

СЕРЕДИННЫЙ ПЕРПЕНДИКУЛЯР

<i>Цель деятельности учителя</i>	Создать условия для введения понятия серединного перпендикуляра и рассмотрения теоремы о серединном перпендикуляре; показать применение теоремы о серединном перпендикуляре при решении задач
<i>Термины понятия</i>	и Серединный перпендикуляр, равноудаленность

Планируемые результаты

<i>Предметные умения</i>	<i>Универсальные учебные действия</i>
Имеют систематические знания о плоских фигурах и их свойствах	<p><i>Познавательные:</i> умеют создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных задач, применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач.</p> <p><i>Регулятивные:</i> принимают и сохраняют цели и задачи учебной деятельности.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> умеют организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками.</p> <p><i>Личностные:</i> проявляют креативность мышления, инициативность, находчивость, активность при решении геометрических задач</p>

Организация пространства

<i>Формы работы</i>	Фронтальная (Ф); парная (П); индивидуальная (И)
<i>Образовательные ресурсы</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Учебник. • Задания для парной работы

I этап. Актуализация опорных знаний учащихся

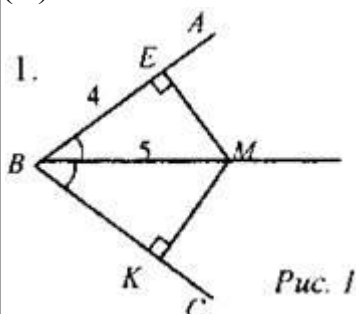
<i>Цель деятельности</i>	Совместная деятельность
Проверить домашнее задание	<p>(Ф) Теоретический опрос.</p> <p>1) Сформулировать и доказать теорему о биссектрисе угла.</p> <p>2) Сформулировать и доказать теорему, обратную теореме о биссектрисе угла.</p> <p>3) Сформулировать и доказать следствие из теоремы о биссектрисе угла</p>

II этап. Мотивация к деятельности

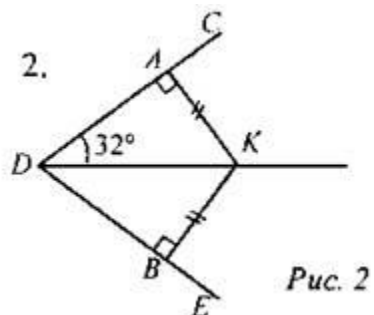
<i>Цель</i>	Постановка учебной задачи
-------------	---------------------------

деятельности

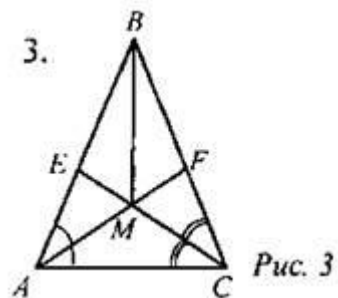
Совершенствовать (П)
навык решения
задач по готовым
чертежам с целью
подготовки
учащихся к
восприятию
нового материала



Дано: $BE = 4$, $BM = 5$.
Найти: MK .



Найти: $\angle ADB$.



Дано: $AB = BC$.

Доказать: $BM \perp AC$.

(Ф) № 677.

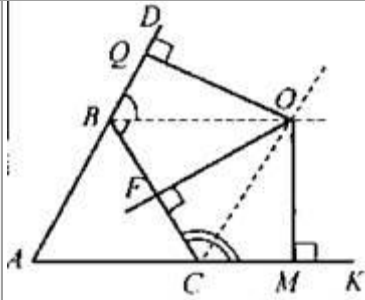


Рис. 4

Дано: $\triangle ABC$; BO , CO - биссектрисы.

Доказать: O - центр окружности; AB , AC и BC - ее касательные.

Доказательство:

- 1) Так как BO - биссектриса $\angle CBD$, то $OQ \perp BD$ и $OF \perp BC$ равны по свойству биссектрисы угла.
- 2) Так как CO - биссектриса $\angle BCK$, то $OF \perp BC$ и $OM \perp CK$ равны по свойству биссектрисы угла.
- 3) Вывод: $OQ = OF$ (из п. 1), $OF = OM$ (из п. 2), следовательно, $OQ = OF = OM$ - радиусы окружности с центром в точке O , а AB , BC , AC - касательные (по определению)

III этап. Изучение нового материала

Цель деятельности	Совместная деятельность
-------------------	-------------------------

Ввести понятие (Ф) срединного перпендикуляра и доказать сопутствующую теорему

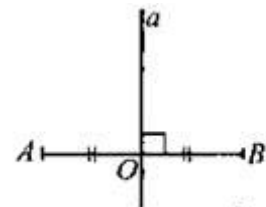


Рис. 5

1. Ввести понятие срединного перпендикуляра, используя Picture на доске.
 2. Доказать теорему о свойстве срединного перпендикуляра.
 3. Доказать следствие из этой теоремы.
- (Доказательство теоремы о срединном перпендикуляре к отрезку и следствия из нее желательно изложить учителю.)

IV этап. Закрепление изученного материала

Цель	Деятельность учителя	Деятельность учащихся
------	----------------------	-----------------------

деятельности		
Совершенствовать навыки решения задач	(Ф) Решить № 679 (б), 680, 682	
<i>IV этап. Итоги урока. Рефлексия</i>		
Деятельность учителя		Деятельность учащихся
(Ф/И) - Какое новое понятие узнали на уроке? - Сформулируйте 3 вопроса по сегодняшней теме		(И) Домашнее задание: 679 (а), 681, 686 (решена в учебнике)