**Учебник:** «Математика» 2 класс, М.И.Моро, М.А Бантова, Г.В.Бельтюкова.

**Тема урока:** Периметр многоугольника

**Тип урока:** Урок «открытия» нового знания (урок изучения нового материала)

**Вид урока**: урок-путешествие

**Цель:** Создание условий для формирования представления о периметре многоугольника, умения его вычислять

**Задачи:**  - совершенствовать вычислительные умения уч-ся

 - формировать метапредметные умения (формулировать или принимать цель, выделять проблему, планировать свои действия, контролировать и оценивать результат своей работы, осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации, излагать своё мнение, выражать свои мысли)

 - создать условия для развития универсальных учебных действий:

 • **Личностных –** развитие познавательных интересов, учебной мотивации, толерантности отношений; умения ориентироваться в нравственном содержании и смысле поступков; умение проводить самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности.:

• **Познавательных –** умение ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя; добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке

• **Регулятивных –** умение определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя; проговаривать последовательность действий на уроке; работать по коллективно составленному плану; оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки; планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей; вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок; высказывать своё предположение.

• **Коммуникативных** – умение оформлять свои мысли в устной форме; умение выслушивать разные точи зрения и приходить к единому мнению, учиться работать в группе и в парах.

- развития мышления учащихся (умения анализировать, делать выводы),

-способствовать развитию математической речи и интереса к математике как учебному предмету.

**Здоровьесберегающие:** сохранять здоровье детей путём чередования различных видов деятельности, создание комфортной и доверительной атмосферы в классе.

**Ожидаемые результаты**: учащиеся должны знать, что такое периметр многоугольника и как его находить, расширение знаний о геометрическом материале, повышение активности уч-ся на уроке, улучшение результатов обучения, использование учащимися приобретённых знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни, обогащение словарного слова.

**Методы работы:** частично - поисковый, практический, наглядный, моделирования, проблемный, самостоятельная работа.

**Формы работы:** индивидуальная, групповая, фронтальная, парная

**Педагогические технологии:**

- системно- деятельностный подход

- проблемное обучение

-здоровьесберегающие

**Оборудование:**

***Для учителя:*** учебник *Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В.* Математика для 2 класса четырёхлетней начальной школы; мультимедийный экран, компьютер, набор карточек с геометрическими фигурами для демонстрации, карточки для индивидуальной работы учащихся, картинка пчёлки (предмет), картинки изображения сот, улей, модель сот пчёл.

***Для учеников:*** учебник, рабочая тетрадь, линейка, карандаш, карточки для работы в группе, дифференцированные карточки для домашней работы, алгоритм нахождения периметра (карточка).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Этап урока** |  **Ход урока** |
| **Деятельность учителя** | **Деятельность ученика** |
| 1. | **Психологический настрой. Мотивирование к учебной деятельности**  **Цель**: включение детей в деятельность, создание в классе атмосферы совместного творческого поиска, сотрудничества/**Метод:** словесный | Встали все! Здравствуйте ребята!Необычный день у нас,И гостями полон класс.Что гостям сказать нам надо?«Видеть вас мы очень рады!»-А сейчас передадим хорошее настроение всем, приготовили ладошки, я передаю своё хорошее настроение вам, а вы передаёте своим друзьям и нашим гостям.-Все расселись по местам. Никому не тесно?По секрету скажу вам: «Будет интересно!» Итак начинаем наш урок!-Пусть хорошее настроение поможет вам совершить открытие на уроке.-А теперь скажите -какими качествами нужно обладать, чтобы на уроке сделать для себя маленькое открытие? | Отвечают: Нужно быть внимательным, наблюдательным, уметь поддержать товарища. |
| **2** | **Постановка темы и цели урока****Актуализация знаний**.**Цель:** Повторение изученного материала, необходимого для «открытия нового знания» , готовность мышления и осознание потребности нового способа действий. Обобщение знаний о ломаной линии. Повторение способа вычисления длины ломаной, посредством выполнения самостоятельной работы- графического диктанта на нахождение длины ломаной. Взаимопроверка и оценивание с соседом по варианту | Математика точная наука и нужно всегда помнить её правила. Не зря говорят**.: Математика- царица наук.(эпиграф на доске.)**Ещё одно математическое правило вы узнаете на уроке. Я уверена, что оно вам очень пригодится в жизни. Мы сегодня продолжим путешествовать **в царство математики** и оправимся в знакомую для вас страну. В этой стране нас ждёт много интересных и удивительных открытий. А какого числа будет проходить наше путешествие? Да, 19. Дайте характеристику этому числу. Двузначное, в нём 1 дес и 9 ед.-Сравните запись в вашей тетради с образцом записи на доске. Нашим чистописанием будет цифра спрятавшаяся в РЕБУСЕ:3-Какое двухзначное число можно составить с числом 3?33**«Корзина успеха»**-В корзине даны задания нужно выполнить* Сумма чисел 9 и 8;
* Разность чисел 11 и 7;
* Сколько мм в 1 см;
* Сколько в году месяцев;
* Назовите число стоящее перед числом 44;
* Первый день недели;
* Сколько времён года
* Сумма чисел 13 и 4 равна
* Сколько в 1 часу минут
* Сколько сантиметров в 1 дециметре

 (17, 4, 10 мм, 12 месяцев, 43, понедельник, 4, 17, 10)*-*А путешествовать и открывать новые знания мы будем не одни.**Отгадайте загадку.****Домовитая хозяйка.****Пролетает над лужайкой.****Похлопочет над цветком****И поделится медком.** Кто же это? -Давайте порадуем нашу гостью. Дима, расскажи стихотворение. **Видео о пчёлах Фиксики «Пчеловод».**-Ребята, что бы наша пчёлка не улетела, и ей было у нас в гостях хорошо давайте посадим её на цветочек. (Ромашка, а на ромашке разные геометрические фигуры)Может пчёлка нам поможет разыскать математическое понятие.-А что вам напоминает наш цветочекКто догадался в какую страну мы попали ?  - Тогда назовите эти фигуры. ( Ответы детей.)-Докажите.**Прямая**(2) свойства: можно продлевать в другую сторону.**Луч(1**)-часть прямой, ограниченная с одной стороны.**Отрезок (3)-** часть прямой, ограниченная двумя точками, есть начало и конец, его можно измерить.**Квадрат (4)** -углы прямые и все стороны равны**Треугольник (5)-**три стороны, три угла.**Прямоугольник (6**)- прямые углы и противоположные стороны равны.-Как вы думаете, можно ли эти фигуры разделить на группы? На какие? -Хорошо **(учитель убирает три карточки с фигурами, которые дети отнесли к первой группе).** А теперь на какие группы можно разделить оставшиеся фигуры? - Вспомните, какую линию мы называем ломаной?-Как узнать длину ломаной? **Найдите длину ломаной. Запишите решение в тетрадь** Поменяйтесь тетрадками с соседом по варианту, Проверьте измерения каждой стороны, правильность выполнения задания. Оцените работу.Какова длина ломаной? Как записали?-Молодцы! С заданием справились! |  Работают в тетради, проверяют с образцом.ПчелаТак устроена природа:Нет без пчел в природе меда,Без цветочков нету пчел –Это я давно учел!Лета ждать уже недолго,Прилетай скорее пчелка,Дай мне с каждого цветкаКилограмма два медка.***Варианты ответов учащихся:****Геомертия**- Это ломаные линии* В одну группу фигуры, которые не имеют углов, а в другую – фигуры, имеющие углы.)(Одна группа – незамкнутые ломаные линии, а другая – замкнутые.)измерить звенья и сложить результаты.3+2+2=7 (см) |
| 3 | **Постановка учебной задачи****Цель:** Обсуждение затруднений, Что мы ещё не знаем?Проговаривание цели урока в виде вопроса. Путём создания ситуаций противоречия дети вступают в диалог с учителем, предлагают свои разнообразные версии решения. Осмысливают цель, предложенную учителем. Выделяют и осознают проблему. | *На доске фигура 4, 5 и 6* Как одним словом сказать что это за фигуры? Можно ли вычислить длину сторон многоугольника? Как вы предполагаете?Нам предстоит разобраться, можно ли вычислить длину сторон многоугольника?-Посмотрите на фигуру. (показываю фигуру треугольника). Какую форму она имеет?- У нас две версии: первая – фигура имеет форму треугольника, вторая – это замкнутая ломаная линия. Как можно ещё назвать эту фигуру?- Итак, перед нами многоугольник.*-* Как вычислить длину замкнутой линии.**Спланируем нашу деятельность** Как вы будете это делать? Какой первый шаг?**.**Что сделаем сначала? Следующий какой шаг? Следующий?  | многоугольники***Варианты ответов учащихся:*** *- Эта фигура имеет форму треугольника.**- Это замкнутая линия, она состоит из 3 звеньев. Эта фигура имеет три стороны, три вершины. Это треугольник.**- Нужно измерить* *длину звеньев и найти их сумму.***Рассмотрим фигуру****Измерим каждую сторону**.**Сложим результаты. Посчитаем.****Проверим себя.** |
| 4 | «**Открытие» нового знания.( Построение проекта выхода из затруднения)****Цель**: обсуждение проекта её решения. Планирование своей деятельности. Заполнение лесенки достижения к цели. Работа с геометрическими фигурами, Дети, опираясь на ранее полученные знания, выводят правило: что такое периметр. Проверка правильности своих суждений, с опорой на материал, представленный в учебнике. | Сейчас вы поработаете в группе. Каждой группе я раздам геометрическую фигуру. Нужно найти длину вашей фигуры. Распределить роли, вам поможет карточка**.(Приложение №1-2)** **Измеряет стороны фигуры.** **Записывает выражение и считает результат.****Контролирует время.****Записывает ответ на карточке с буквой.** **Выступает от группы.**Поработайте в группе, на листах запишите математическое выражение. Подготовьте выступающего. ( ВРЕМЯ контролируется по звоночку) (К доске вызываются четверо учащихся, представители от каждой группы), которые представляют выполненную работу.)Прочитайте выражения, которые получились. (На доску выносятся все варианты) 1 группа. 6см+6см+6см=18см  2 гр. 7см+5см+9см=21 см 3 группа 10+10+5+5=30см 4 группа 4+4+4+4=16см 5 группа 10+10+10+10=40см Какое действие использовали для решения? Как называется результат сложения? Что мы складывали? Что же мы вычислили? Вспомните, на какой вопрос мы хотели найти ответ? Теперь мы можем ответить? Расположите числа в порядке возрастания.16, 18, 21 , 30,40Значит, если сложить длины всех сторон многоугольника, можно найти.Карточки переворачиваем и читаем :ПЕРИМЕТРРебята, мы с вами совершили математическое открытие. Кто из вас может определить тему сегодняшнего урокаКто может объяснить, что такое периметр?В каких единицах измерениях находится периметр?  Сделайте вывод.**Из истории Древней Греции, сказано периметр в переводе означает пери - вокруг, метрео - меряют.** -Как вы думаете ,для чего нам нужно знать эту тему? Как вы думаете, людям каких профессий нужно знание периметра? ( швее, строителю и тд.)  - Если мы знаем, что это такое, то **чему нам теперь нужно научиться?** **Физминутка. Гимнастика для глаз.** | (Сложение)(Сумма)Длины сторон( сумму длин сторон)(можно ли вычислить сумму длин сторон многоугольника)Да ,можно вычислить.-Тема урока: «Периметр многоугольника»Периметр- это и есть сумма длин сторон многоугольника.См, м, ммВ учебнике*- Наш вывод полностью совпадает с выводом в учебнике.* Нам нужно научиться находить периметр многоугольников. |
| 5.6. | **Реализация построенного проекта. Первичное закрепление во внешней речи.** **Цель:** Проговаривание нового знания, запись в виде опорного сигнала.**Методы, форма:** Комментирование, обозначение знаковыми символами, выполнение продуктивных заданий/ Выполнение упражнения из учебника. Обучение правильности записи выражения. Нахождение заданной фигуры, сравнение фигуры и вычленение лишней. На практике учащиеся учатся применять полученные знания: измерять длину звеньев ломаной, подписывать стороны фигуры, пользоваться линейкой, находить периметр. | - В учебнике нарисованы фигуры .-Как вы считаете, какая фигура лишняя? Почему? - Я предлагаю вам всем вместе вычислить **периметр треугольника**. С чего начнём? Согласен ли класс? (ответы сигнальными карточками) - Верно. Измерьте. - Затем?  - Что у вас получилось? Вы согласны? А теперь научимся записывать решение геометрической задачи.**Проверьте положение тетрадки, посадку. Отступите две клетки вниз.** (*Учитель показывает запись на доске с комменитрованием)* | 3-угольник. У 3 -ника –три стороны и три угла, а у четырёхугольника -4 стороны и 4 угла. Здесь два 4-угольника и один 3-угольник.(измерим стороны) (сложим)Р= |
| 7. | **Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону.****Цель:** Каждый для себя должен сделать вывод о том, что он уже умеет. Повторить алгоритм нахождения периметра.На уроке организуется контроль усвоения знаний учащихся. При проведении самостоятельной работы дети учатся анализировать свою работу и оценивать её результат. **Методы**: Самоконтроль, самооценка. Во время самостоятельной работы возможно оказание индивидуальной помощи слабоуспевающим уч-ся. Проверка работы осуществляется по вариантам с доски | Над двумя оставшимися фигурами будем работать по группам. **1 группа, 2 группа, 3 группа** вычислит периметр первого четырёхугольника, а **4, 5 группа** – третьего.

|  |
| --- |
| **Алгоритм нахожения периметра** 1**.**Выясняю, что эта за фигура.2.Вспоминаю правила нахождения Р.3.Выполняю действия сложения. *( Сколько сторон у фигуры, столько и должно быть слагаемых в записи выражения )*4 . Не забыть указать, в каких единицах измерения вычислили Р *( см, дм, м****,*** *мм* ***)*** |

Вспомним **алгоритм** нахождения периметра **(Приложение №3)( карточки на парте)**Через 2 минуты проверим результат.Поменяйтесь тетрадками. Проверьте правильность нахождения периметра. - Каков периметр первого четырёхугольника? Объясни, как ты рассуждал. Периметр третьего? Докажи. Есть другие ответы.**Проверка по эталону с доски** |  |
| 8 | **Включение нового знания в систему знаний и повторение****Цел**ь: Включение нового знания в систему знанийВыполнение заданий на пропедевтику изучения последующих тем (умножения), (*соты в имеют форму 6-угольника* 2+2+2+2+2+2=12 см) Найди ошибку, а также некоторые научные сведения из жизни пчёл. Работа в парах | - Зачем пчёлам мёд?-Давайте посмотрим видео. Видео «Профессор Почемушкин - Зачем пчёлам мёд»Наша пчёлка труженица. Она нам помогла открыть новые знания .- На какую геометрическую фигуру похожи соты?Собрав нектар, пчела спешит в **улей**. Там она сливает его в **соты,** которые имеют вот такую форму.Что вы можете сказать про эту фигуру?Длина каждой стороны 2 см. Наша помощница пчёлка уже высчитала периметр этой фигуры.Р=2+2+2+2=8см **Поработайте в группах и скажите**. Вы согласны с пчёлкой или нет? Вы согласны с Пчелой? Как будем проверять?Как узнать периметр? Что называется периметром?Как запишем? Что нужно помнить при вычислении Р**Музыкальная математическая разминка «Пчёлка Жужа»**-Ребята, а сейчас математическая разминка, ваша задача найти свою пчёлку, они у нас по кабинету летают, принести пчёлку в свою команду и решить примеры сказав своим товарищам ответ, пишем только ответы в тетрадь. Успеть надо до конца мелодии. Кто первый закончит дружно руки поднимает. | Ответы детей6-угольник.Сколько сторон и длину каждой стороны.Р= 2+2+2+2+2+2=12 см |
| 9 | **Рефлексия деятельности.****Итог.****Д/задание. Оценивание.Цель**: Осознание учащимися своей учебной деятельности, самооценка результатов деятельности своей и всего классаСоотношение цели урока и сделанных выводов. Повторение определения периметра и его обозначение. Оценивание своей работы на уроке смайликами.**Д/ задание** дифференцированного характера | Наш урок подходит к концу. Мы смогли заглянуть лишь одним глазком в жизнь этого удивительного насекомого, которое всю жизнь работает на благо других, ничего не прося в замен. Ведь без опыления растений не будет ни семян, ни плодов. Без пчелы не сможет человек отведать ценнейшего лекарства- мёда. И если вы, увидев весной пчелу, остановитесь и не будете в ужасе бежать от неё, боясь её укусов, а восхититесь этой неутомимой работницей, я буду считать, что наш урок прошёл не зря. Ничего, кроме пользы мы от пчелы не получаем. Помните об этом и уважайте её.Ведь наша пчёлка помогла нам совершить на уроке математики открытия?Какое открытие мы сделали на уроке? Что нового узнали на уроке?Кто может сказать, чему он учился на уроке? Как вычислить Р фигуры?Какие трудности возникали? Над чем ещё надо поработать? Где можно применить новое знание? Что на уроке у вас хорошо получалось? Что понравилось?- Пчёлка всем даёт по ложке отведать её мёда. |  |
|  | **Домашнее задание****Оценивание.** | По карточкам.Молодцы, вы очень активно и внимательно работали на уроке. Спасибо всем за работу! |  |