

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов № 18»

Урок геометрии 8 класс

по учебнику Л.С.Атанасяна

Разработала учитель
математики Родькина С.В.

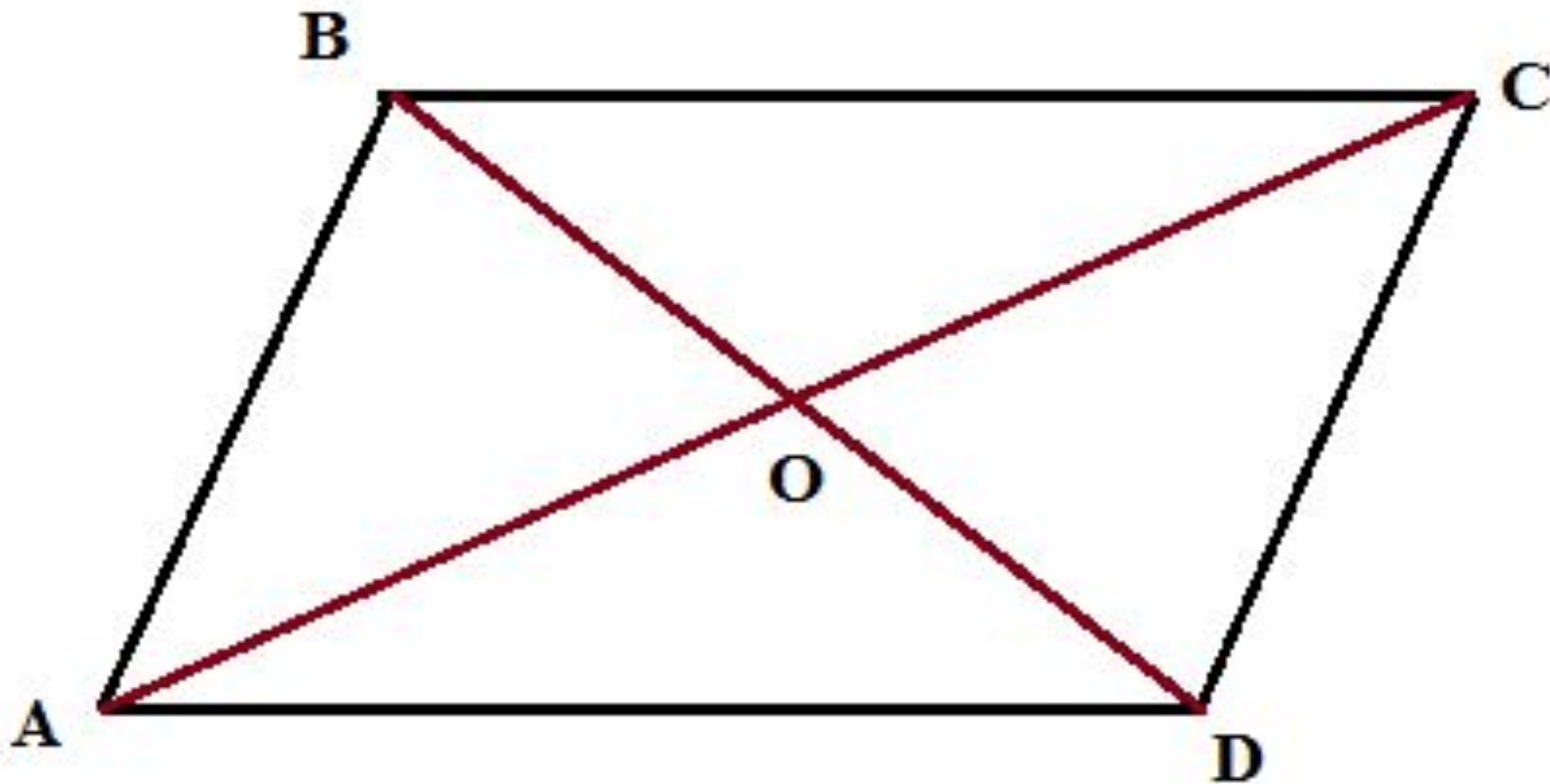
САРАНСК - 2014

Тема урока:
Площади
МНОГОУГОЛЬНИКОВ

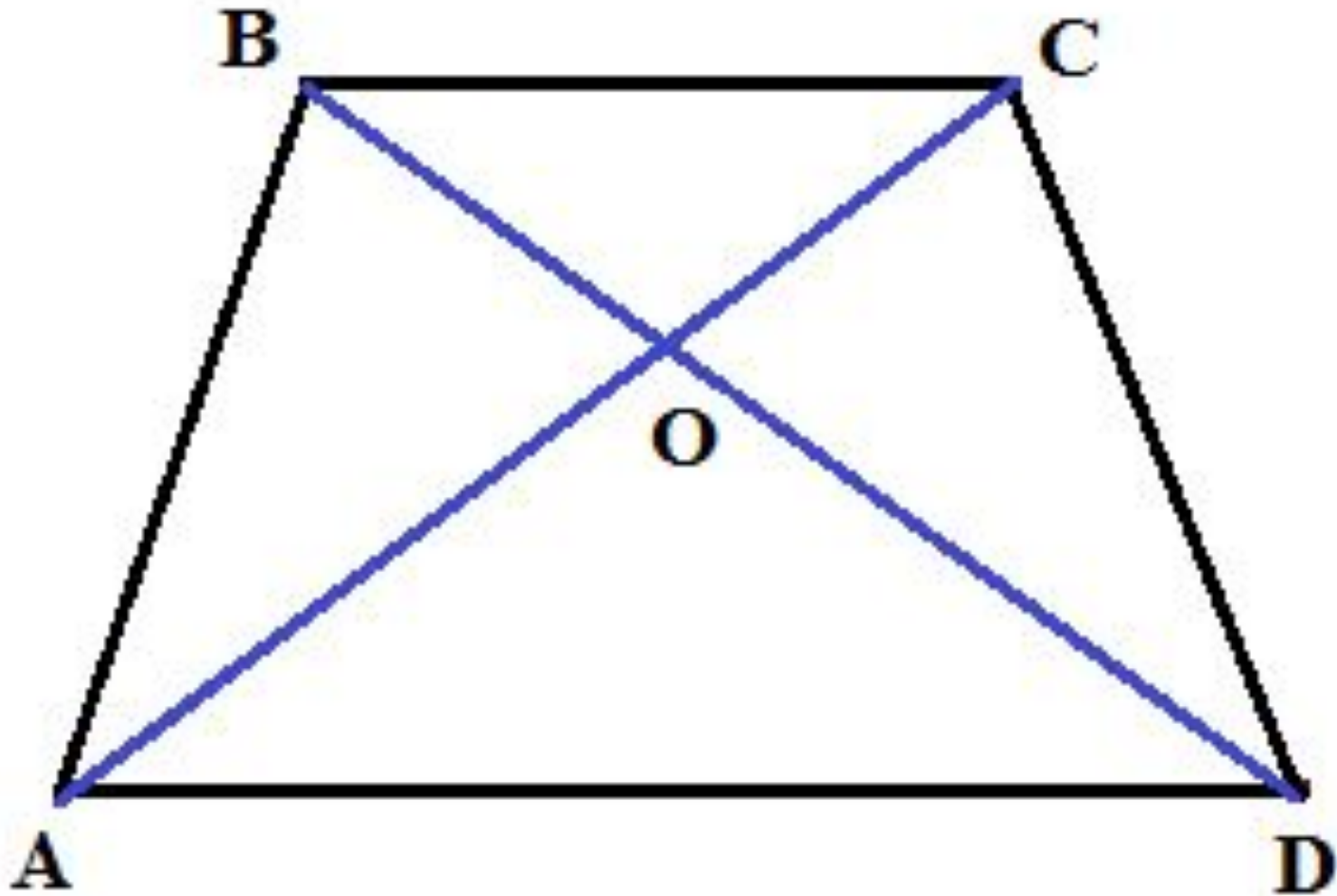
• Работа опроса по готовым чертежам:

а) Чему равно отношение площадей
треугольников, на которые делит данный
треугольник его медиана (биссектриса,
высота)

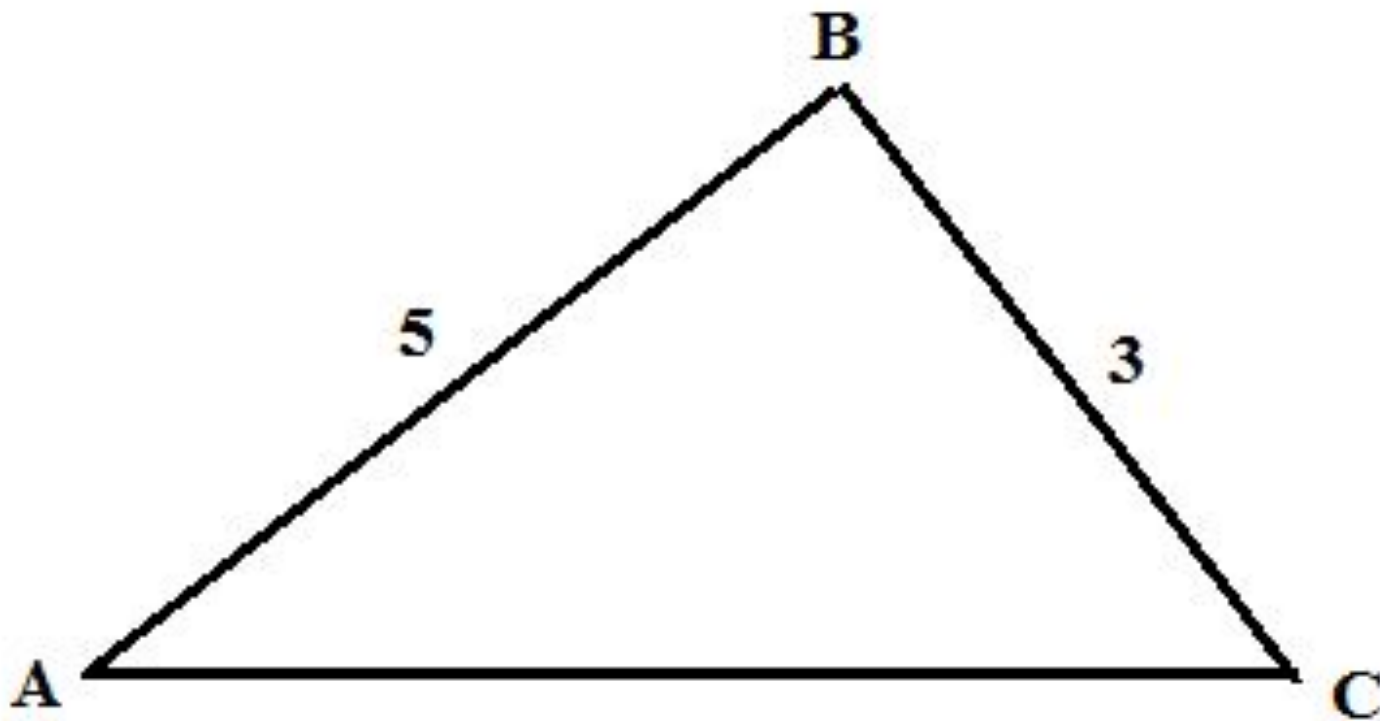
б) ABCD - параллелограмм. Укажите все равновеликие треугольники. Дайте пояснение.



в) Назовите равновеликие треугольники на данном рисунке. $ABCD$ – трапеция.

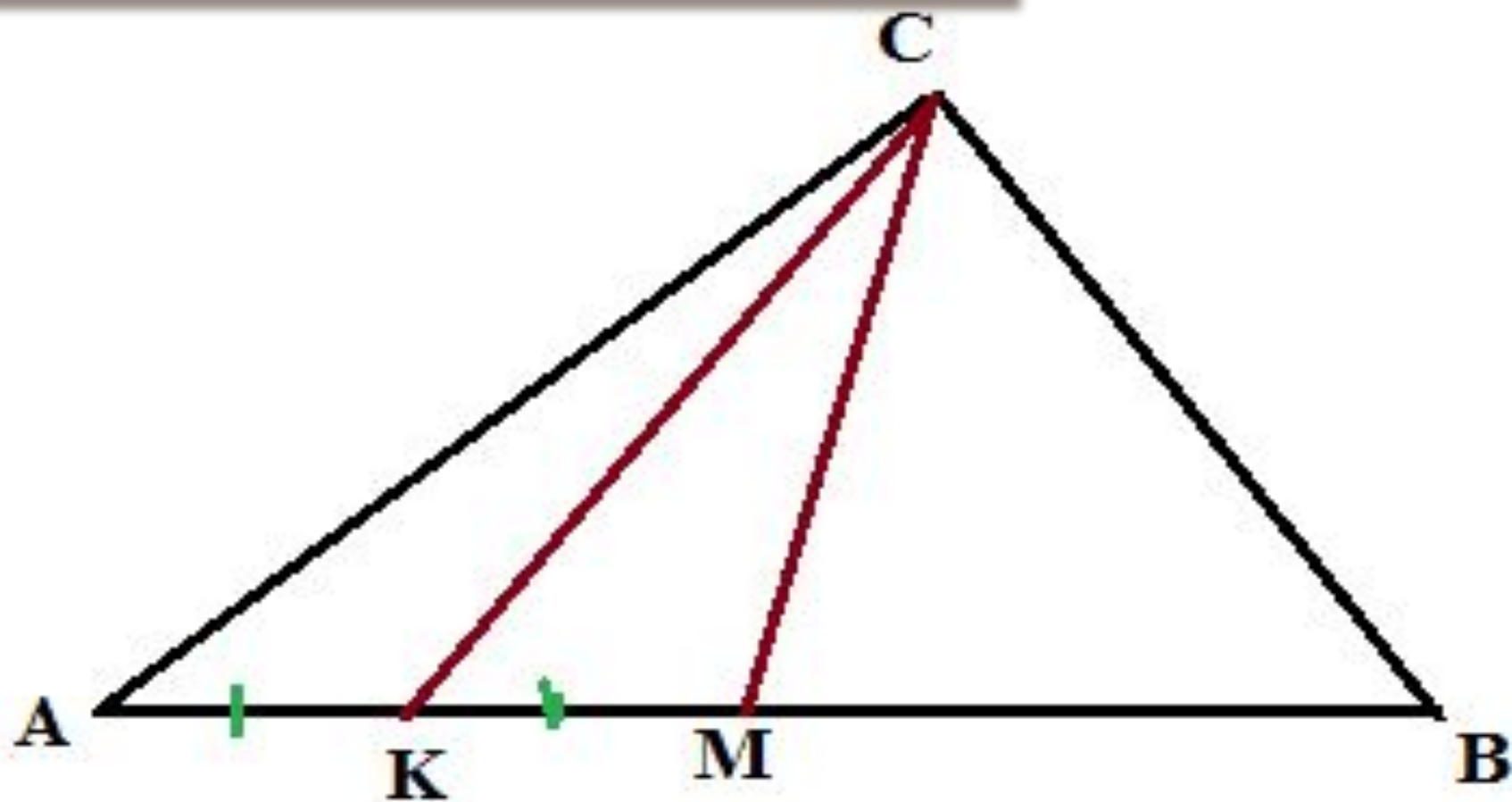


г) Может ли площадь данного треугольника быть равной 8 см^2 ?

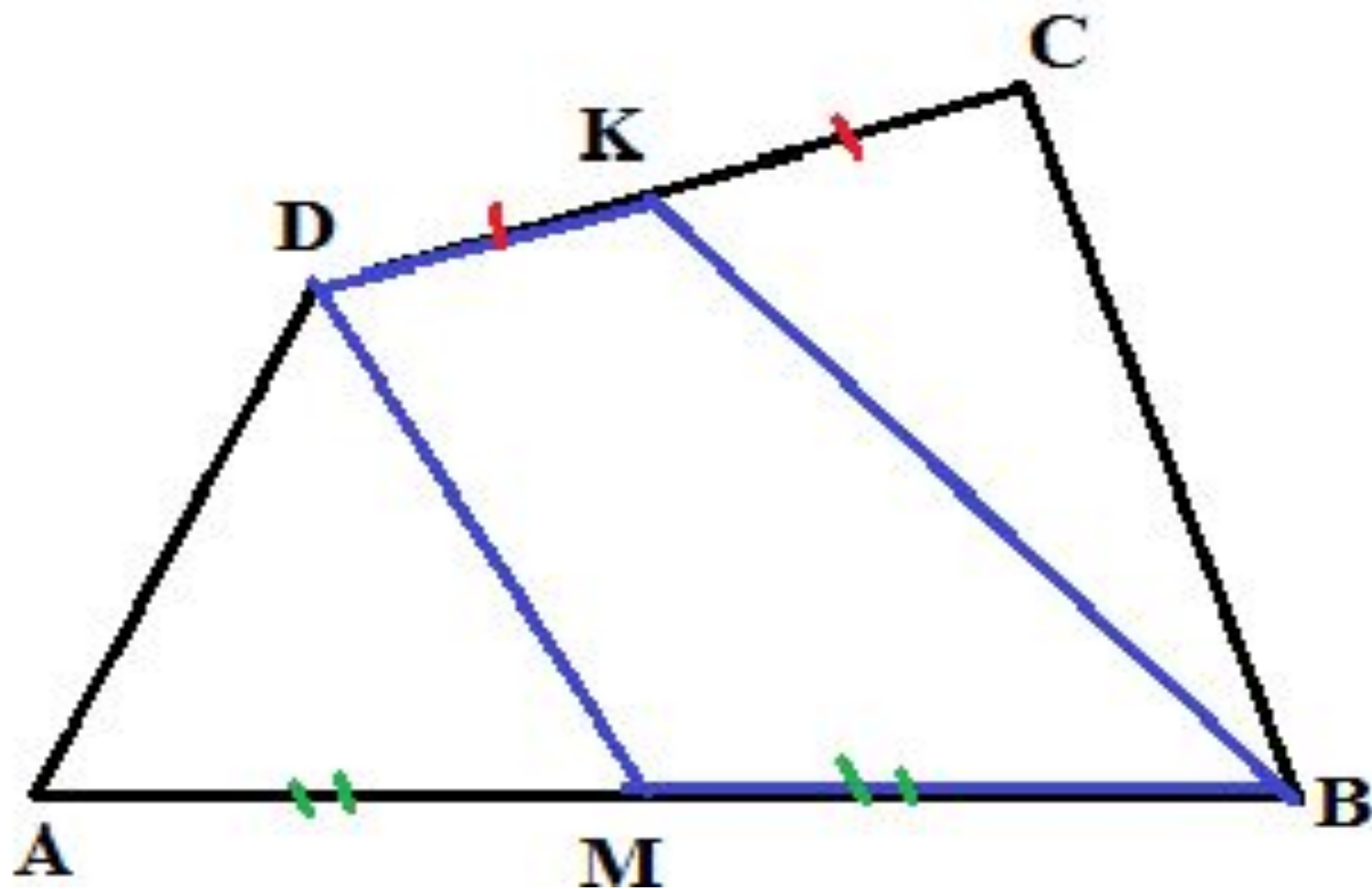


д) СК- медиана $\triangle ACM$, CM- медиана $\triangle ABC$.

Найти $\frac{S_{ACM}}{S_{ABC}}$, $\frac{S_{ACM}}{S_{BCK}}$ и $\frac{S_{ACK}}{S_{BCK}}$?



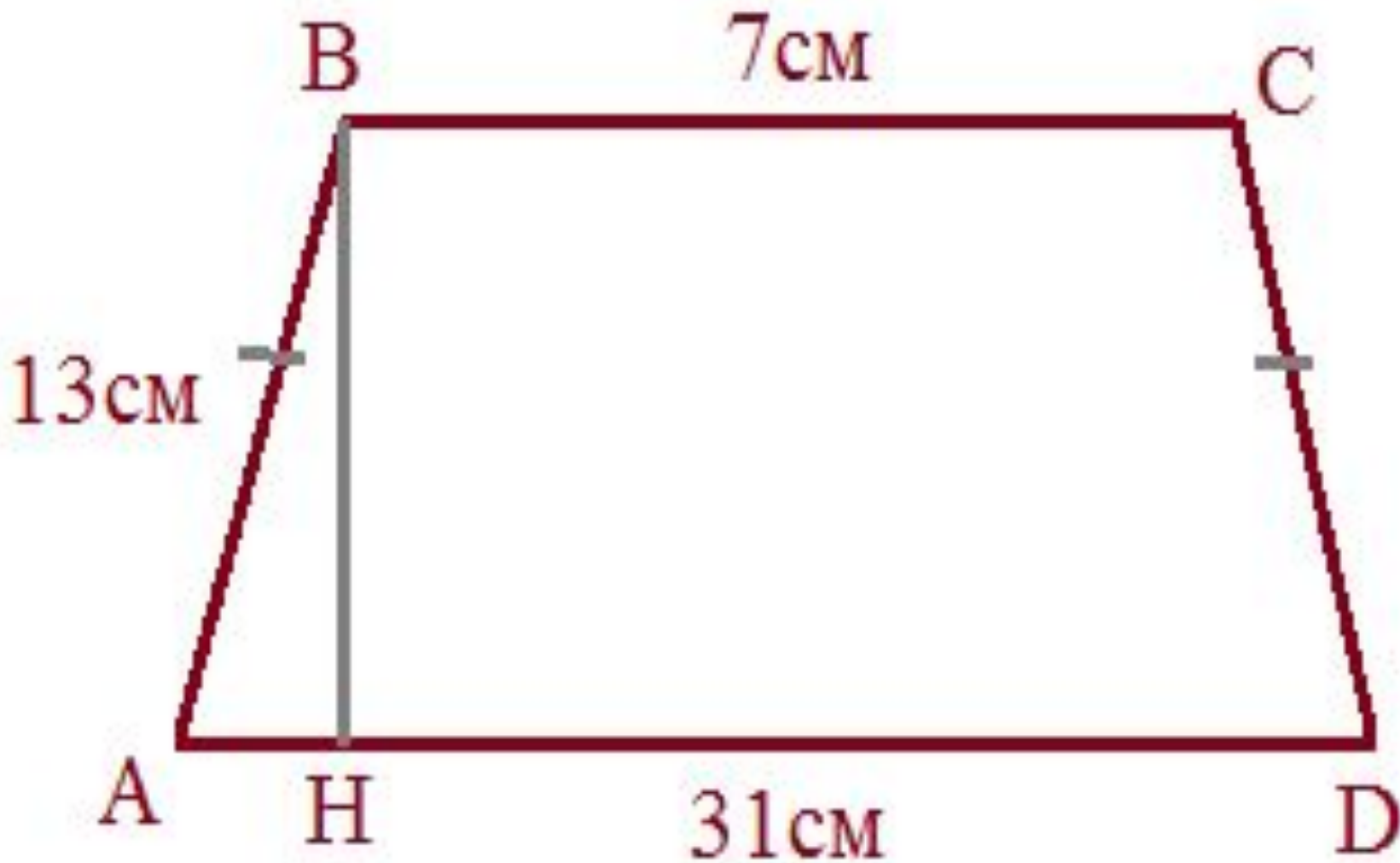
е) Доказать, что $S_{MBKD} = \frac{1}{2} S_{ABCD}$.



ж) Дано: Отрезки $AB=n$ и $CD=m$. Как построить отрезок, длина которого равна $\sqrt{m^2 + n^2}$?

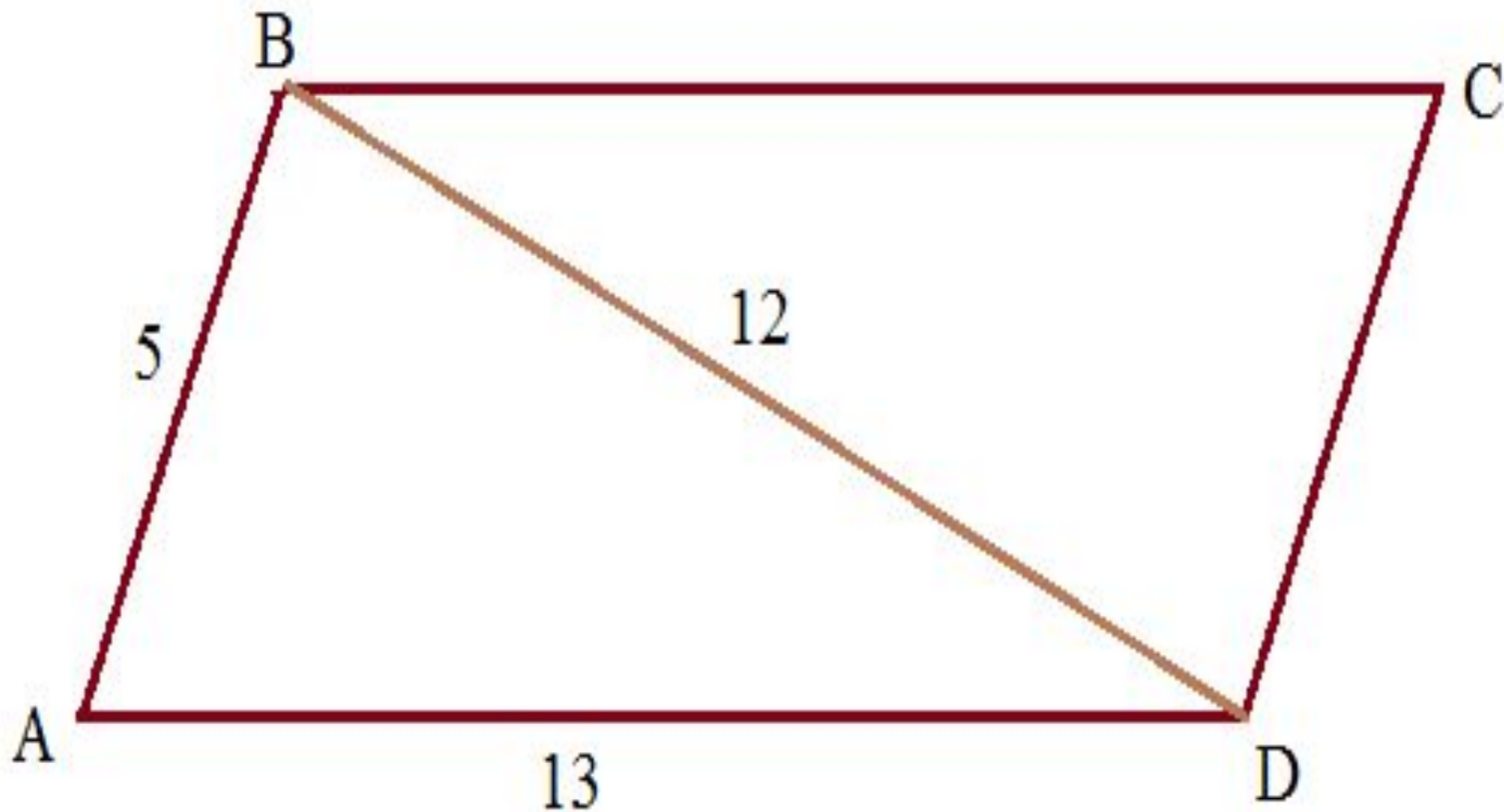
з) Как построить отрезок длина, которого равна $\sqrt{2}$; $\sqrt{5}$; $\sqrt{10}$?

7. Устное решение задач по готовым чертежам:
1) ABCD – трапеция. Найти площадь трапеции ABCD.

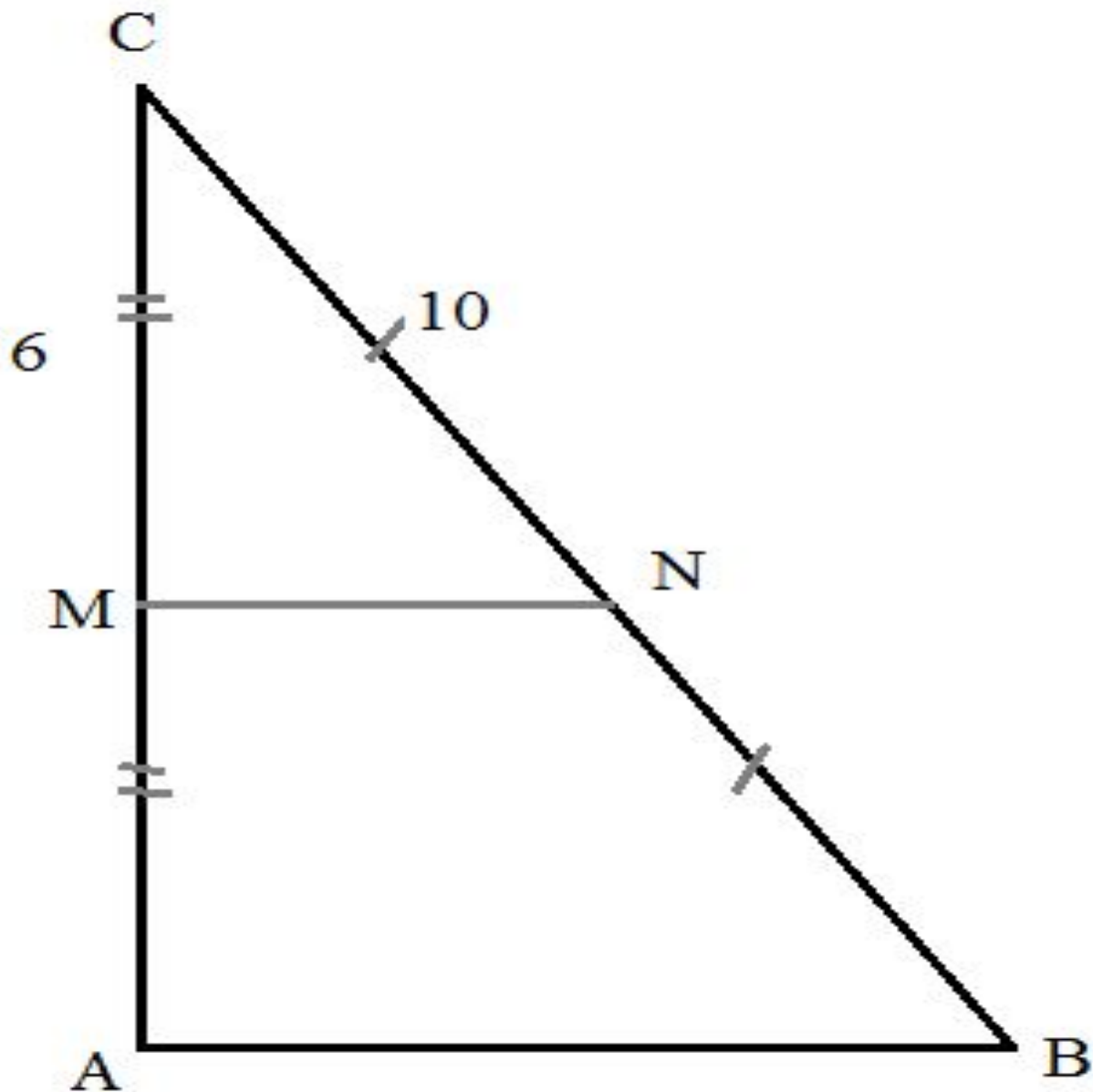


2) ABCD – параллелограмм.

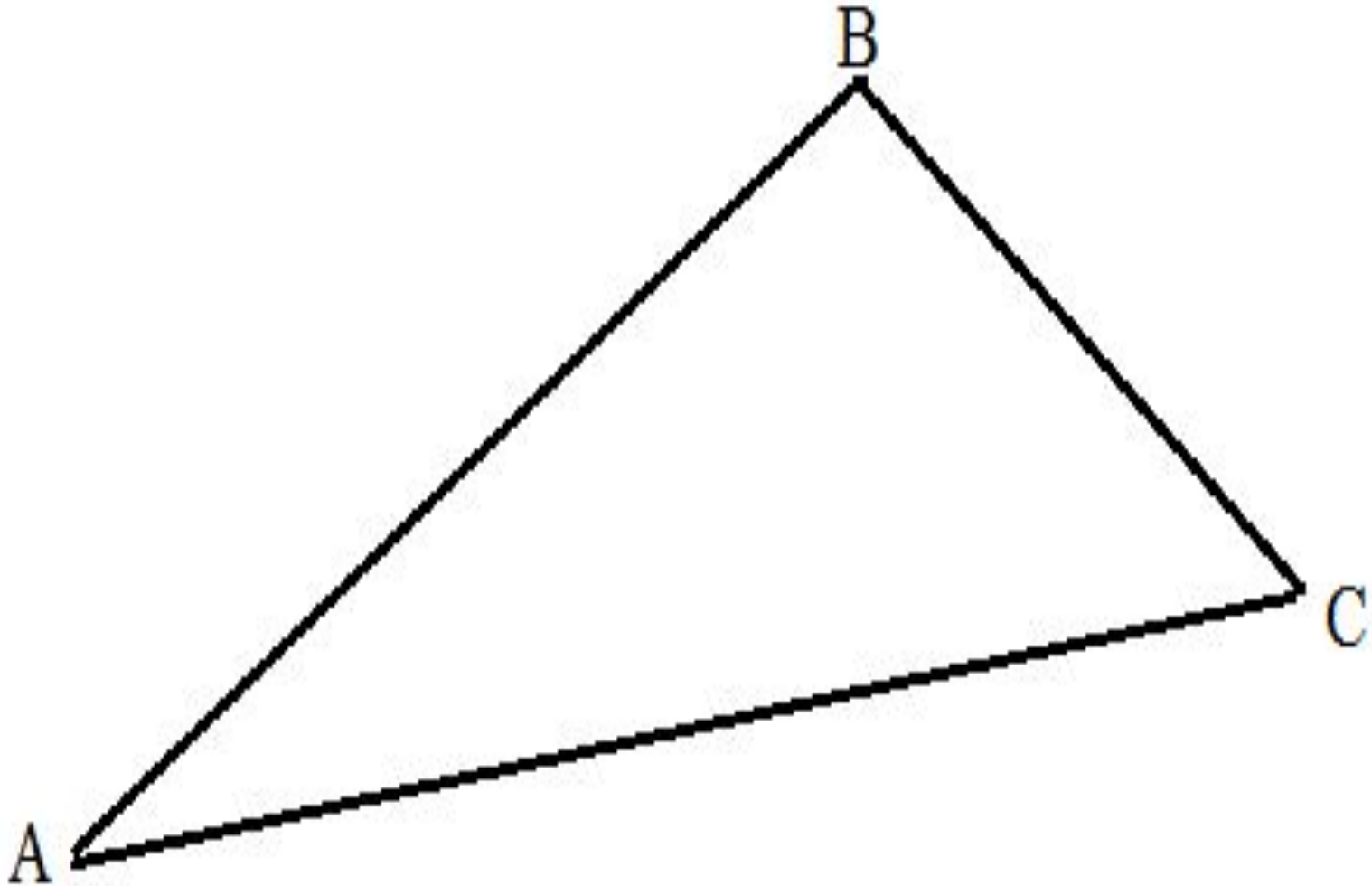
Найти расстояние между прямыми, содержащими меньшие стороны параллелограмма.



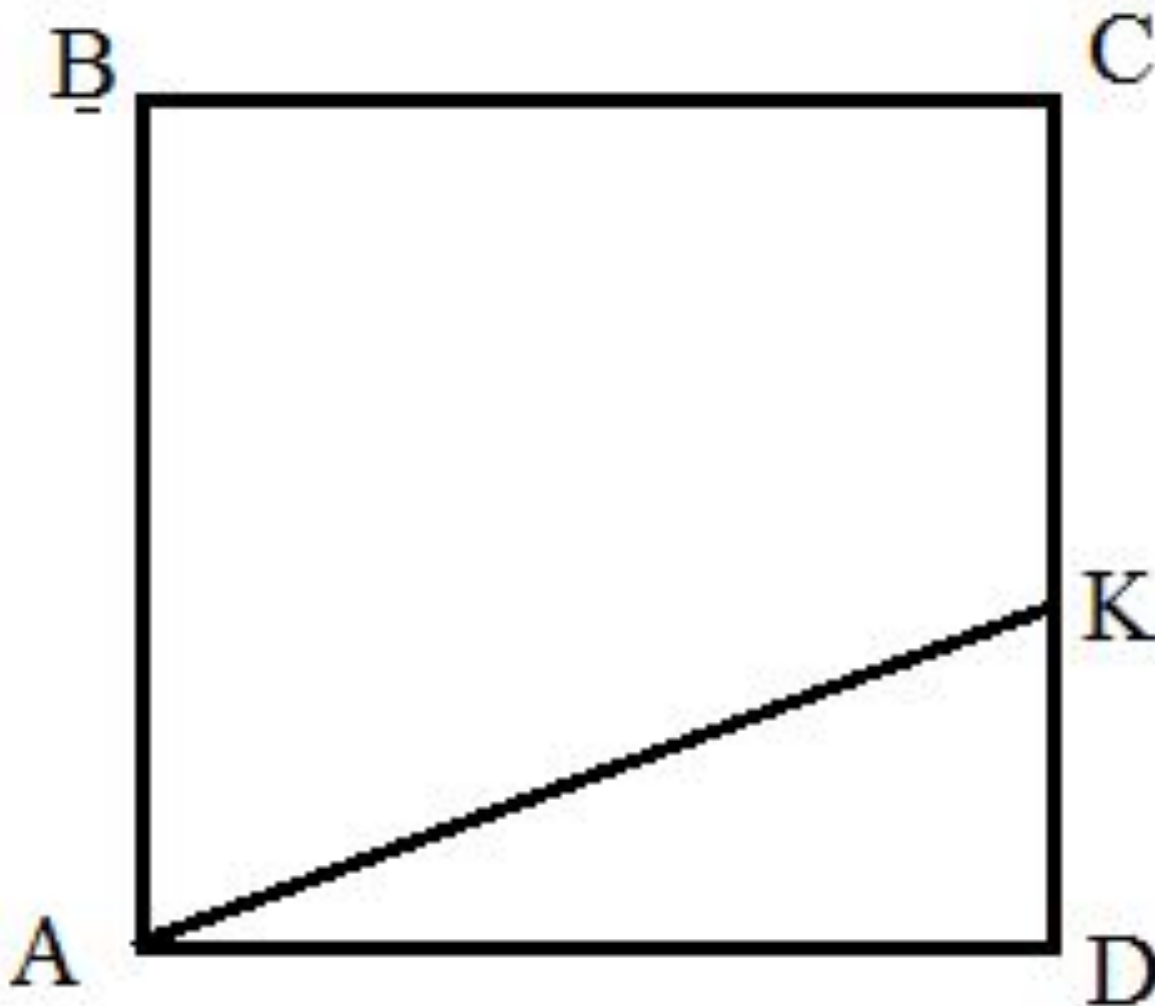
3) Найти площадь треугольника ABC.



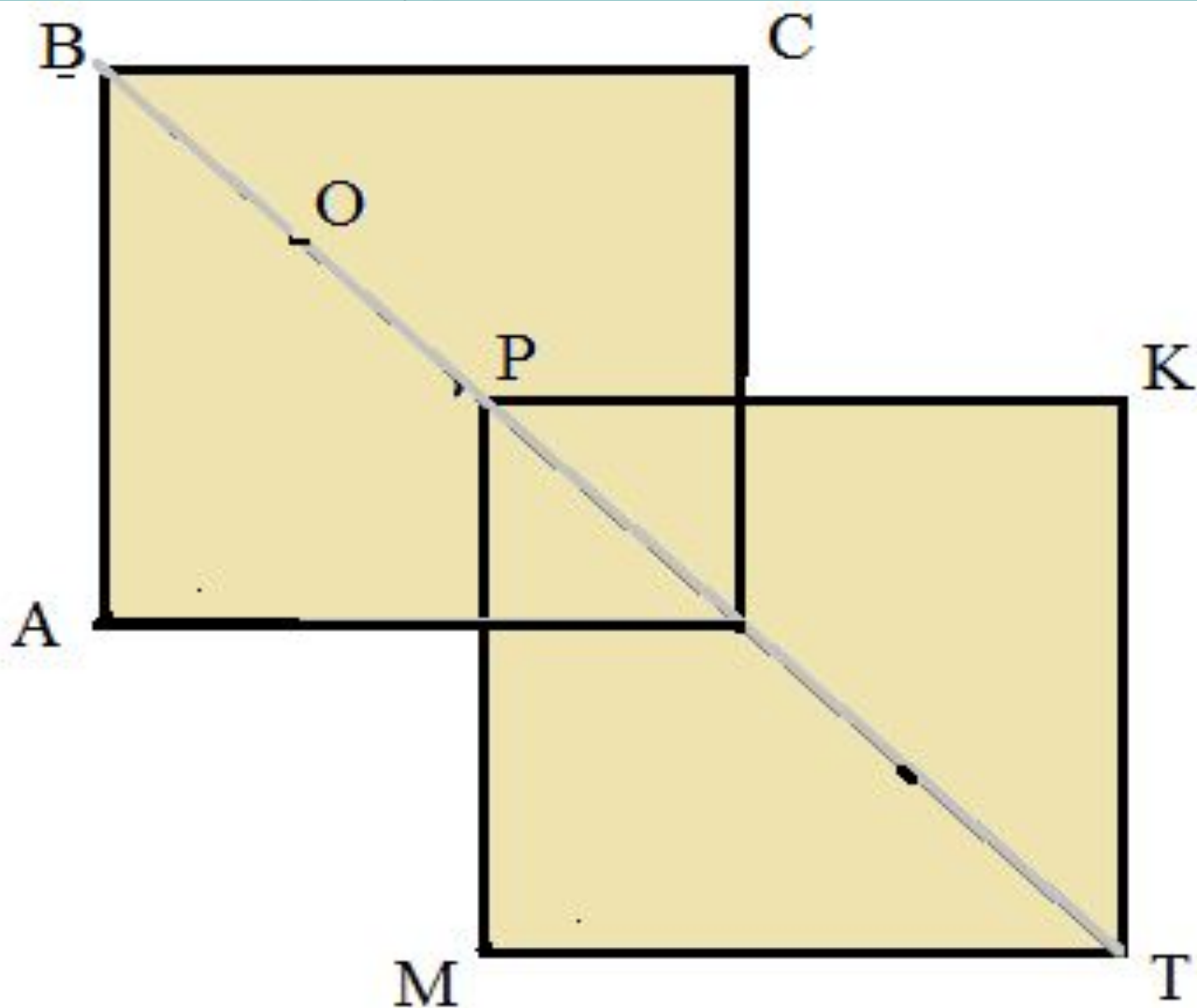
4) Как построить треугольник площадь, которого больше площади данного в 1,5 раза?



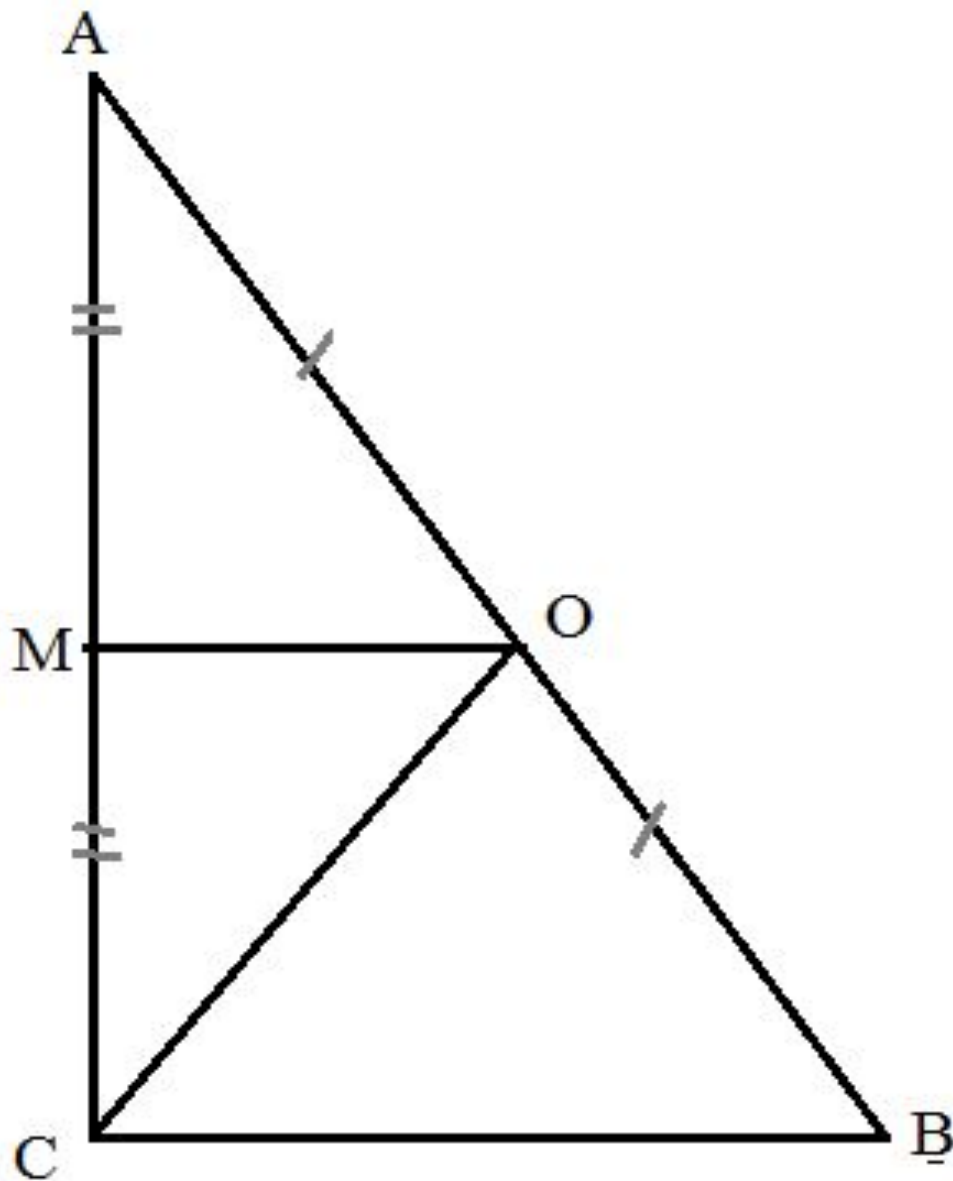
5) ABCD – квадрат, $AB = 5\text{ см}$, $AK = 7\text{ см}$. Найти площадь ABCK.



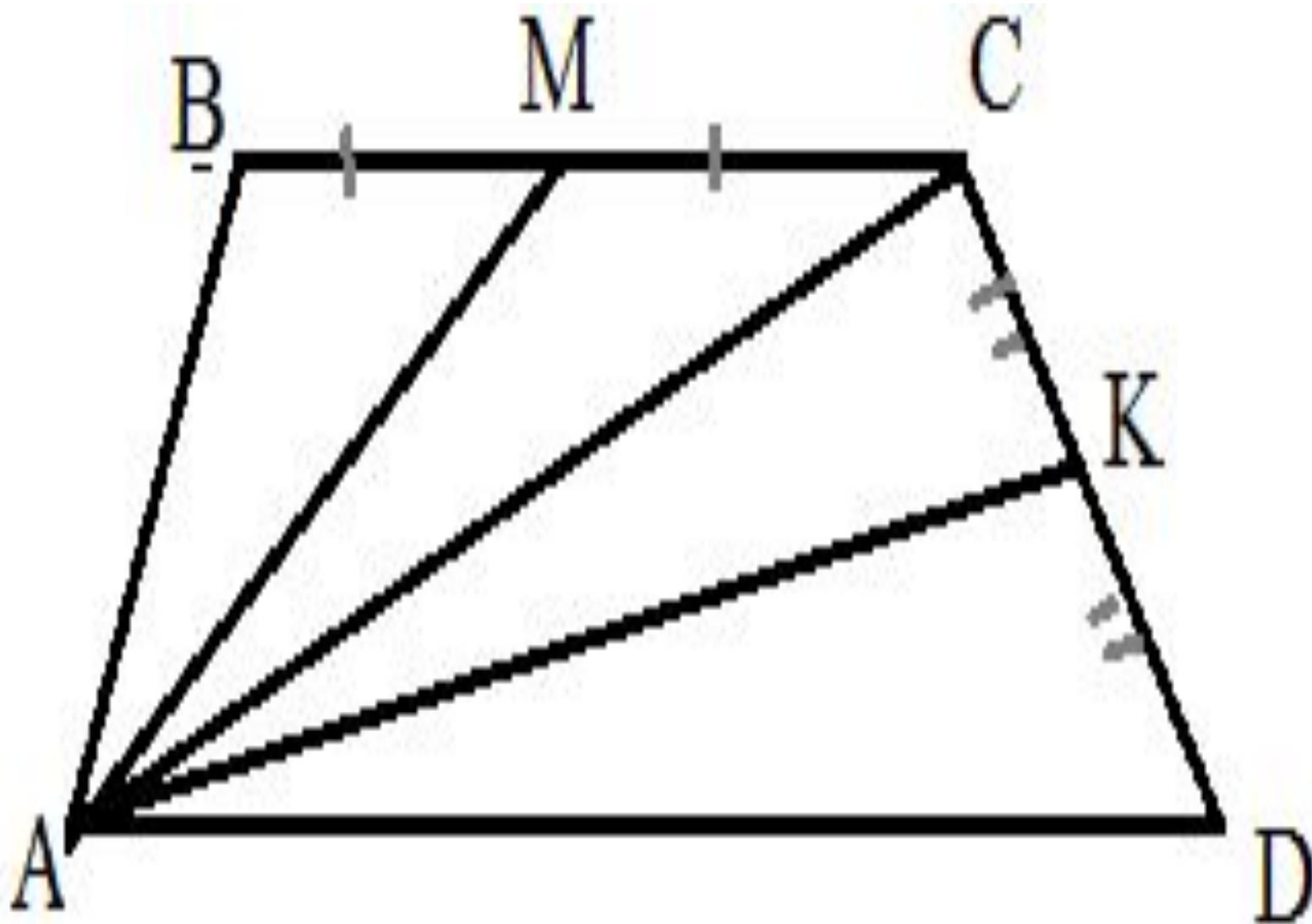
6) ABCD – квадрат, MPKT – квадрат,
 $BO=PO=DO$, $AB=MP=3\text{ см}$, $BP:PD=2:1$.
Найти площадь фигуры.



7) Найти $S_{AOM} : S_{COM}$, $S_{COM} : S_{COB}$, $S_{AOM} : S_{ABC}$.



8) Найти $S_{AMC} : S_{AMB}$, $S_{AMK} : S_{ABCD}$, $S_{AKC} : S_{ADK}$.



8. Самостоятельная работа.

Вариант 1.	Вариант 1.
№ 514	№ 516

Домашнее задание:
№ 513, 515, 519.