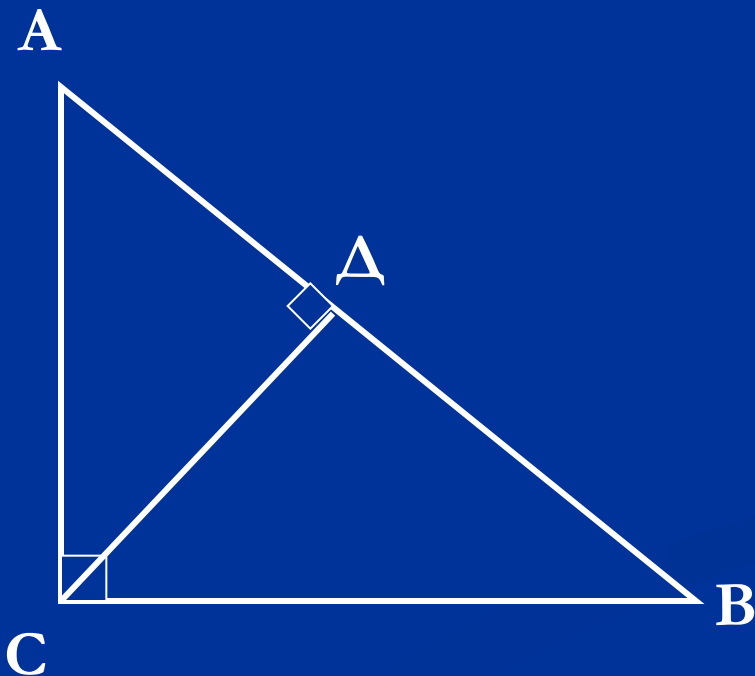
Найти углы  $\triangle ABC$ .



$$\angle 1 = \angle 2,$$

$$BM = 5 \text{ см.}$$

Найти: ME.

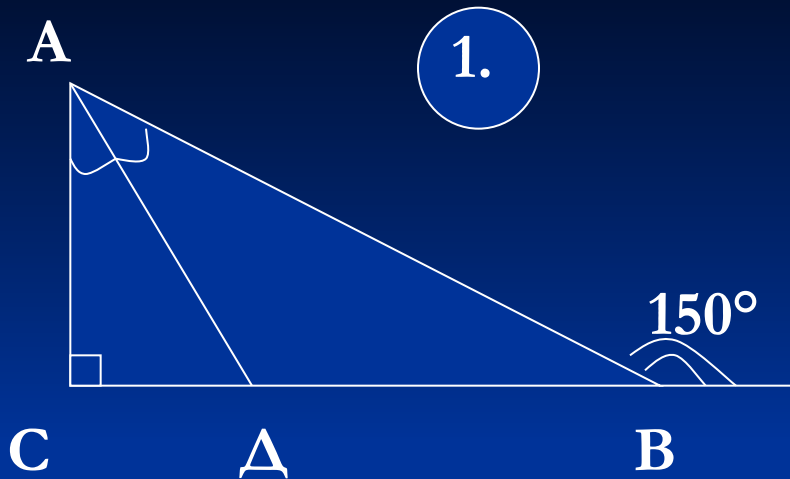


$$\angle DCB = 50^\circ.$$

Найти:  $\angle A$ ,  $\angle B$ .

Д /з. § 37, вопросы 14 – 18 изучить  
самостоятельно.

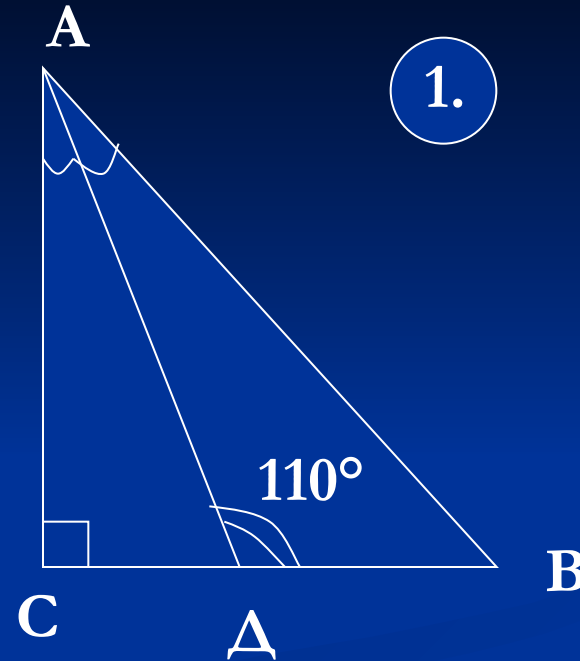
## Самостоятельная работа.



Дано:  $AD$  – биссектриса  
угла  $A$ .

Найти: острые углы

$\triangle ADC$



Дано:  $AD$  – биссектриса  
угла  $A$ .

Найти: острые углы

$\triangle ABC$ .



2.

Биссектриса прямого угла прямоугольного треугольника образует с гипотенузой углы, один из которых равен  $70^\circ$ .

Найдите острые углы этого треугольника.

2.

Высота прямоугольного треугольника, опущенная на гипотенузу, образует с одним из катетов угол  $55^\circ$ .

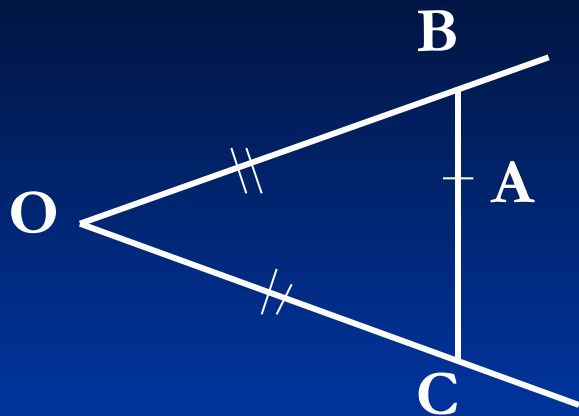
Найдите острые углы этого треугольника

№ 270.

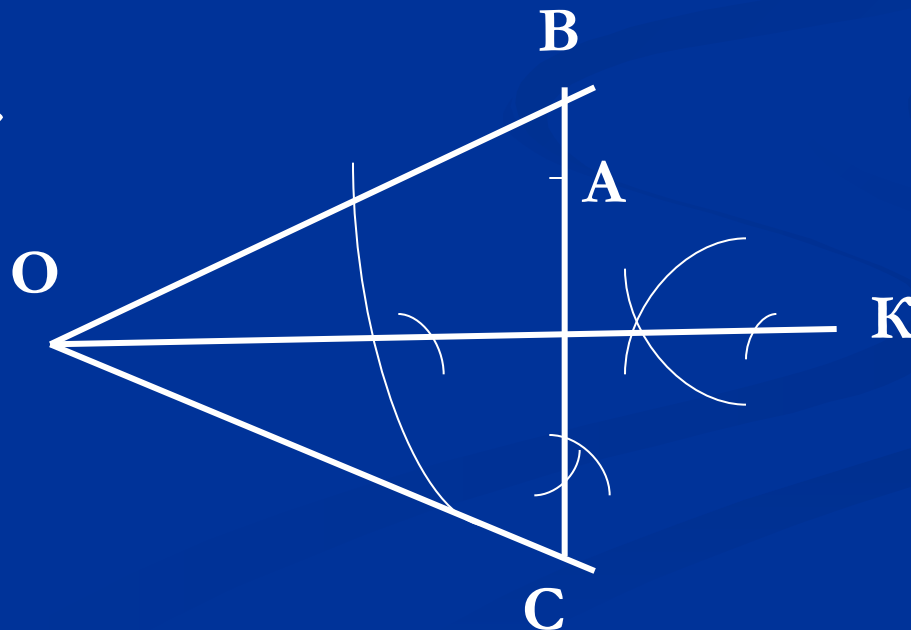
Пусть  $B$  и  $C$  - искомые точки, т.е.  $OB = OC$ , тогда

$\triangle OBC$  – равнобедренный, а точка  $A$  принадлежит его основанию  $BC$ .

Биссектриса  $OK$  данного треугольника является его высотой, т. е.  $OK \perp BC$ .



**Построение:**



1. Строим биссектрису угла  $O$  –  $OK$ .
2. Строим перпендикуляр к прямой  $OK$ , проходящий через точку  $A$ .
3. Перпендикуляр пересекает стороны угла в точках  $B$  и  $C$ .  $BC$  – искомая прямая.

*Доказательство:* прямоугольные треугольники  $OBK$  и  $OCK$  равны по катету и острому углу, тогда  $OB = OC$ .