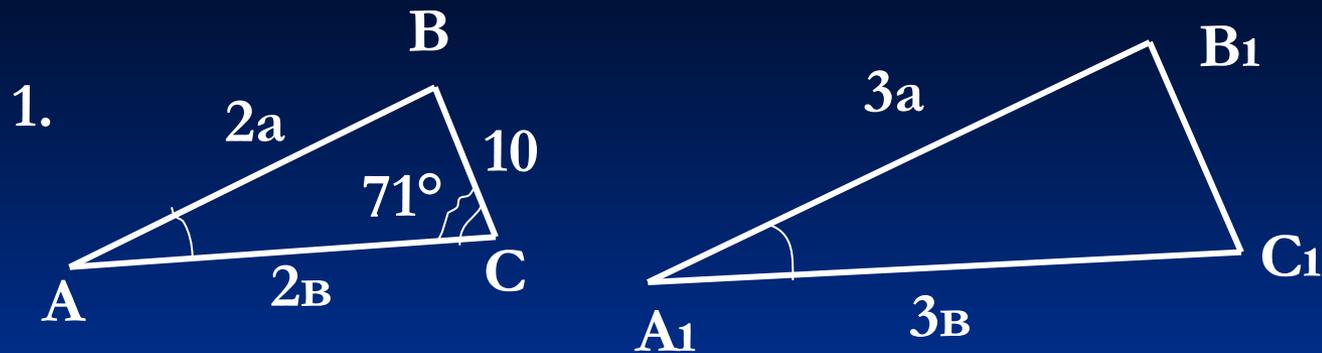
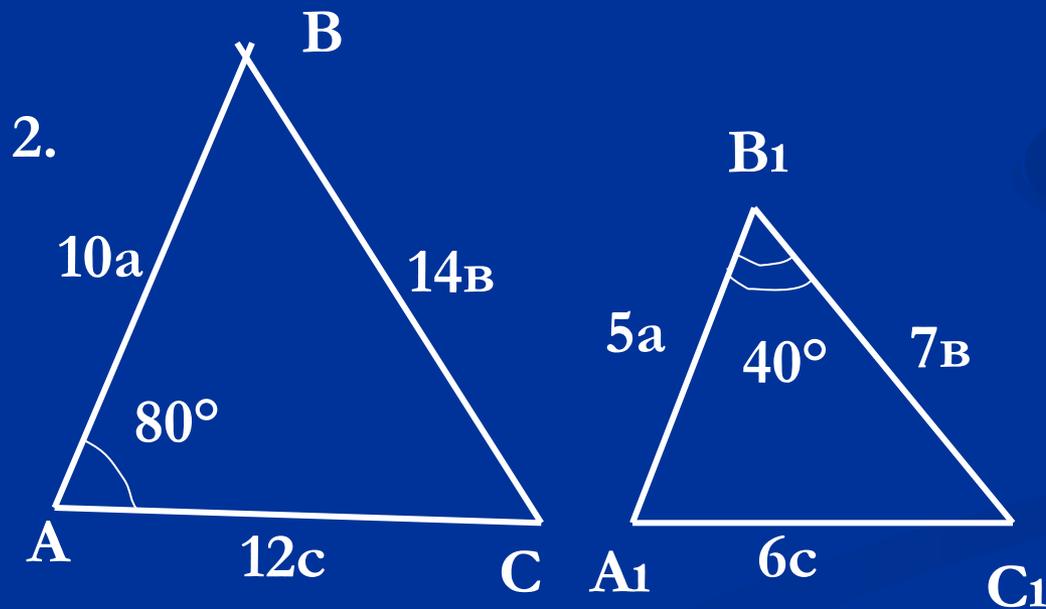


# Решение задач на применение признаков.

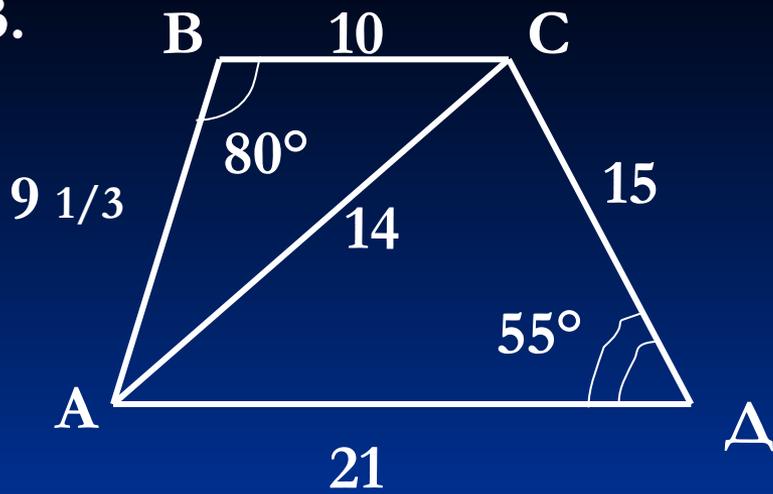


Найти:  $B_1C_1$ ,  $\angle C_1$ .



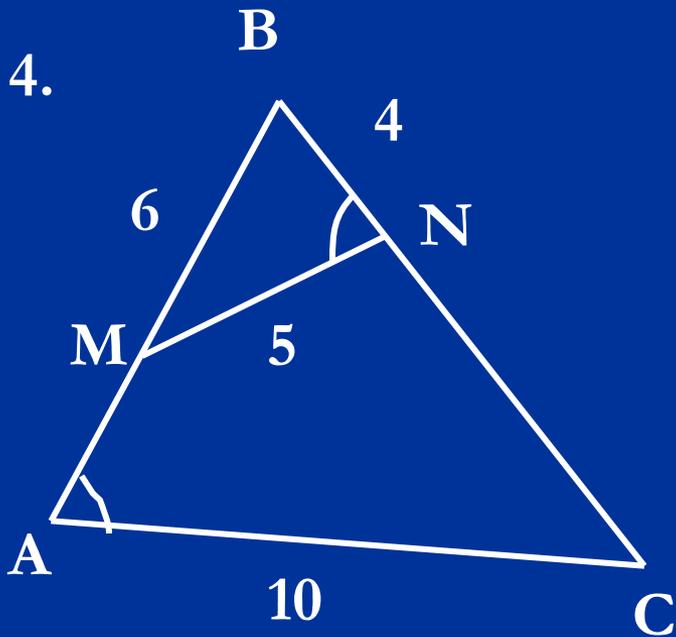
Найти:  $\angle C$  и  $\angle C_1$ .

3.



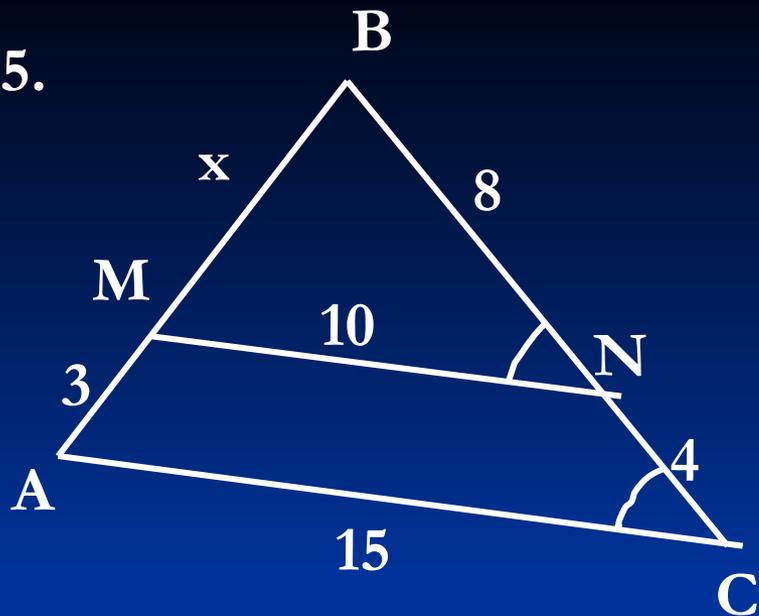
Найти:  $\angle BAD$

4.



Найти:  $AB, CN$ .

5.



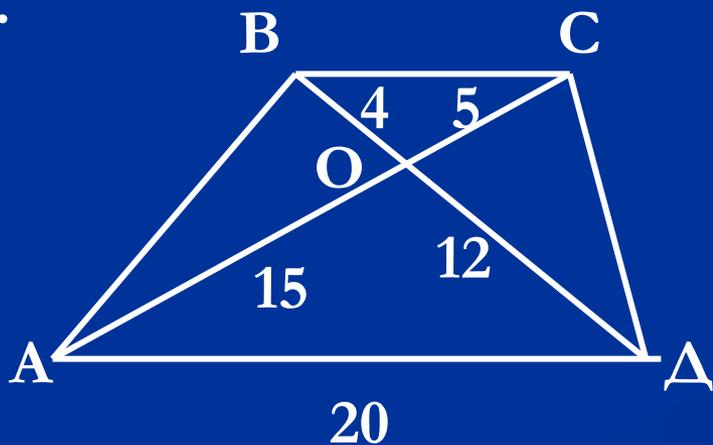
Найти: BM

$$x/x+3 = 8/12 = 10/15$$

$$x/x+3 = 2/3$$

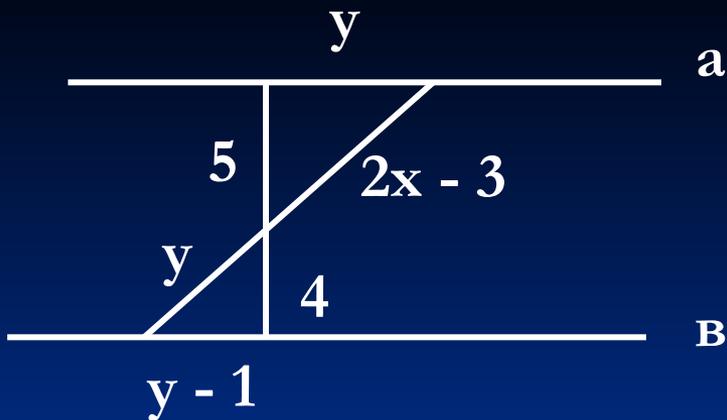
$$2(x+3) = 3x$$

6.



Найти: BC

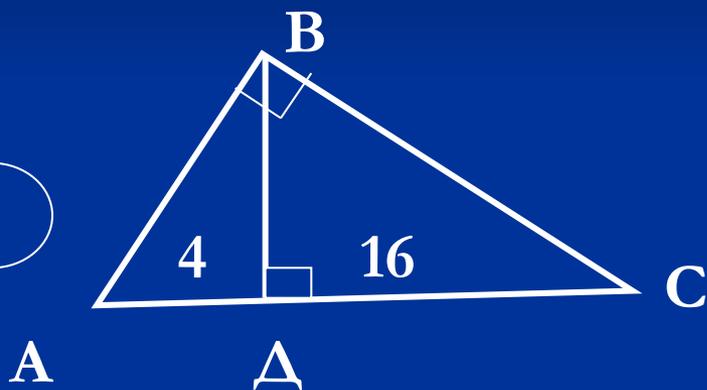
7



Дано:  $a \parallel b$

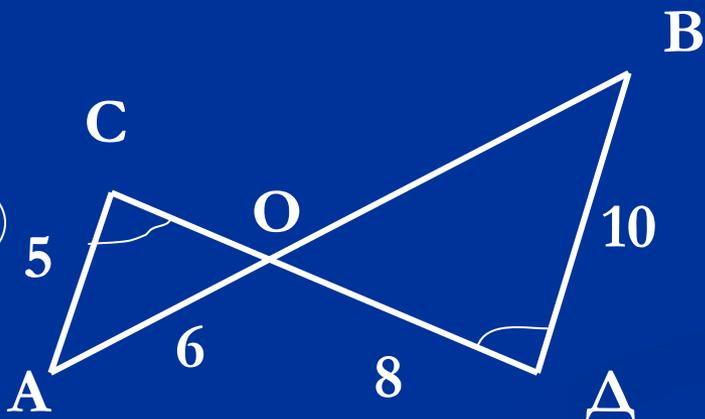
Найти:  $x, y$ .

8



Найти :  $BD$

9



Найти:  $CO, BO$ .

Д/з. п.60, 61, вопросы 6, 7.

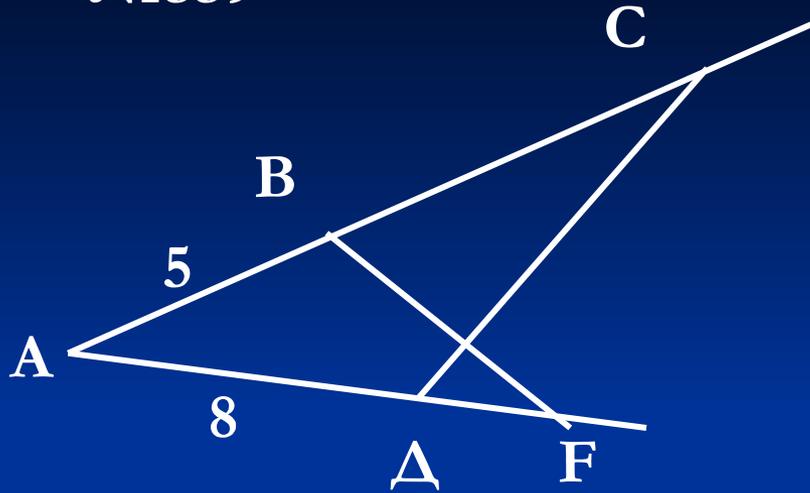
№ 559, 560, 561.

Дополнительная задача.

В треугольниках  $ABC$  и  $A_1B_1C_1$   
 $BD$  и  $B_1D_1$  – медианы,  $\angle A = \angle A_1$ ,  
 $\angle BDA = \angle B_1D_1A_1$ . Докажите, что  
треугольник  $BDC$  подобен  
треугольнику  $B_1D_1C_1$ .

## Проверка домашней работы

№559



$AB : AD = 5 : 8$ ,  $AF : AC = 10 : 16 =$   
 $= 5 : 8$ ,  $\angle BAF = \angle CAD$ , значит,  
 $\triangle BAF \sim \triangle ADC$  по двум сторонам и  
углу между ними.

№560(б)

$AB/A_1B_1 = 1,7 \text{ см}/34 \text{ дм} = 1/200$ ,  $BC/B_1C_1 = 3 \text{ см}/60 \text{ дм} = 1/200$ ,  
 $CA/C_1A_1 = 4,2 \text{ см}/84 \text{ дм} = 1/200$ ,  $AB/A_1B_1 = BC/B_1C_1 = CA/C_1A_1 =$   
 $= 1/200$ , значит, треугольники подобны по трем сторонам.

## Устная работа.

Подобны ли треугольники:

1)  $\triangle ABC$  и  $\triangle A_1B_1C_1$ , если:  $AB = 10\text{ см}$ ,  $BC = 5\text{ см}$ ,  $AC = 7\text{ см}$ ,  $A_1B_1 = 15\text{ см}$ ,  $B_1C_1 = 7,5\text{ см}$ ,  $A_1C_1 = 10,5\text{ см}$ ?

2)  $\angle A = 37^\circ$ ,  $\angle B = 48^\circ$ ,  $\angle C_1 = 95^\circ$ ,  $\angle B_1 = 48^\circ$ ?

3) Найти отношение площадей для случая (1)

## Подготовка к контрольной работе

1. В  $\triangle ABC$   $AC = 5$  см, на сторонах  $AB$  и  $BC$  взяты точки  $M$  и  $K$  соответственно такие, что  $BM = 3$  см,  $BK = 2$  см,  $\angle BKM = \angle A$ ,  $MK = 2,5$  см. Найти  $AB$  и  $BC$ .
2. В четырехугольнике  $ABCD$  диагонали пересекаются в точке  $O$ , причем  $AO = 15$  см,  $OC = 5$  см,  $OB = 4$  см,  $OD = 12$  см.  $AD = 20$  см. Найдите  $BC$ .
3. Из вершины  $B$  прямого угла  $\triangle ABC$  проведена высота  $BD$ . Известно, что  $AD = 4$  см,  $CD = 16$  см. Найти  $BD$ .

ABCD – параллелограмм.

Найти BC.

