

16 апреля

Классная работа

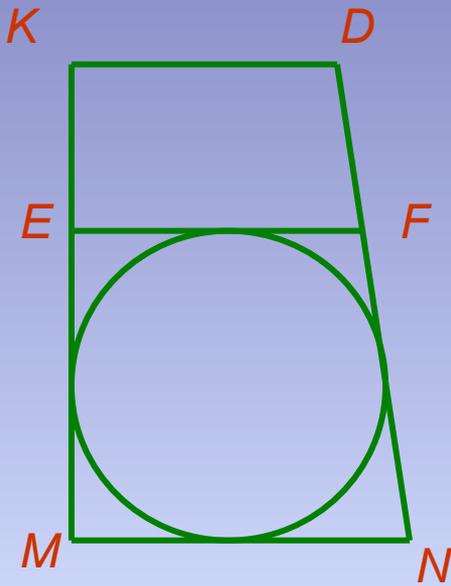
Тема: Вписанная окружность.



Цели урока:

1. Познакомится с определением вписанной окружности.
2. Изучить доказательство теоремы о вписанной окружности.
3. Решение задач по данной теме.





Если все стороны многоугольника касаются окружности ,
то окружность называется **вписанной**
в многоугольник ,
а многоугольник – **описанным**
около этой окружности.

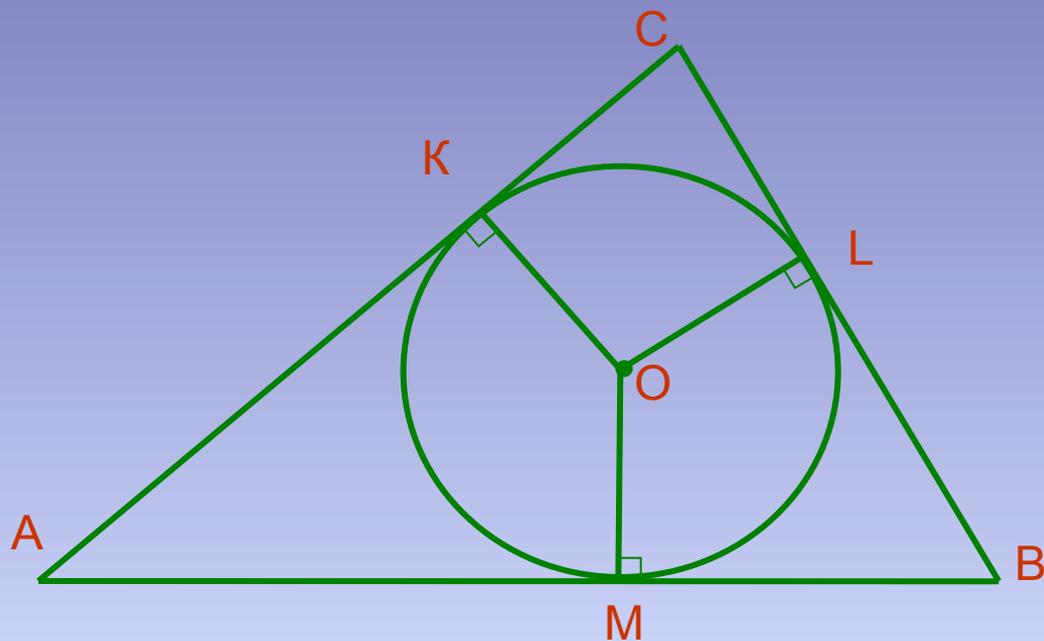
Так четырехугольник $EFNM$ описан около окружности,
а четырехугольник $NMKD$ не является
описанным около этой окружности.



Теорема

В любой треугольник можно
вписать окружность.





Дано:

$\triangle ABC$

Доказательство:

в треугольнике ABC , O – точка пересечения биссектрис.

$OK \perp AC$, $OL \perp BC$, $OM \perp AB$

$OK = OL = OM$, значит через точки K, M, L проходит окружность

Стороны $\triangle ABC$ касаются окружности в точках.

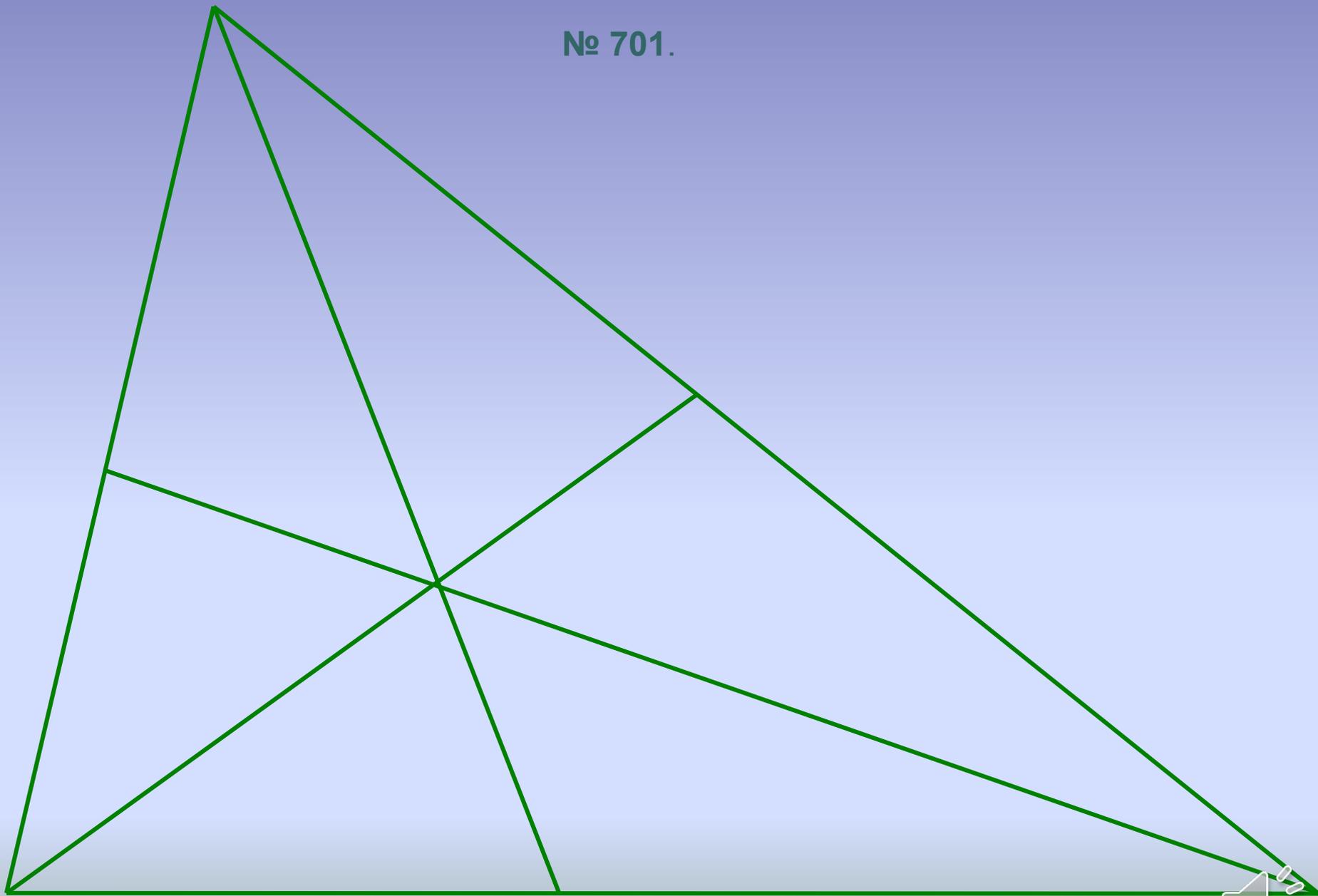
Значит,

окружность с центром O радиуса OK является вписанной в треугольник ABC .

Что и требовалось доказать



№ 701.



Домашняя работа :

П. 77 выучить теорему, № 689

Вопросы для повторения:

- 1. Что называется вписанной окружностью?*
- 2. Что является центром вписанной окружности?*
- 3. В любой ли треугольник можно вписать окружность?*

