

Тема урока:

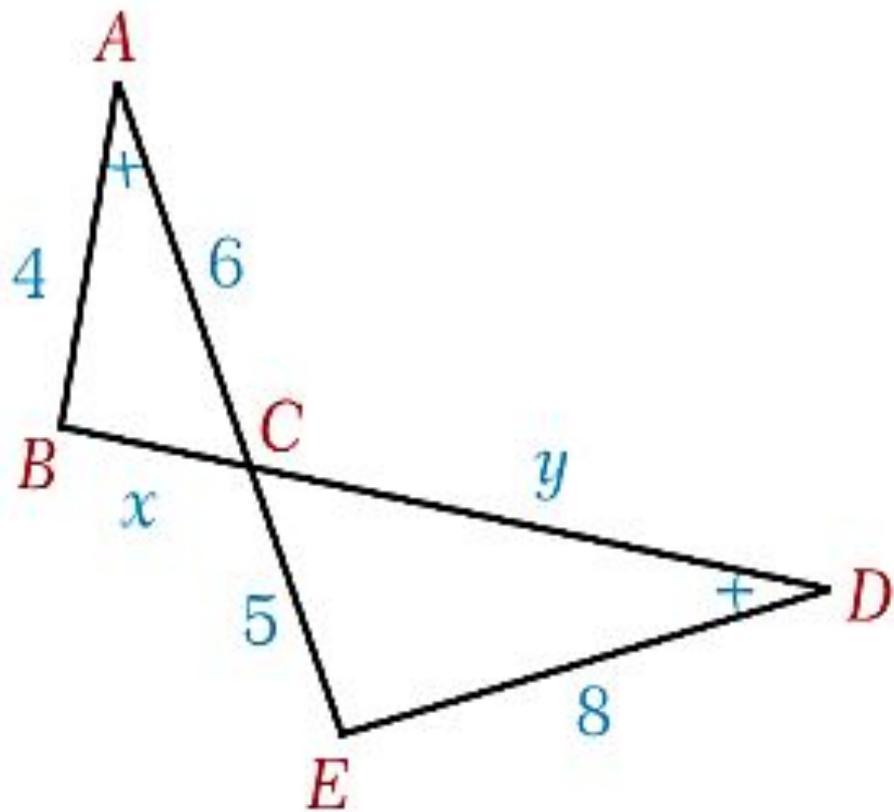
Признаки подобия треугольников

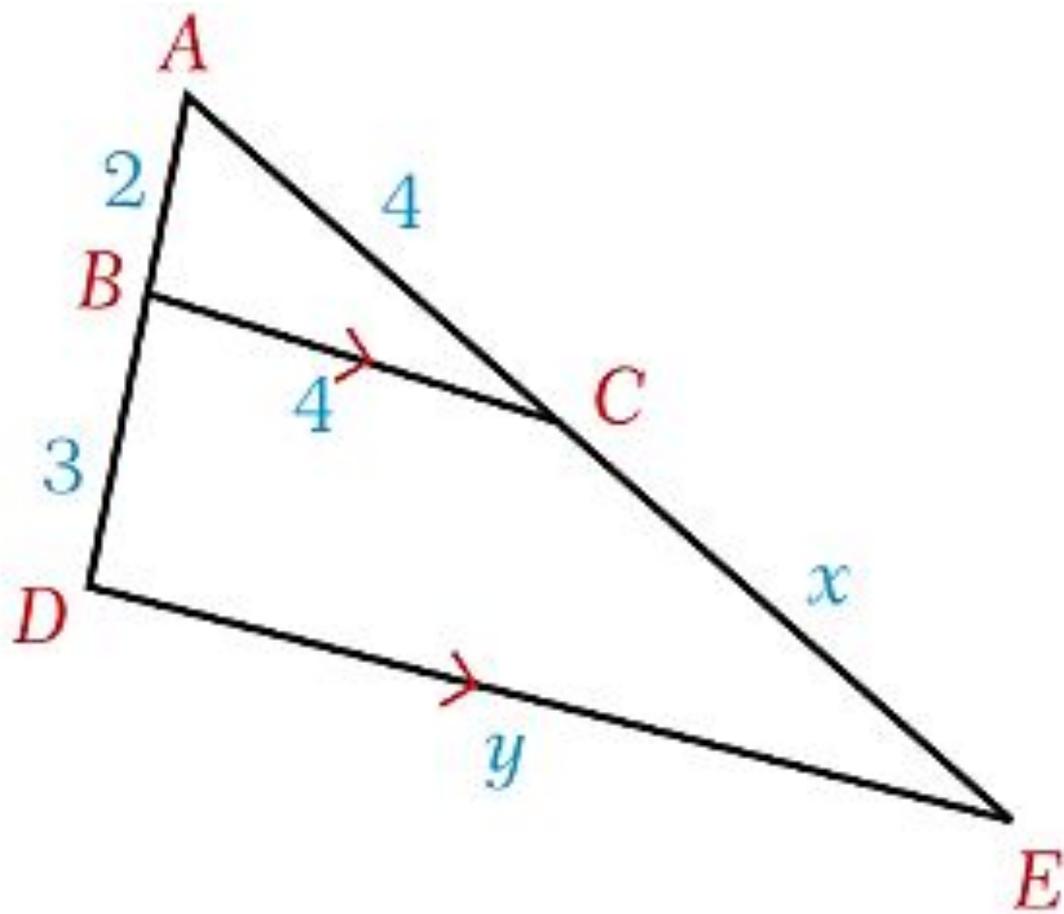
Цель обучения:

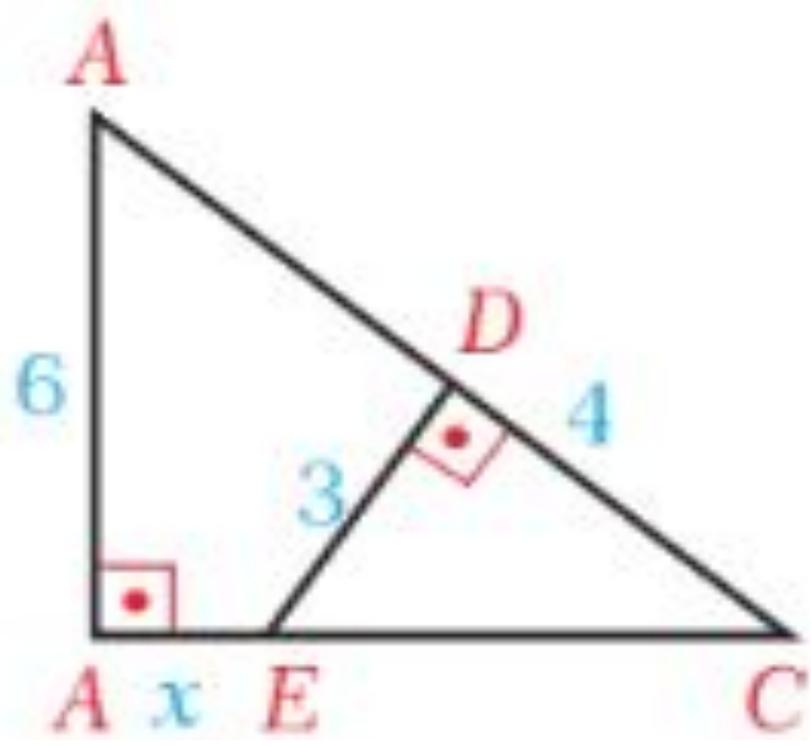
9.1.4.14

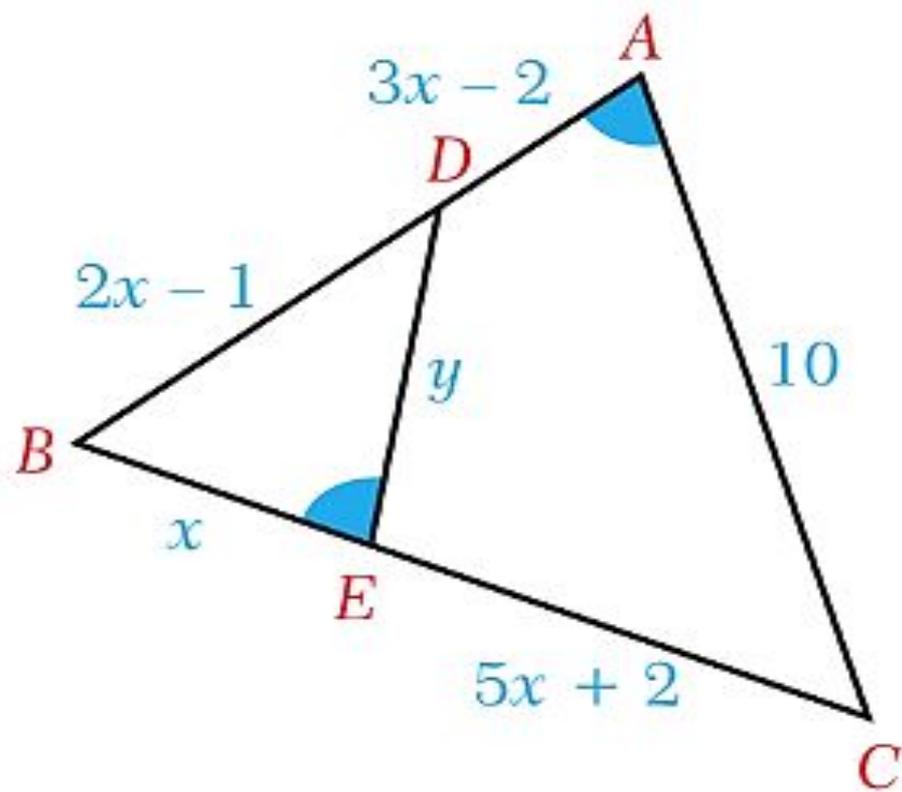
**знать и применять признаки подобия
треугольников;**

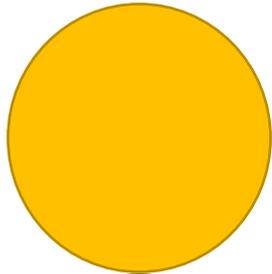
Примеры



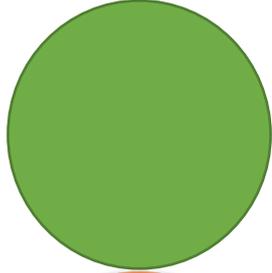




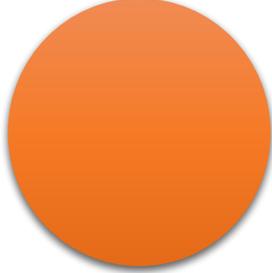




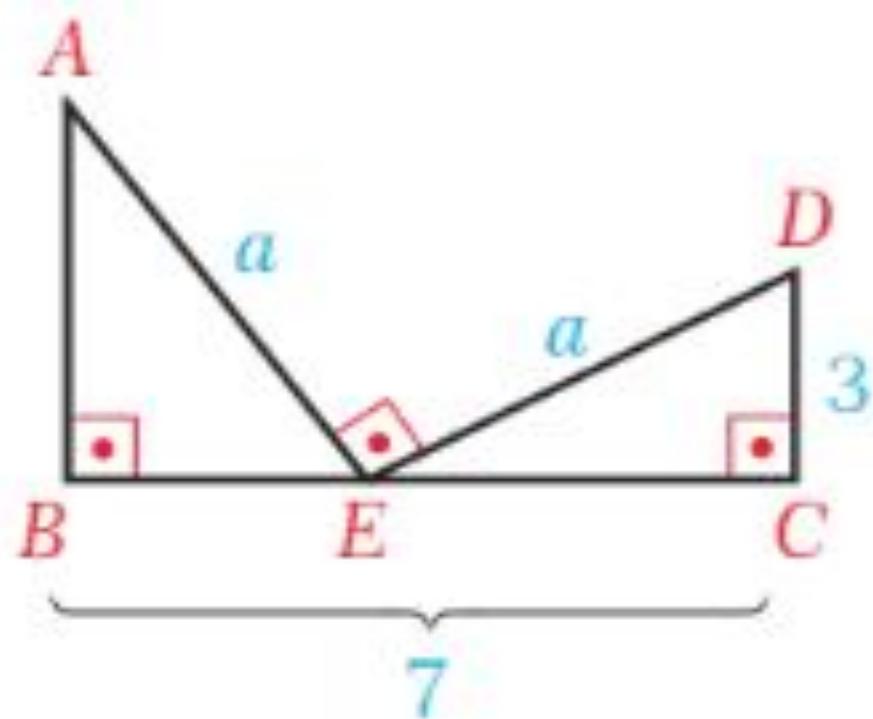
есть вопросы

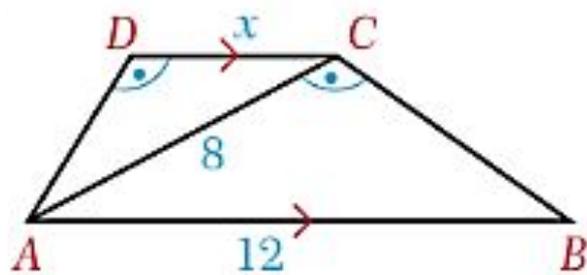


ГОТОВЫ ОТВЕЧАТЬ

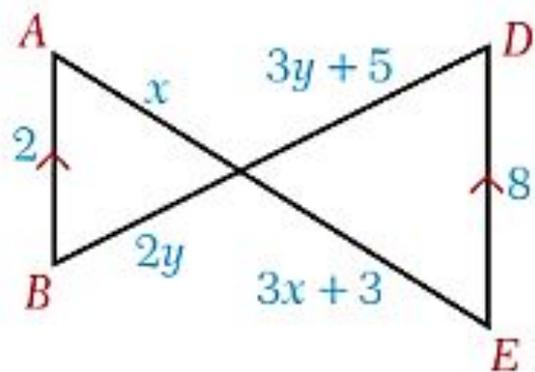


ПРОСИМ ПОМОЩИ

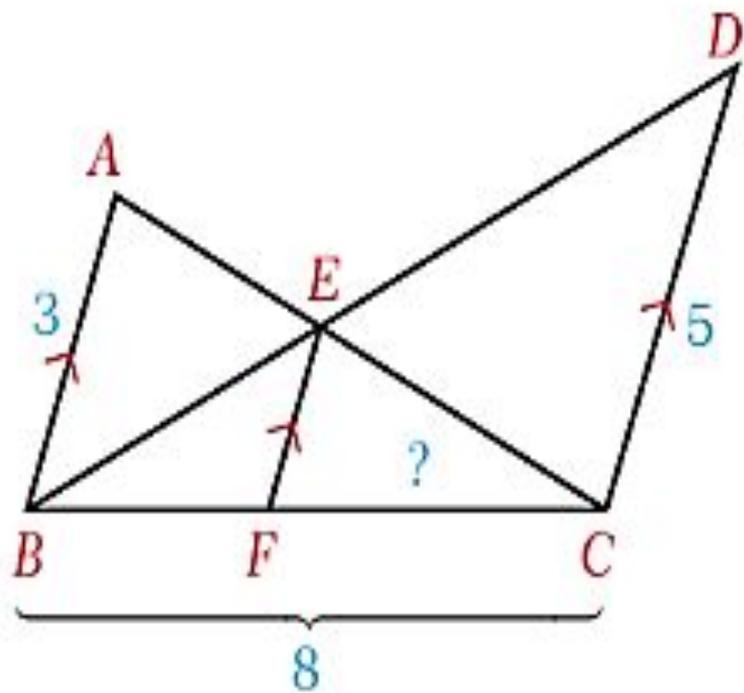




5. $\frac{16}{3}$

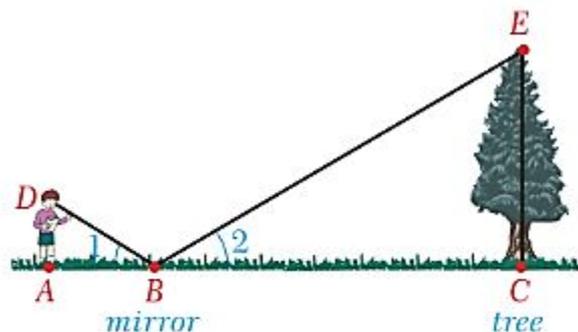


6. $x = 3, y = 1$



7.5

8.

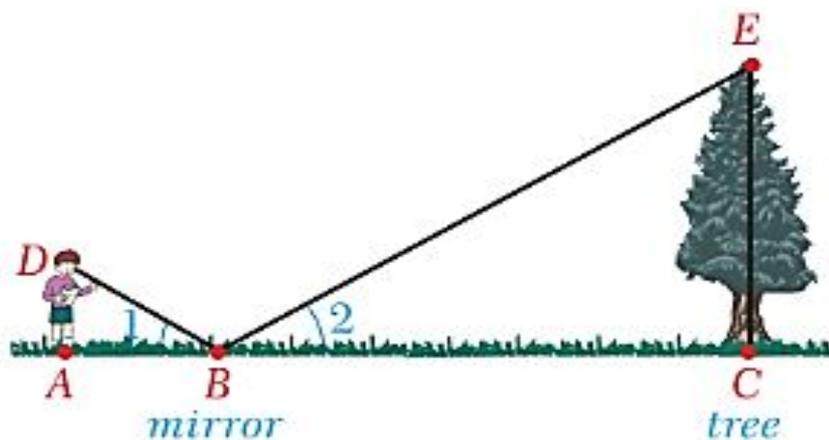


The boy in the picture has placed a mirror on level ground at point B so that he can see the top of the tree in it. The boy's eyes are 1.5 m from the ground, $AB = 1.2$ m and $BC = 9.6$ m.

Given $\angle 1 \cong \angle 2$, find the height of the tree.

8. 12 m

8.



The boy in the picture has placed a mirror on level ground at point B so that he can see the top of the tree in it. The boy's eyes are 1.5 m from the ground, $AB = 1.2$ m and $BC = 9.6$ m.

Given $\angle 1 \cong \angle 2$, find the height of the tree.

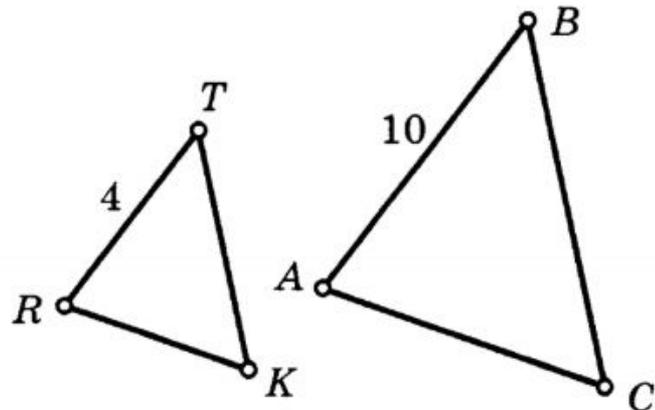
Индивидуальная работа

1. Стороны треугольника относятся как 4:5:6; меньшая сторона подобного ему треугольника равна 0,8 метров. Определите другие стороны подобного ему треугольника.
2. Стороны треугольника относятся как 2:5:4; периметр подобного ему треугольника равен 55. Найдите стороны второго треугольника.
3. У двух равнобедренных треугольников равны углы при вершинах. Основание одного из треугольников равно 8см. Найдите боковую сторону этого треугольника, если боковая сторона и основание другого треугольника равны 17см и 10см соответственно.
4. В треугольниках ABC и $A_1B_1C_1$: $\angle B = \angle B_1$ и стороны первого треугольника, образующие угол B больше, чем стороны второго треугольника, образующие угол B_1 в 2,5 раз и их сумма равна 4,2. Найдите AC и A_1C_1 .

9

$$\Delta RTK \sim \Delta ABC$$

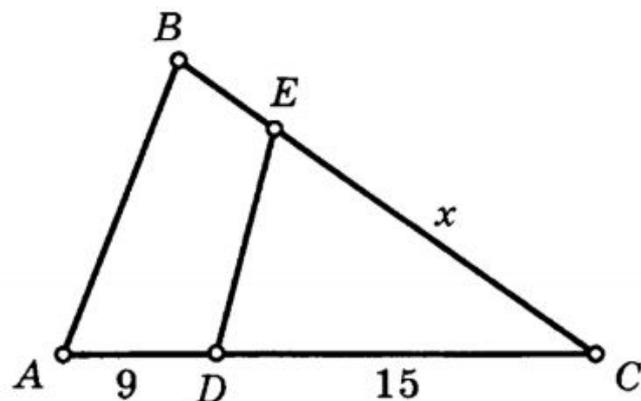
$$S_{\Delta RTK} = 16, S_{\Delta ABC} = x$$



13

$$\Delta ABC \sim \Delta DEC$$

$$BC = 21$$

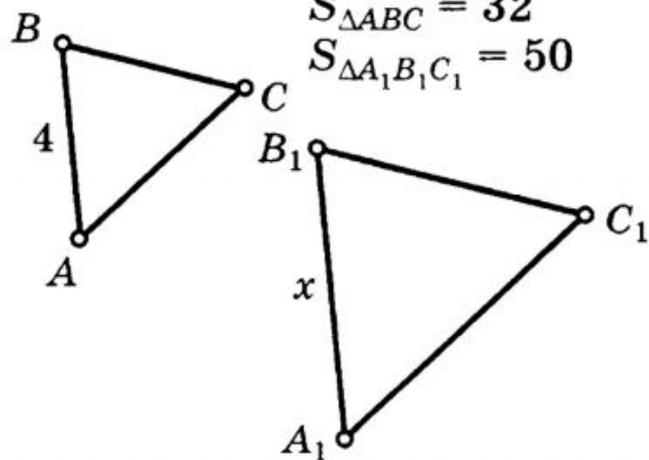


10

$$\Delta ABC \sim \Delta A_1B_1C_1$$

$$S_{\Delta ABC} = 32$$

$$S_{\Delta A_1B_1C_1} = 50$$

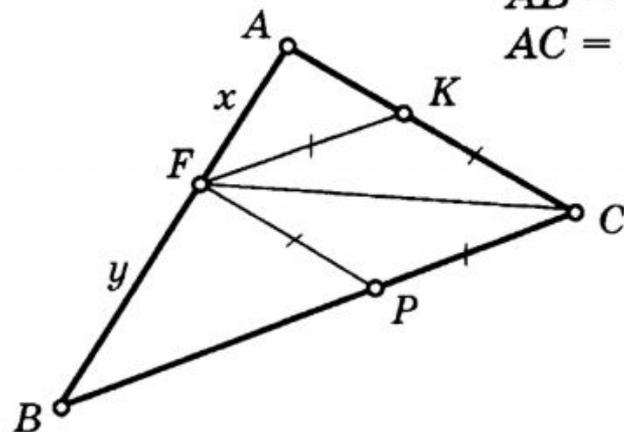


14

$$BC = 14$$

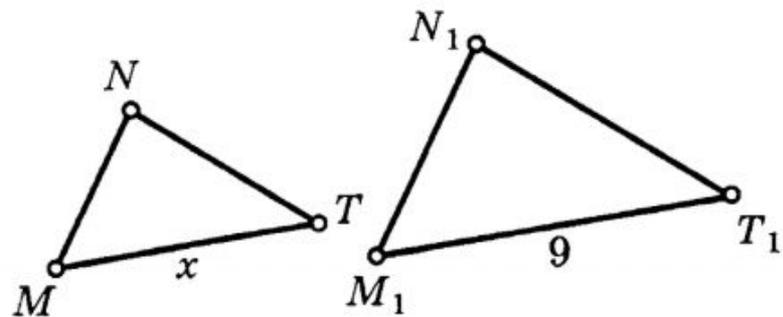
$$AB = 12$$

$$AC = 10$$



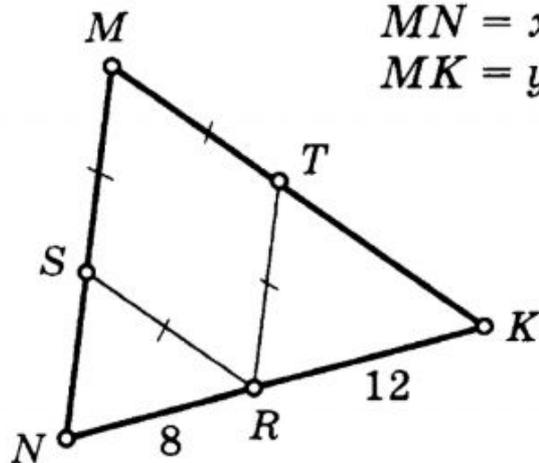
11

$$\begin{aligned}\Delta MNT &\sim \Delta M_1N_1T_1 \\ S_{\Delta MNT} &= 75 \\ S_{\Delta M_1N_1T_1} &= 225\end{aligned}$$



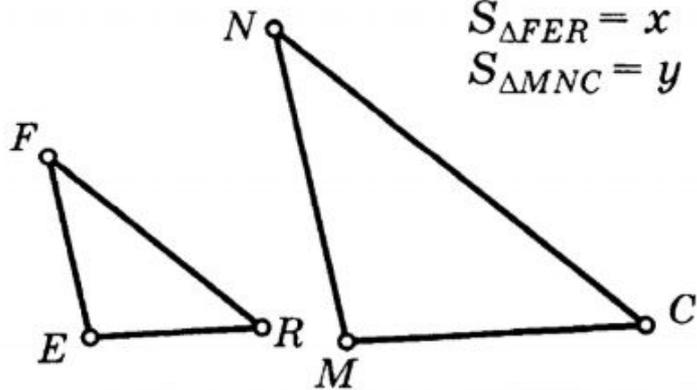
15

$$\begin{aligned}P_{\Delta MNK} &= 55 \\ MN &= x \\ MK &= y\end{aligned}$$



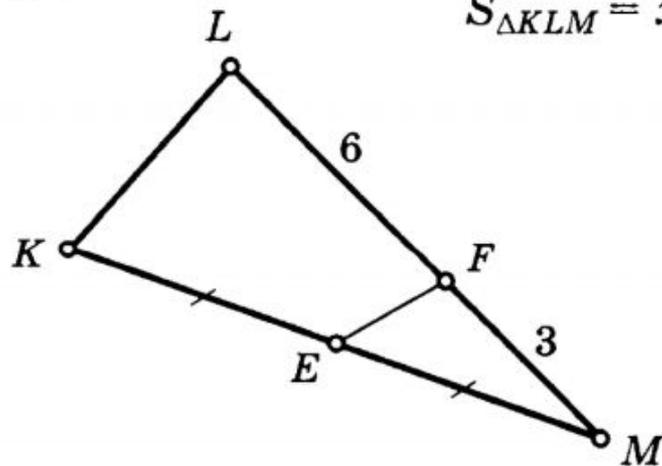
12

$$\begin{aligned}\Delta FER &\sim \Delta NMC \\ MN : FE &= 7 : 6 \\ S_{\Delta MNC} - S_{\Delta FER} &= 26 \\ S_{\Delta FER} &= x \\ S_{\Delta MNC} &= y\end{aligned}$$



16

$$\begin{aligned}S_{\Delta MEF} &= 8 \\ S_{\Delta KLM} &= x\end{aligned}$$



Задание на дом

п. 12(разобрать примеры).

№ 176