

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЕ  
РАЙОННОЕ МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ  
«ОЕКСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

СВОЙСТВО МЕДИАНЫ РАВНОБЕДРЕННОГО ТРЕУГОЛЬНИКА

Автор: Демидова Мария Васильевна,

Учитель математики

Высшая квалификационная категория

2024 г.

<i>Школа</i>	<b>МОУ ИРМО «Оёкская СОШ»</b>
<i>Предмет</i>	Математика (геометрия)
<i>Класс</i>	7
<i>Тип урока</i>	урок «открытия» нового знания
<i>Технология построения урока</i>	Проектная – диалогическая, элементы исследования
<i>Тема</i>	Свойство медианы равнобедренного треугольника
<i>Цель</i>	Исследование свойства медианы равнобедренного треугольника; применение свойства медианы равнобедренного треугольника при решении задач
<i>Ресурсы урока</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Учебник: Геометрия, 7 кл.: учеб. для общеобразоват. учреждений/ А.В. Погорелов. – 2-е изд., стереотип. - М.: Просвещение, 2020.  Авторская презентация к уроку;</li> <li>2. Техническое оборудование: компьютер для учителя, 4 ноутбука для учеников, мультимедийный проектор, экран;</li> <li>3. Учебные материалы: авторская учебная тетрадь урока, включая протокол самооценивания формирования УУД на уроке, qr коды для распознавания, шкала оценки познавательных УУД, макет мишени.</li> </ol>
<i>Планируемые результаты</i>	<p><u>Личностные:</u> умения работать в группах, уважать мнение других, объективно оценивать свою работу и деятельность одноклассников</p> <p><u>Метапредметные:</u> умение самостоятельно ставить цели, составлять план поиска решения проблемы, работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости исправлять ошибки самостоятельно.</p> <p><u>Предметные:</u> умение использовать свойство медианы равнобедренного треугольника при решении задач практического содержания., распознавание равнобедренного треугольника по чертежу, построение высот, медиан и биссектрис равнобедренного треугольника.</p>

Технологическая карта урока

Этапы урока	Деятельность обучающихся	Деятельность учителя	Универсальные учебные действия
<p>1.Подготовительный этап.</p>	<p>(Приветствуют учителя, слушают его.</p> <p>Знакомство с рабочей тетрадью урока)</p> <p><u>Устанавливают соответствие и составляют верный числовой код</u></p> <p><u>Слушают ответы товарищей.</u></p> <p><u>Дополняют схемы и исправляют ошибку</u></p> <p>Находят гипотенузу прямоугольного треугольника, используя теорему Пифагора. Находят площадь треугольника.</p>	<p>-Здравствуйте, ребята! Я рада всех вас видеть на уроке геометрии. Перед вами рабочая тетрадь сегодняшнего урока, ознакомьтесь с ней. Девиз сегодняшнего урока: «Доводы, до которых человек додумывается сам, обычно убеждают его больше, нежели те, которые пришли в голову другим». Б.Паскаль</p> <p>Установи соответствие и составь верный числовой код</p> <p>Твой ответ: 4312</p> <p>Дополни классификационные схемы данными, исправь ошибки, если они имеются. Укажи какое основание для классификации</p> <p>выбрано в каждом случае.</p> <p>Найдите гипотенузу и площадь прямоугольного треугольника, используя данные чертежа:</p>	<p><u>Личностные:</u> самоопределение</p> <p><u>Регулятивные:</u> целеполагание</p> <p><u>Коммуникативные:</u> умение слушать и вступать в диалог</p>

<p>2. Мотивационный этап самоопределения к учебной деятельности</p>	<p>Распознают на чертежах высоту, биссектрису, медиану треугольника.</p> <p>Дополняют чертежи недостающими элементами.</p> <p>Формулируют выводы. Выдвигают гипотезу урока.</p>	<p>Найди на рисунках отрезки, которые являются: 1) высотой треугольника; 2) биссектрисой треугольника; 3) медианой треугольника;</p> <p>В каждом из равнобедренных треугольников проведи из вершины С, потом из вершины В</p> <p>а) медиану б) высоту в) биссектрису</p>	<p><u>Предметные:</u> формирование навыков раскрытия термина понятия «медиана» равнобедренного треугольника.</p> <p><u>Коммуникативные:</u> планирование учебного сотрудничества с учителем сверстниками</p> <p><u>Познавательные:</u> моделирование, решение проблемы, построение логических цепей, анализ, умение структурировать знания</p> <p><u>Личностные:</u> планирование учебной деятельности</p> <p><u>Регулятивные:</u> саморегуляция</p>
<p>3. Ориентировочный этап</p>	<p>Формулируют тему урока и ставят цели урока.</p> <p>Доказывают гипотезу.</p> <p>Читают учебник, сверяя своё доказательство.</p> <p>Убеждаются в своей правоте. Физминутка.</p>	<p>Любую гипотезу надо доказать, либо опровергнуть. На доске макет доказательства.</p> <p>Только что вами была доказана выдвинутая гипотеза. Чтобы убедиться, что она доказана, необходимо воспользоваться достоверным источником информации.</p> <p>Вы всё сделали правильно. Пора немного отдохнуть.</p>	<p><u>Коммуникативные:</u> умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли. Перекодирование информации из знаково-символьной в графическую.</p> <p><u>Регулятивные:</u> оценка, выделение и осознание того, что усвоено, что ещё подлежит усвоению</p> <p><u>Личностные:</u> смыслообразование</p>

<p>4.Этап применения знания в устной и письменной речи</p>	<p>Работают в группах над проектом. Защищают проекты.</p>	<p>Одна из целей, которую вы себе сегодня ставили-это узнать о практическом применении свойства. Эту цель вы попытаетесь достигнуть через творческий проект поиска решения задачи.</p> <p>Узнаёте? Что это? Правильно! Это QR код. С помощью которого я закодировала задание для вас.</p> <p>Помните, что проектное задание подлежит защите. Можете приступить к работе над проектом.</p>	<p><u>Коммуникативные:</u> умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли.Перекодирование информации из знаково-символьной в графическую.</p> <p><u>Регулятивные:</u> _____оценка, выделение и осознание того, что усвоено, что ещё подлежит усвоению</p> <p><u>Личностные:</u> смыслообразование</p>
<p>5.Рефлексия</p>	<p>Пишут синквейны.</p> <p>Подсчитывают количество набранных баллов, переводят их в отметку.</p> <p>Проговаривают цели урока, фиксируют их достижение с помощью мишени.</p>	<p>Итоги урока сегодня подведём через математический синквейн. Внимание на экран.</p> <p>Подходит к концу наш замечательный урок. Осталось оценить себя и записать домашнее задание. Перейдите на лист самооценивания, подсчитайте количество набранных баллов и переведите их в отметку. Воспользуйтесь шкалой самооценивания. Помните о том, что я тоже оценю вашу работу на уроке, после того, как вы сдадите мне учебные тетради на проверку.</p> <p>Ещё сегодня вы ставили перед собой цели, повторите, какие? С чем ассоциируется у</p>	<p><u>Коммуникативные:</u> умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли. Декодирование информации из знаково-символьной в графическую.</p> <p><u>Регулятивные:</u> _____оценка, выделение и осознание того, что усвоено, что ещё подлежит усвоению</p> <p><u>Личностные:</u> смыслообразование</p>

	Записывают домашнее задание.	вас мишень? Как вы считаете, достигли ли вы свой цели? Отметьте на сколько.  Теперь домашнее задание. Его я предлагаю вам на выбор. На доске 3 вида домашнего задания.	
Итоги	Прощаются с учителем.	Спасибо за урок.	

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Асмолов А. Г. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. [Текст] / А. Г. Асмолов – М.: Просвещение, 2011. – 159 с.
2. Боженкова, Л. И., Методика формирования универсальных учебных действий при обучении алгебре [Текст] / Л. И. Боженкова – М.: Лаборатория знаний, 2016. – 33 с.
3. Быстрова, Н. В. Формирование у учащихся умения интерпретировать информацию в процессе решения сюжетных задач. / Н. В. Быстрова // Информатика и образование – 2010. – №2. – С.72-75.
4. Гальперин, П. Я. Формирование знаний и умений на основе теории поэтапного формирования умственных действий. [Текст] / П. Я. Гальперин, Н. Ф. Талызина. – М.: МГУ, 1968. – 135 с.
5. Горленко Н. М., Запятая О. В. Структура универсальных учебных действий и условия их формирования / Н. М. Горленко // Народное образование – 2012. – №4. – С. 154.
6. Далингер, В. А. Формирование у учащихся познавательных (логических) универсальных учебных действий при обучении математике / В. А. Далингер // Научное периодическое издание «In SITU». Педагогические науки – 2016. – №1-2. – С. 25.
7. Демидова, М. В. Моделирование универсальных учебных действий в целевом компоненте обучения математике / М. В. Демидова // Педагогический ИМИДЖ. – 2017. – №1. – С. 83-89.
8. Демидова, М. В. Модель формирования ключевых универсальных учебных действий обучающихся на уроках математики / М. В. Демидова // Вестник Марийского государственного университета. – 2018. – №3. Том 12. – С. 26-33.
9. Епишева, О. Б. Общая методика преподавания математики в средней школе. [Текст] Курс лекций, уч. пособие для студентов физ.-мат. спец. пед. ин-тов. / О. Б. Епишева. – Тобольск: ТГПИ им. Д.И. Менделеева, 1997.
10. Колягин, Ю. М. Задачи в обучении математике. Часть I. [текст] / Ю. М. Колягин. – М.: Просвещение, 1977. – 111 с.
11. Мищенко, Т. М. Геометрия. Планируемые результаты. Система заданий 7-9 классов. [Текст] / Т. М. Мищенко. – М.: Просвещение, 2014. – 208 с.
12. Плакатина, О. И. Специальная методика преподавания математики в средней школе. [Текст] / О.И. Плакатина. – Иркутск: Отгиск, 2004. – 268 с.
13. Талызина, Н. Ф., Формирование приёмов математического мышления. [Текст] / Н. Ф. Талызина. – М.: ТОО «Вентана-Граф», 1995.
14. Шкерина, Л. В.. Критериально - базисный подход к оцениванию универсальных учебных умений школьников при обучении математике / Л. В. Шкерина // Вестник

Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева – 2017. –  
№2 (40). – С. 28–31.

