**Технологическая карта урока по теме «Прямоугольный треугольник»**

(УМК «Перспективная начальная школа»)

*Учебный предмет:* математика

*Класс:* 3

*Цель и ожидаемый результат:* формировать у обучающихся представление о прямоугольном треугольнике как геометрической фигуре

*Задачи урока:*

1. Создать условия для формирования представления у обучающихся о прямоугольном треугольнике как геометрической фигуре.
2. Содействовать закреплению и обобщению имеющихся знаний о треугольнике как геометрической фигуре.
3. Способствовать развитию внимания, логического мышления, навыков самоконтроля и контроля.
4. Воспитывать аккуратность в оформлении заданий, умение слышать и слушать отвечающих, уважительное отношение к товарищам.

*УУД:*

*личностные* - мотивация к изучению нового материала;

*коммуникативные*  - монологические высказывания детей, умение выражать свои мысли;

*познавательные* - поиск и выделение необходимой информации, логические

(наблюдение, умозаключение, умение сравнивать, анализировать), анализ, выбор наиболее эффективных способов решения задач, общеучебные - ориентирование в учебнике;

*регулятивные* - оценка своей работы, прогнозирование – предвосхищение результата и уровня усвоения знаний, коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив.

*Основные понятия и термины:* геометрические фигуры, треугольник, прямоугольный треугольник, прямоугольник, линия, отрезок.

*Тип урока:* комбинированный.

*Оборудование к уроку:* угольник, цветные карандаши, карточки с заданиями, карточки для рефлексии, сигнальные карточки.

*Содержание и технология урока:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Этапы урока;****задачи в деятельности обучающихся** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся**  | **УУД** |
| *1.Организационный момент.* *Подготовки к активной учебно-познавательной деятельности* |  Сегодня у нас не просто урок, а путешествие по страницам любимых сказкам, и мы убедимся, что даже в них без математики не обойтись.В одной обычной школе учились самые обычные дети и звали их Маша и Витя. Они были двумя противоположностями, которые дополняли друг друга. Маша верила в сказки, а Витя в сказки не верил, он увлекался наукой. И вот однажды, в канун Нового года с ними произошла просто необыкновенная встреча. В школе, возле праздничной елки, они встретили Деда Мороза, который поделился с ними своей бедой, что Снегурочку похитил Кощей̆, чтобы устроить Новый год для своей нечисти. Маша и Витя предлагают свою помощь и Дед-Мороз отправляет их в сказку на помощь Снегурочке. Наша с вами помощь тоже понадобится ребятам.Долго шли ребята пытаясь отыскать пещеру, где томилась в заточении Снегурочка, но вот неожиданно они встретили Бабу Ягу, решили они спросить ее о том, не знает ли она где находится пещера, а Баба Яга попросила ребят помочь ей решить задачки, поспорили они с Кощеем на новую ступу, давно ей хочется заменить свой летательный аппарат, а потом уже и она поможет ребятам, подскажет куда им дальше путь держать.*ЗАДАЧИ*1. *Кощей запер Снегурочку в своей пещере далеко, за тридевять земель. Тридевять земель – это сколько?*
2. *На пути в пещеру Вите и Маше встретятся по 8 деревьев каждому. Сколько деревьев повстречают герои на своем пути?*
3. *Кощею 3000 лет, а Баба Яга в 2 раза моложе. Сколько лет Бабе Яге?*

Оцените свою работу: как вы справились с решением задач Бабы Яги. | ( 27) (16)(1500 лет)Работа с сигнальными карточками. | Л.: мотивация к изучению нового материалаК.: монологические высказывания детейП.: поиск и выделение необходимой информацииР.: самооценка своей работы |
| *2. Определение темы и целей урока*  |  Похвалила Баба Яга ребят, и дала им следующую подсказку, в которой ни Маша, ни Миша, ни сам Иван не могли разобраться. За каждую отгадку задачи, Баба Яга давала какие- то странные фигуры, нам нужно помочь ребятам определить – что же это такое.1. 2. 3.

1.Как называются фигуры? 2.Какая фигура лишняя и почему? 3. А что есть общего у треугольника и прямоугольника? 4. У прямоугольника сколько прямых углов? 5. А у треугольника?Как можем проверить и доказать, что у треугольника и прямоугольника углы действительно прямые? Обычно четырехугольник, у которого есть прямой угол, называют – прямоугольником. **А как мы можем назвать треугольник, у которого есть прямой угол?** Давайте определим **тему** нашего урока?Сегодня, мы с вами подробнее изучим прямоугольный треугольник.Какую **цель** мы перед собой поставим? Чему научимся, и что узнаем на уроке? Чтобы нам было легче во всем разобраться, составим **план** наших действий:1. узнать какой треугольник называют прямоугольным
2. научиться чертить прямоугольный треугольник
3. понять чем отличается прямоугольный треугольник от других видов треугольников, и как это проверить
4. оценить свою работу на уроке.
 | **1.**1. Замкнутая ломаная линия. 2. Треугольник. 3. Прямоугольник.  **2**.Ломаная, у нее не стороны, а звенья и в ней нет прямых углов.**3.** Стороны и прямой угол.**4.** 4 угла.**5.** 1угол.Проверим угольником ПРЯМОУГОЛЬНЫМ.Совместно составляют план урока. | К.: умение выражать свои мысли.П.: логические(наблюдение, умозаключение, умение сравнивать, анализировать)Р.: принятие цели и постановка задач урока.Р.: планированиеК.: участие в коллективном обсуждении, монологические высказывания |
| *3.Выбор формы обобщения и систематизации освоенных знаний и умений* | Остались ребята довольны, скоро удастся отыскать Снегурочку, ведь Баба Яга за ваше старание дала Ребятам волшебный шар, который и покажет им дорогу к пещере. Но дорогу он откроет не сразу, а лишь когда мы выполним задания из показанного им учебника математики. По содержанию учебника найдите, на какой странице будем работать. Выполняем задание – стр. 126 № 416 (проверьте с помощью треугольника какие треугольники имеют прямой угол). Сделаем вывод - *какой треугольник называется прямоугольным?* **Обратимся к нашему плану, что мы должны были узнать? Мы с этим справились?** | Ответы детей, работа с учебником.Ответы детей. | П.: общеучебные: ориентирование в учебникеП.: логические(наблюдение, умозаключение, умение сравнивать, анализировать, удержание плана)Р.: коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив |
| *4. Выявление общего способа достижения задач темы и их обсуждение* | Переходим ко 2 пункту плана.Задание из учебника стр. 126, №417 (построй прямой угол, отметь на каждой стороне угла по одной точке. Соедини эти точки отрезком. Закрась получившийся треугольник. В паре проверьте задание и *оцените друг друга, при необходимости исправьте ошибки.* Какой треугольник у вас получился?Почему прямоугольный, докажите?**ФИЗМИНУТКА****Раз — мы встали, распрямились. Два — согнулись, наклонились. Три — руками три хлопка. А четыре — под бока. Пять — руками помахать. Шесть — на место сесть опять.**Не обманул шар ребят, показал дорогу, только не одну, а целых три и какой путь выбрать ни Маша ни Витя не знают, снова нужна наша помощь. 53 4 Задание из учебника, стр. 127  №419, начерти прямоугольный треугольник, у которого одна сторона равна 3 см, а другая 4 см. Измерь длину его третьей стороны. Ответ в вашем задании и будет верным путем для Ивана. Как вы строили прямоугольный треугольник? Чем прямоугольный треугольник отличается от других треугольников?**Итак, какую цель мы перед собой ставили, что должны были выполнить во 2 пункте плана? Нам удалось?** **Что из нашего плана еще осталось выполнить?** | СамооцениваниеПРЯМОУГОЛЬНЫЙОтветы детей.Выполняют задание из учебника.Ответы детей.Ответы детей. | П.: логические(наблюдение, умозаключение, умение сравнивать, анализировать, удержание плана)Р.: коррекция – внесение необходимых дополнений и коррективП. общеучебные: ориентирование в учебникеР.: удержание цели и задач |
| 1. *Определение критериев оценки достижений по данной теме и прогностическая самооценка*
 | Привела тропинка детей к большой и мрачной пещере, долго они думали как туда попасть, ведь пещера заперта на три замка. Витя и Маша догадались, чтобы получить ключи нужно выполнить три задания, за каждое дается 1 ключ, но если по одному выполнять все задания – это займет очень много времени, поэтому вы будете работать в парах– так будет быстрее. Я вам предлагаю три задания: самое легкое – желтая карточка, немного потруднее – розовая и самое трудное – оранжевая.*Попробуйте перед выполнением задания оценить, как вы с ним справитесь Помните, чтобы получить все три ключа пара должна выполнить все три задания.**.*  Оранжевая карточка – с. 80 р.т. № 171 Розовая – с. 80 р.т. № 172 Желтая – с. 79 р.т. № 169Как только вы справитесь с заданием проверьте правильность его выполнения, для этого на столах у вас лежат конверты, где сможете посмотреть решение задания.*А сейчас снова оцените это задание.* - *Поднимите руку те, у кого первая оценка совпала со второй.* *- А теперь поднимите руки те, у кого оценка оказалась выше, чем вы предполагали.***Итак, какую цель мы перед собой ставили, что должны были выполнить в 3 пункте нашего плана? Нам удалось?**Ну вот, у Вити и Маши есть три ключа. Открыли они все замки и вошли в пещеру, где их с нетерпением ждала Снегурочка. Ребята так обрадовались, что с ваше помощью и них все получилось и Новый год будет спасен. Витя даже признался Маше, что он все таки верит в сказки, а после этого путешествия убедился, что чудеса и мечты сбываются.  | Оценка своих знаний о прямоугольном треугольнике.Прогнозируемая оценка по заданиюВыполнение заданияПроверка правильности выполнения заданияОценивание Ответы детей | Р.: прогнозирование – предвосхищение результата и уровня усвоения знанийП.: анализ, выбор наиболее эффективных способов решения задачР.: оценка своей работыР.: удержание цели и задач |
| *6. Домашнее задание* | Дома, Маша и Витя, предлагают вам выполните очень интересное задание – с. 79 р.т. № 170 |  |  |
| *7.Подведение итога. Рефлексия.**Выставление оценок.* | А сейчас, давайте проанализируем свою работу на уроке.**Но для начала вспомним, над какой темой работали и чему мы должны были научиться на уроке?** А теперь возьмите карточки с таблицей **«Плюс-минус-интересно» я** предлагаю вам заполнить таблицу из трех граф.В графу «П» – «плюс» вы записываете все, что понравилось на уроке, информация и задания, которые вызвали положительные эмоции.В графу «М» – «минус» записываете все, что показалось скучным, осталось непонятным, В графу «И» – «интересно» записываете все любопытные факты, о которых узнали на уроке и что бы еще хотелось узнать по данной теме, вопросы к учителю.Желающие зачитывают свои записи.Выставление оценок за урок. | Ответы детей РефлексияОтветы детей | Р.: удержание цели и задач.Р.: самооценкаЛ.: способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности |