

$2+2=$

$ax+by=c$

Четыре замечательные точки треугольника

Учитель математики

МОУ «Гимназия №1» г.Печоры

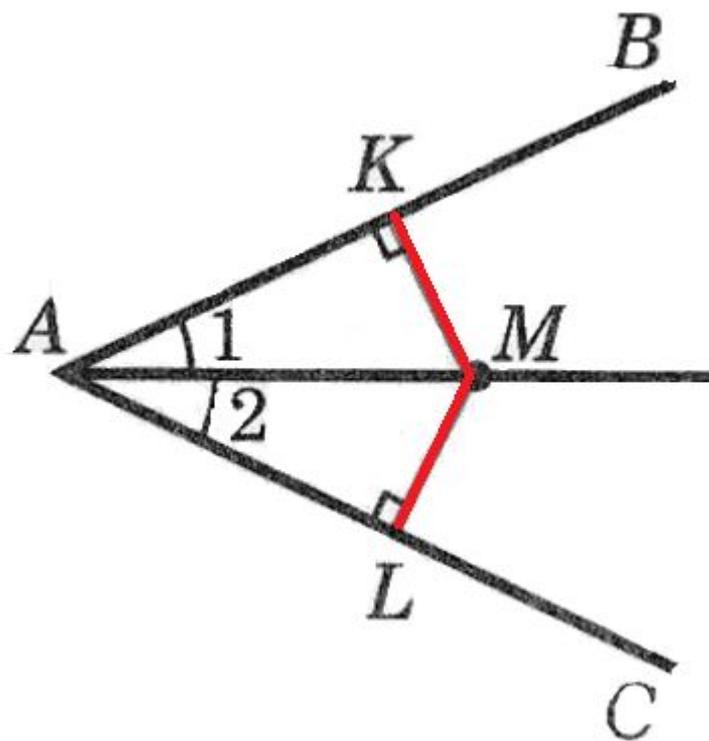
Республики Коми

Рогова Э.Н.



$$\begin{array}{r} 25 \overline{) 5} \\ \underline{25} \\ 0 \end{array}$$

Теорема о биссектрисе угла



5



7



3





5



7

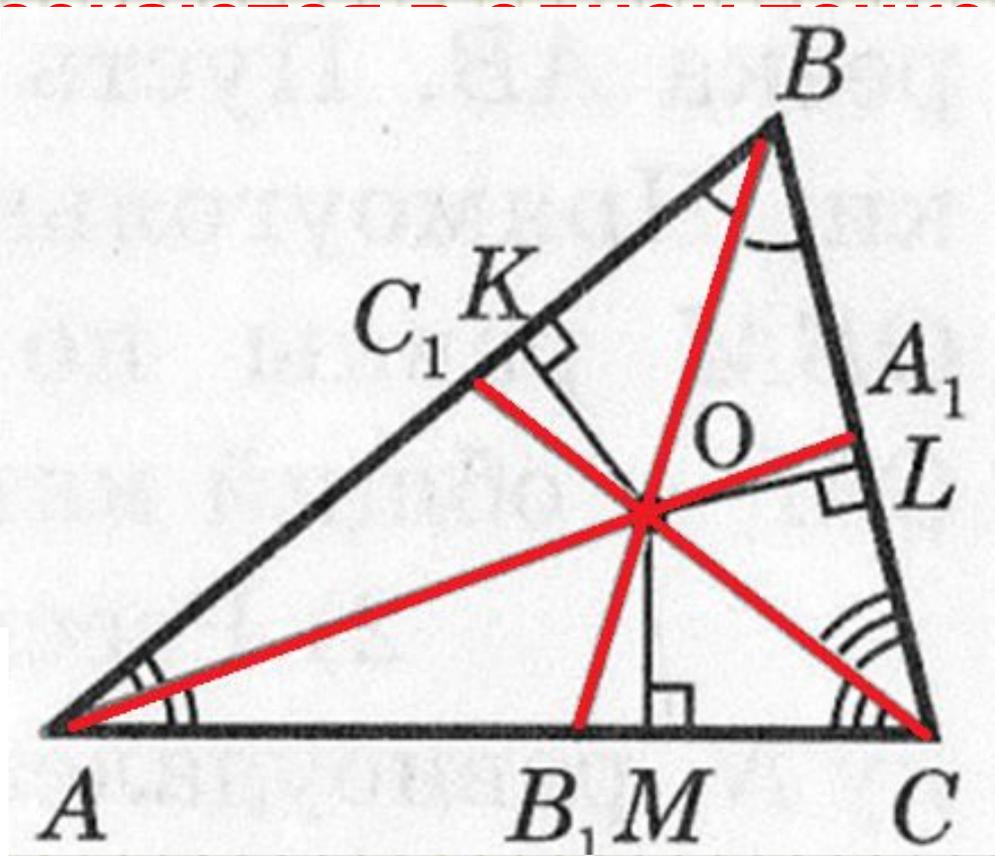


3

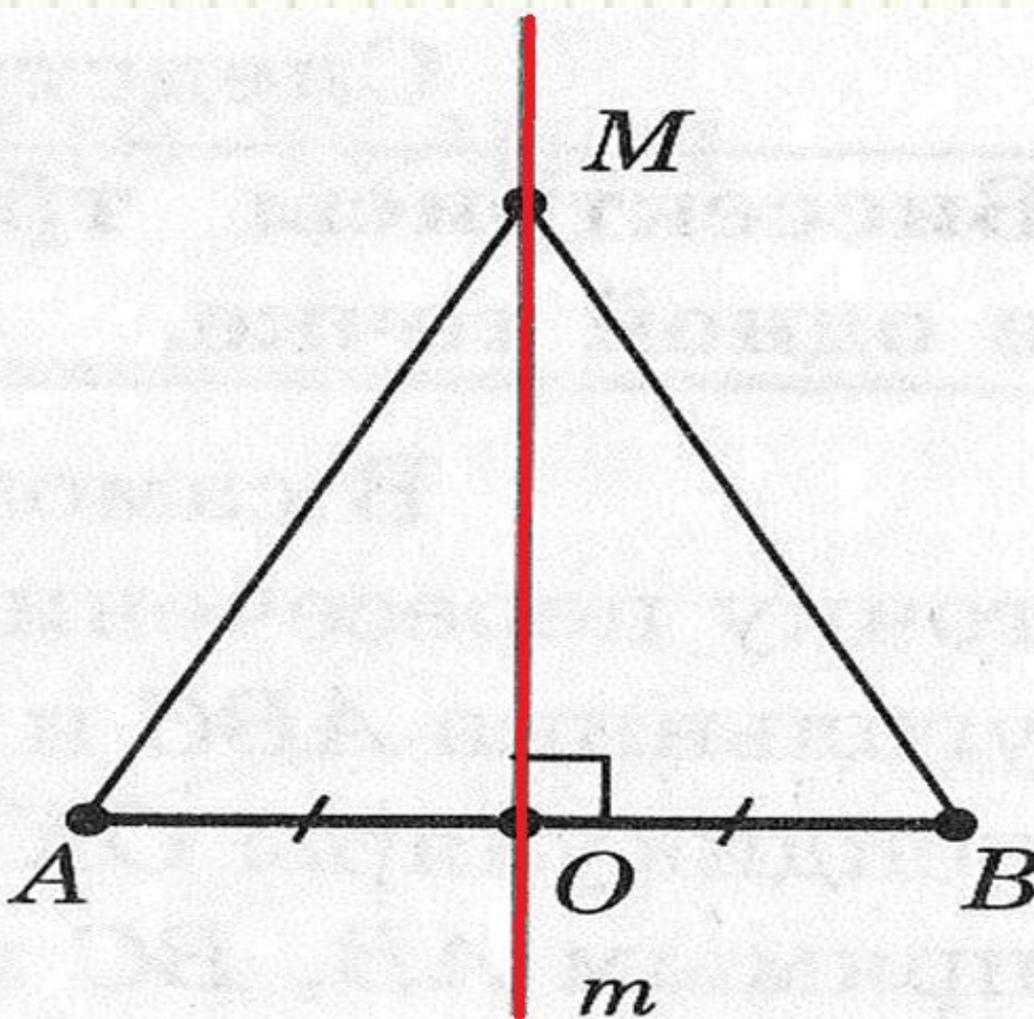


Следствие: биссектрисы треугольника

пересекаются



Теорема о серединном перпендикуляре к отрезку



5



7

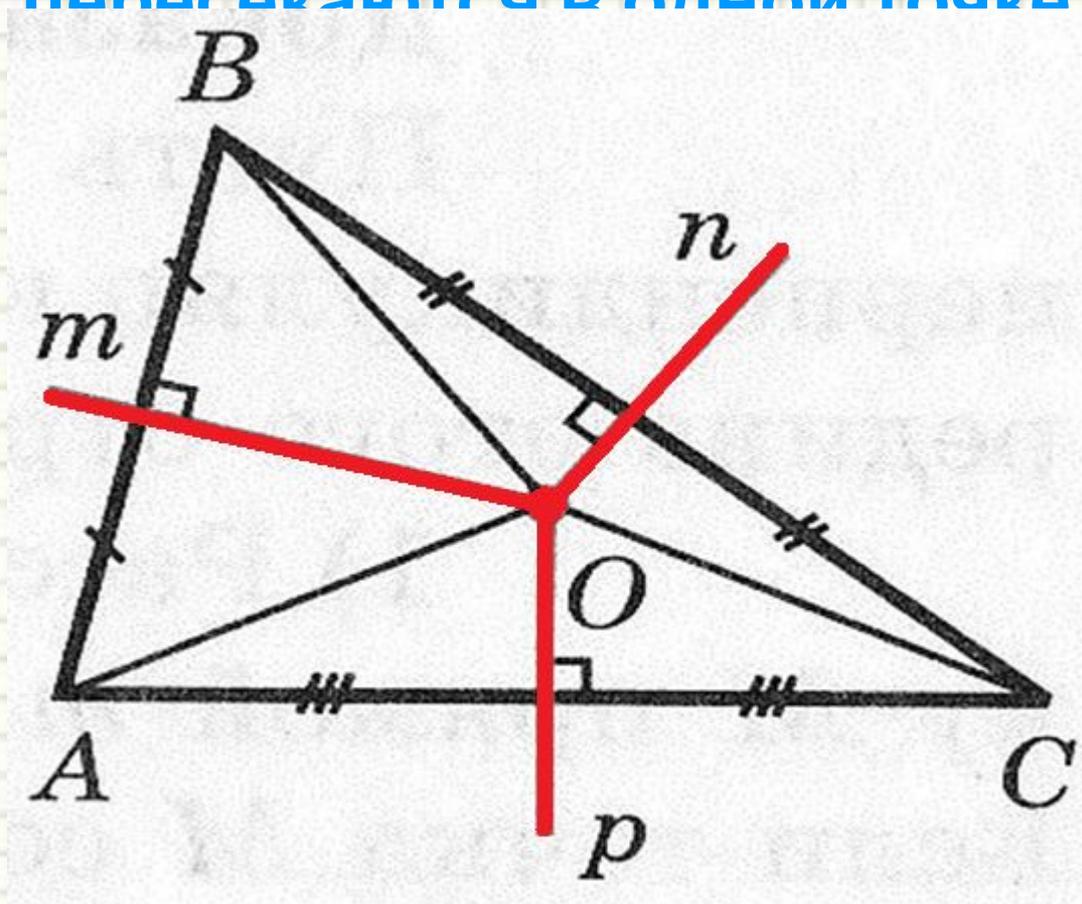


3



Следствие: срединные перпендикуляры к сторонам треугольника

пересекаются в одной точке



5



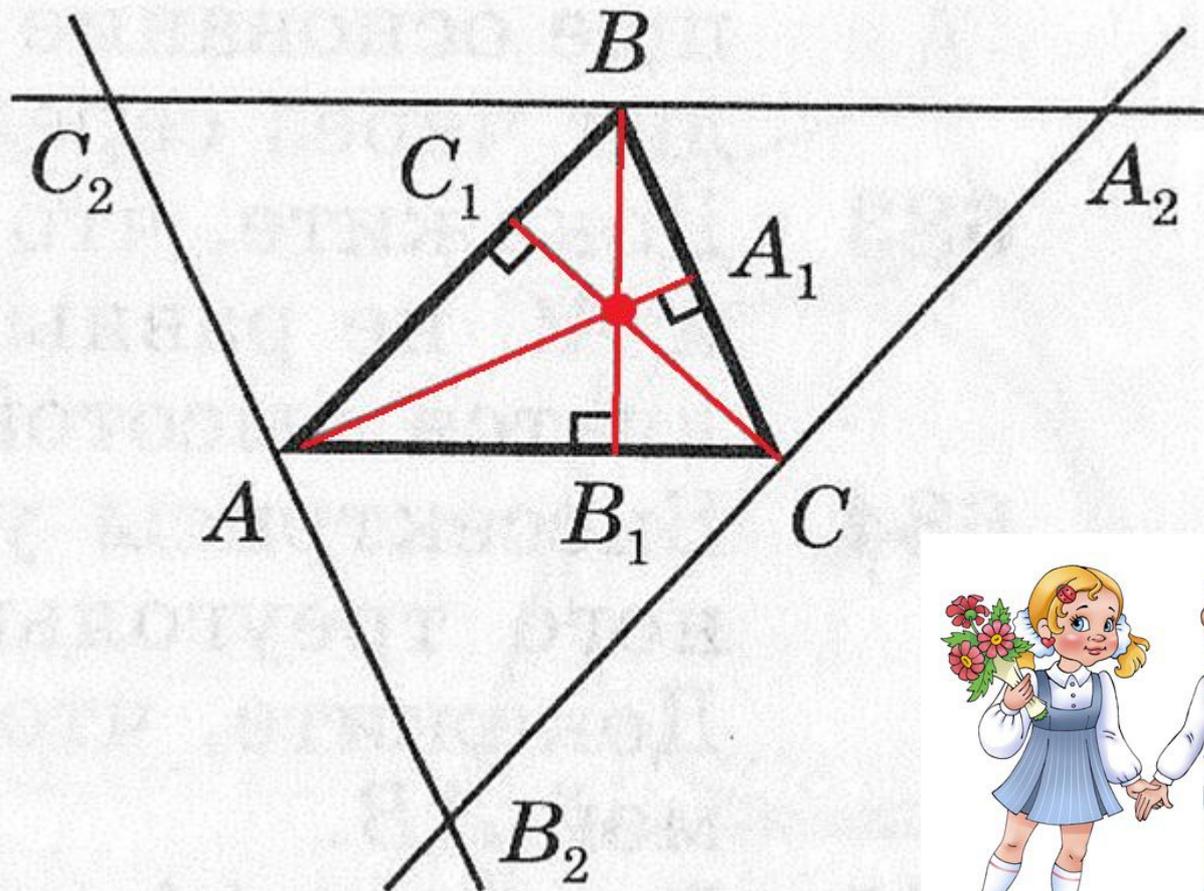
7



3



Теорема
Высоты треугольника (или их
продолжение)
пересекаются в одной точке



5



7



3



ЗАДАЧИ

по теме :

«Четыре

замечательные

точки

треугольника»



5



7



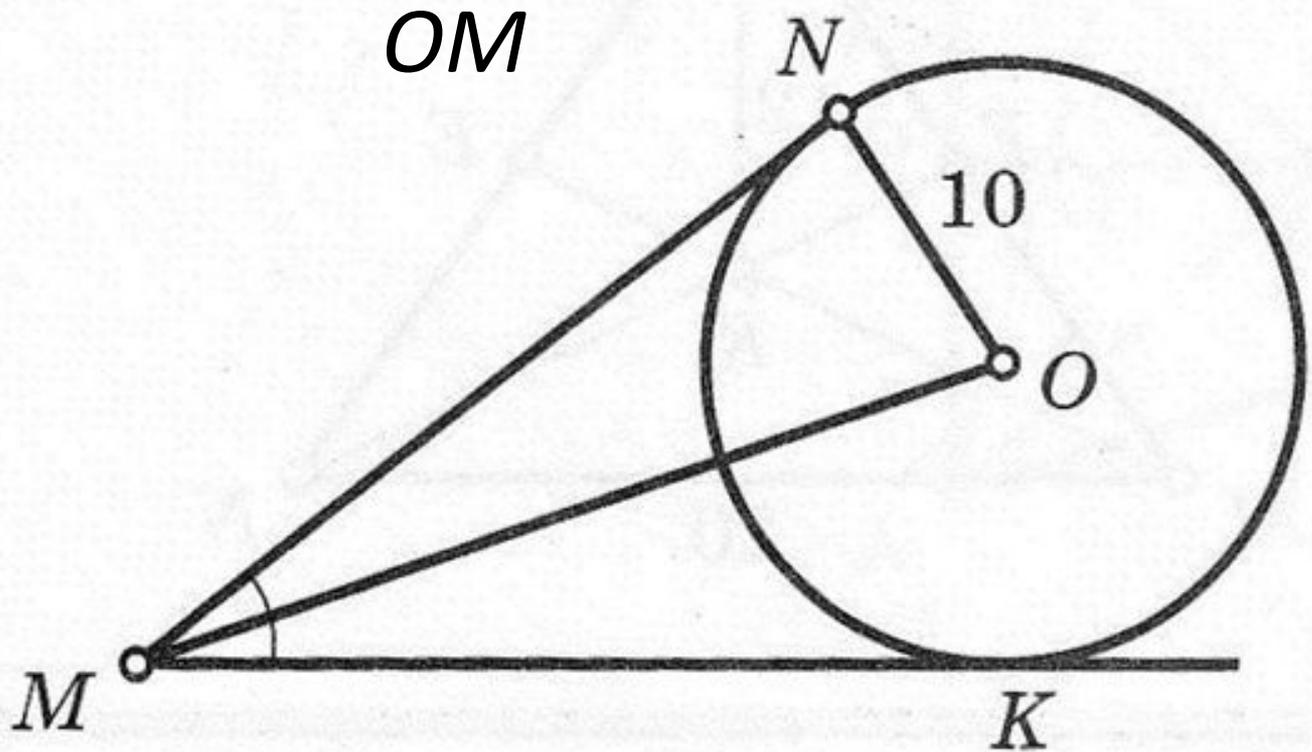
3



1

Дано: $ON = 10$, $\angle NMK = 60^\circ$

Найти:



5



7



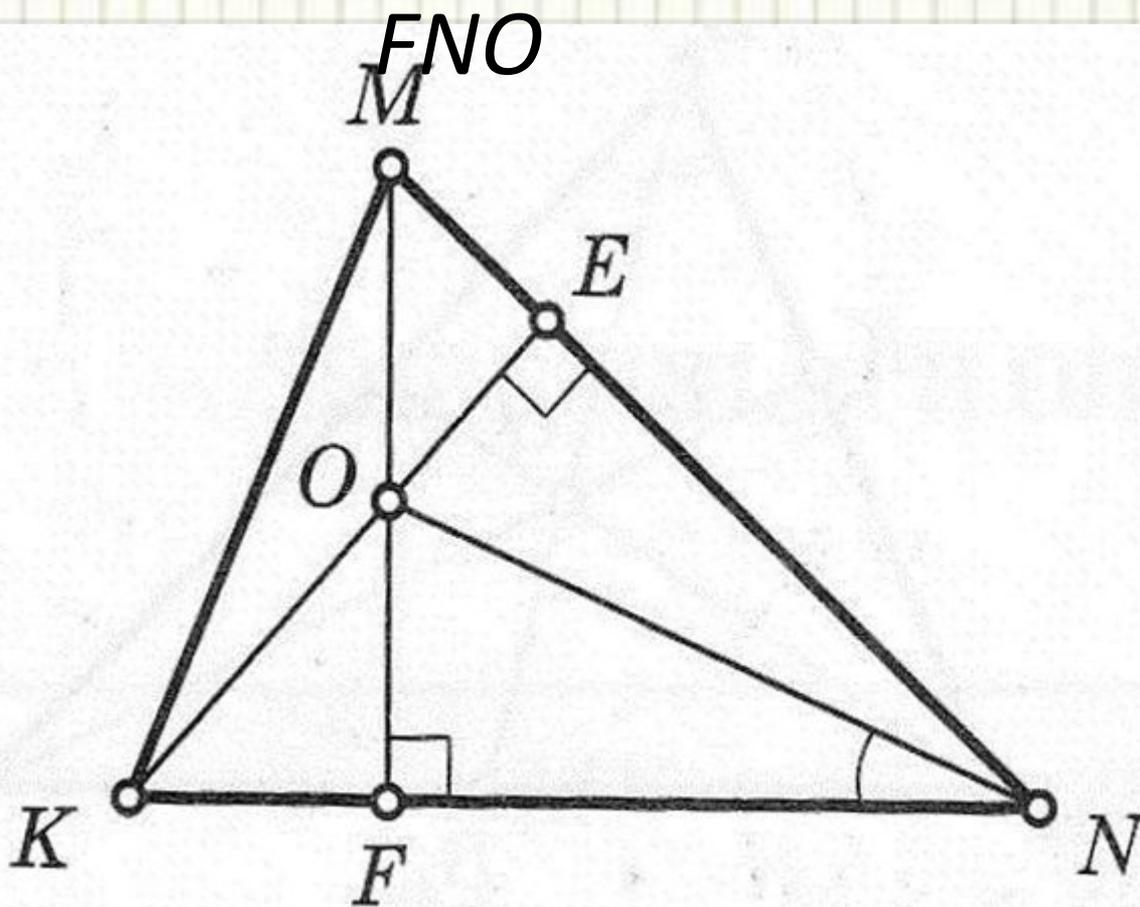
3



2

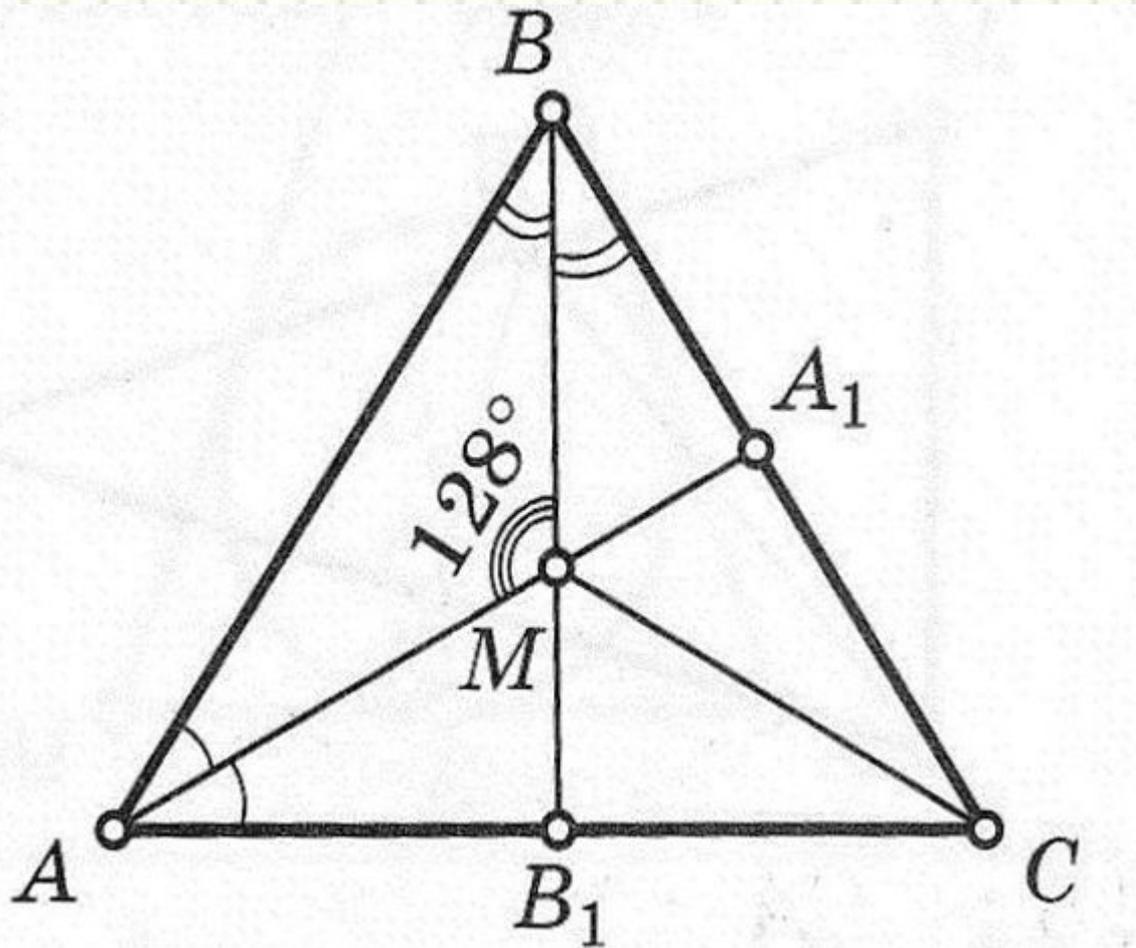
Дано: $\angle MKN = 66^\circ$

Найти: \angle



3

Найти: $\angle MCB_1$



5



7

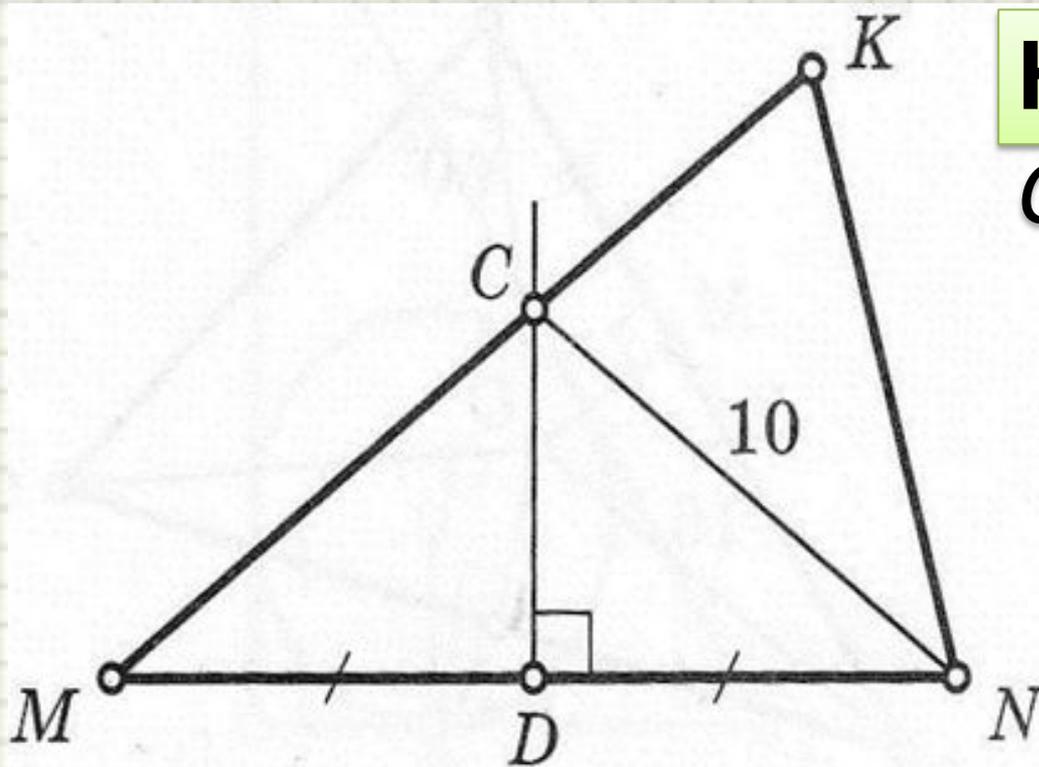


3



4

Дано: $MK = 17$, $CN = 10$, $MD =$
 DN



Найти:
 CK



5



7



3



5

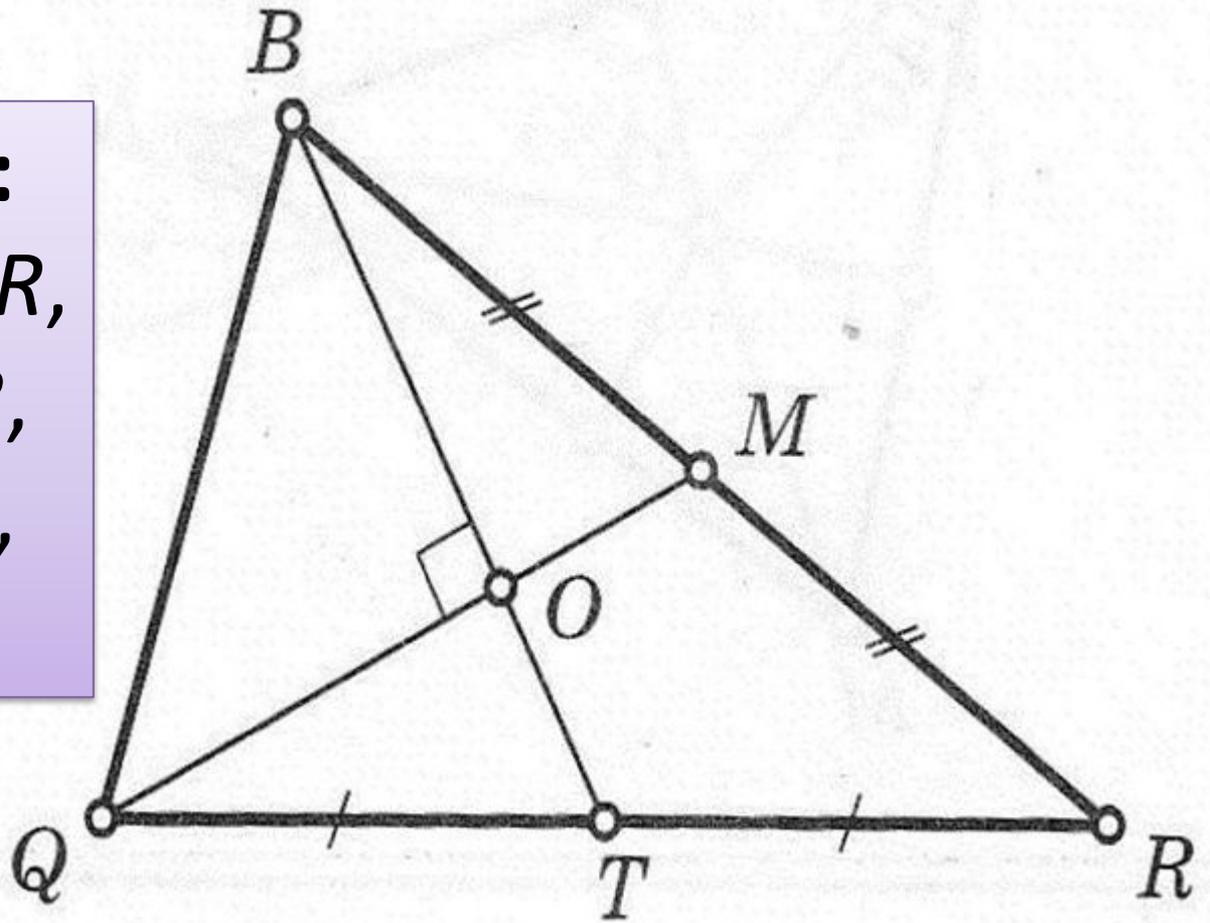
Дано:

$$BM = MR,$$

$$QT = TR,$$

$$QM = 9,$$

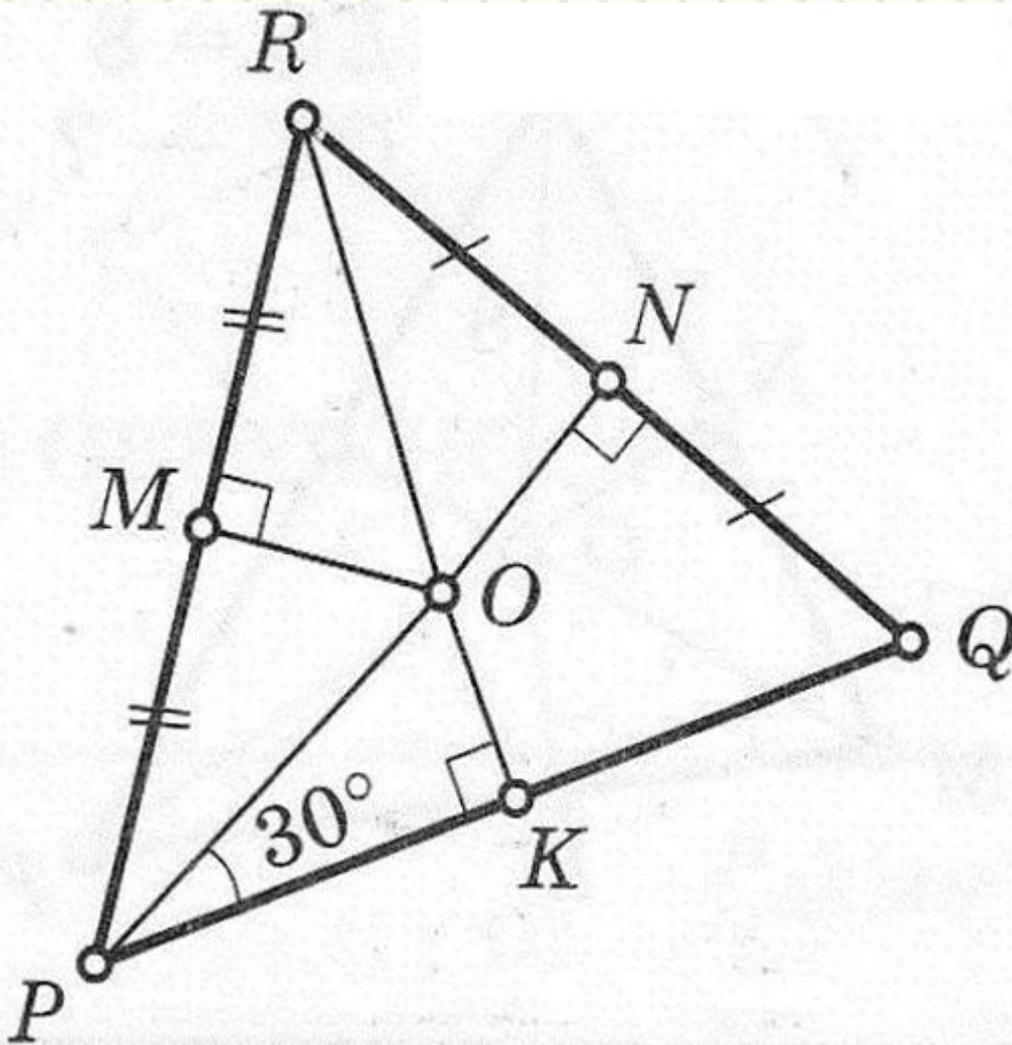
$$BT = 12$$



Найти: $S_{\Delta BOQ}$

6

Дано: $RO = 20$, $RM = MP$, $RN = NQ$



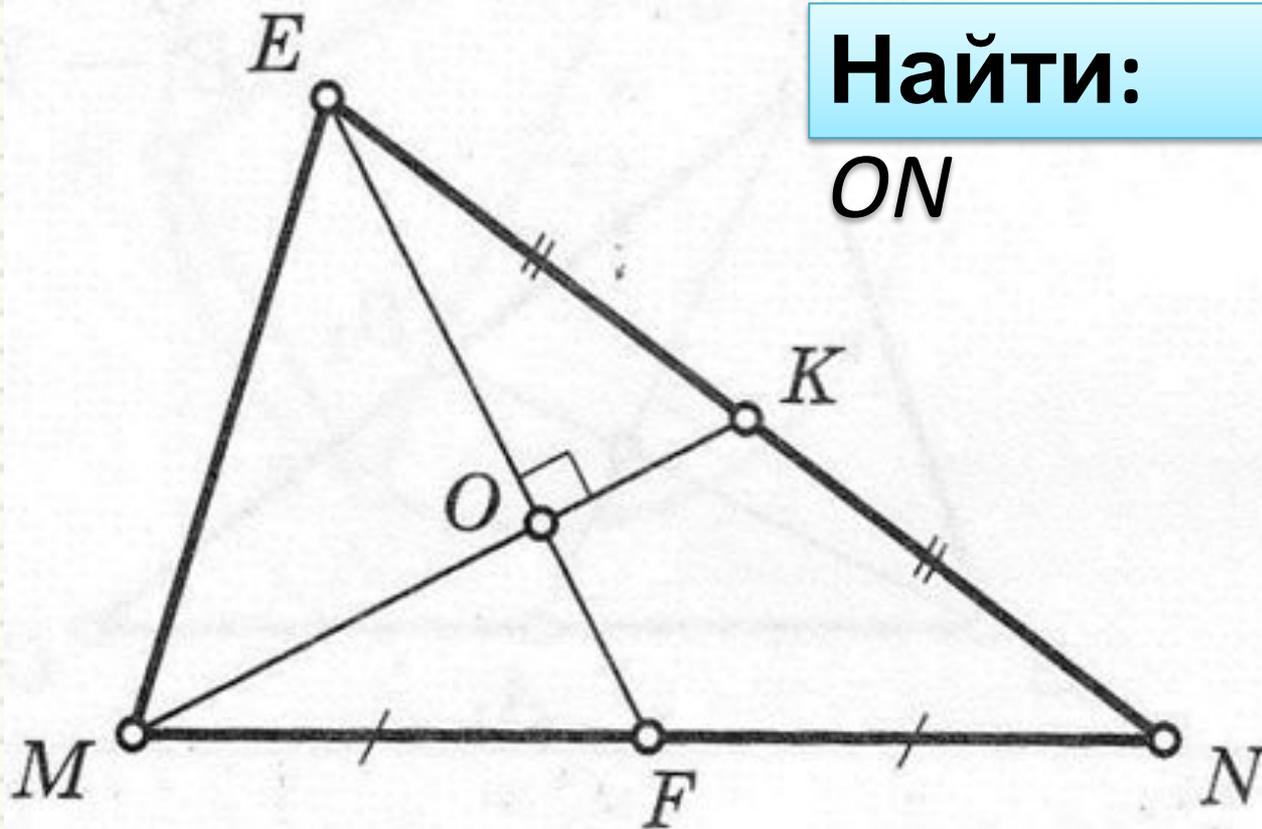
Найти:

OK

7

Дано: $EF = 18$, $MK = 15$,
 $EK = KN$, $MF = FN$

Найти:
 ON



5



7



3

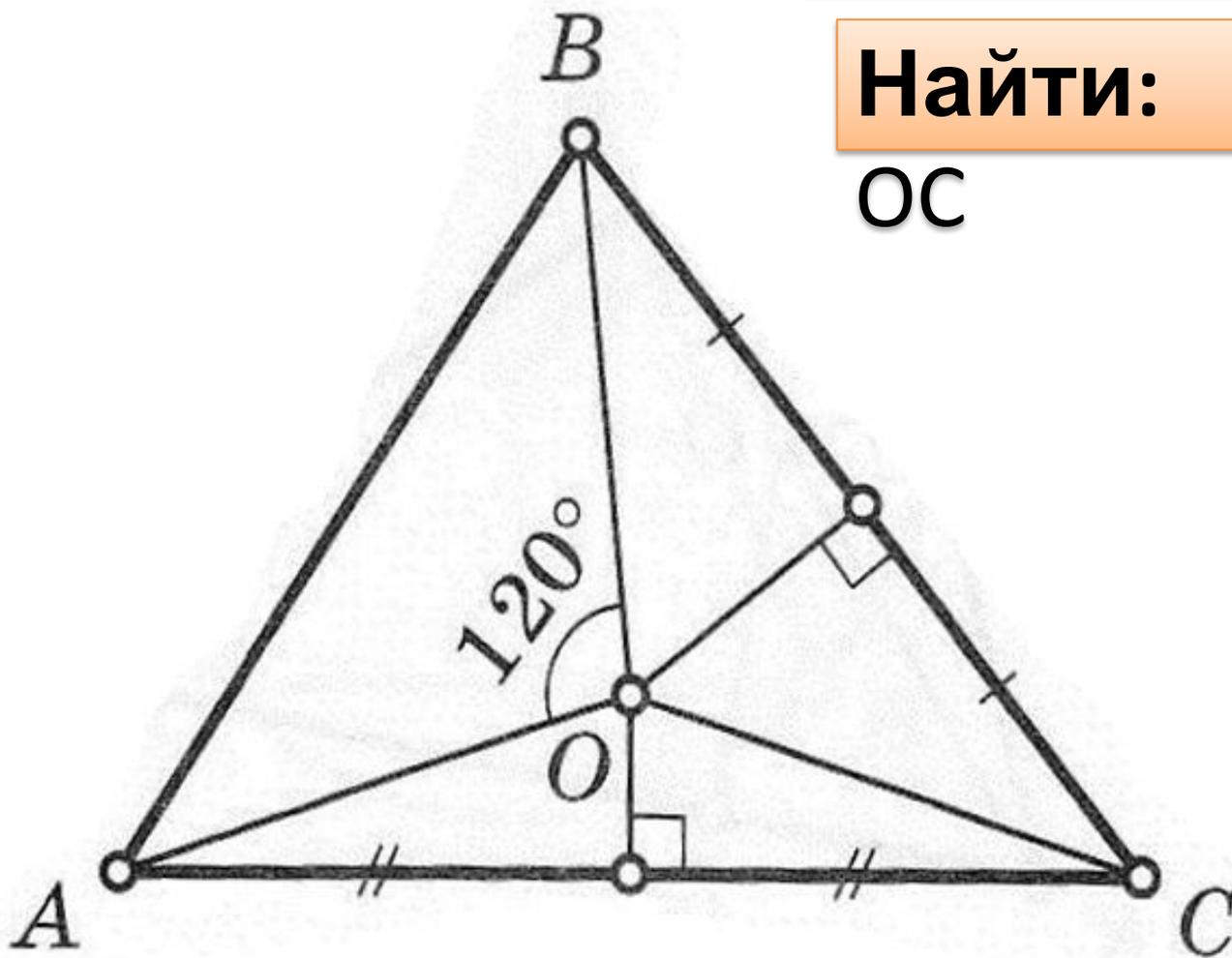


8

Дано: $AB = 20$

Найти:

OC



Литература:

1. Геометрия, 7-9: Учеб. для общеобразоват. учреждений/Л.С. Атасян, В.Ф.Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.- М.: Просвещение, 2003. – 384 с.

