

**Предмет:** математика

**Класс:** 2 «В»

**Тема урока:** «Квадрат. Периметр квадрата»

**Цели деятельности учителя:** познакомить с квадратом как частным случаем прямоугольника; сформировать у учащихся представления о существенных признаках прямоугольника и квадрата, ориентируясь на которые, они могли бы распознавать эти фигуры; научить чертить квадрат на клетчатой бумаге, решать задачи на нахождение суммы длин сторон квадрата (периметра квадрата); закреплять умение выполнять вычисления изученных видов, решать текстовые задачи и уравнения; развивать внимание и логическое мышление.

**Планируемые результаты:**

- *Предметные:* умение считать, решать задачи, выполнять арифметические действия; умение соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими фигурами; выполнять чертёж квадрата; работать в парах; контролировать и оценивать свою работу и ее результат.
- *Личностные:* принимают и осваивают социальную роль обучающегося; стремятся развивать мотивы учебной деятельности, навыки сотрудничества со сверстниками, умение доказывать свою точку зрения, внимание, память, логическое мышление; проявляют самостоятельность, личную ответственность.

**Тип урока:** открытие новых знаний

**Оборудование:** компьютер, экран, проектор, учебник Школы России М. И. Моро 2кл (2 ч), учебная презентация, УМК «Электронное приложение к учебнику», карточки с заданием, карточки для рефлексии.

Этап урока	Время	Содержание урока. Деятельность учителя	Деятельность учеников	УУД
<b>Организационный момент</b>	1 мин	– Ребята, улыбнитесь друг другу, мне, ведь с маленькой удачи начинается большой успех! Присаживайтесь.  -Запишите в тетрадях сегодняшнюю дату: «__ февраля. Классная работа»	Приветствуют учителя.  Настраиваются на учебный процесс	Р: создание условий для возникновения внутренней потребности включения в деятельность. Л: Самоопределение.
<b>Актуализация знаний</b>	3 мин	- Начнем наш урок с устного счета. Посмотрите на экран. Перед вами цепочки примеров. Считаем по «цепочке». Начнем с 1 ряда 1 парты. $20 - 4 + 3 - 9 + 52 - 60 + 38 = (40)$ $17 - 9 + 70 - 30 + 2 - 3 - 40 = (7)$ $9 + 12 - 8 - 2 + 6 + 10 - 13 = (14)$	Решать выражения устно.	К.: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками, умение выражать свои мысли.

		- Молодцы, ребята! Давайте решим задачу.		П.: структурирование знаний.
<b>Мотивационный этап</b>	7 мин	<p>- Рассмотрите автомобили. Из каких геометрических фигур они состоят? (<i>Из кругов, квадратов и прямоугольников.</i>)</p> <p>- Какие фигуры имеют прямые углы? (<i>Квадраты и прямоугольники.</i>)</p> <p>- Что вы знаете о противоположных сторонах прямоугольников? (<i>Противоположные стороны прямоугольников равны.</i>)</p> <p>- Какие фигуры составляют кабины машин? (<i>Квадраты.</i>)</p> <p>- Что вы можете сказать о сторонах квадратов? (<i>У квадратов все стороны равны.</i>)</p> <p>- Сейчас вы послушаете стихотворение и сами определите тему и сформулируйте цель нашего урока.</p> <p style="text-align: center;"><i>Он давно знакомый мой. Каждый угол в нем знаком. Все четыре стороны одинаковой длины. Вам его представить рад. Как зовут его? ... (квадрат)</i></p> <p>- Кто назовет тему нашего урока?</p>	<p>Грамотно отвечать на вопросы.</p> <p>Определять тему урока.</p>	<p>К.: учет разных мнений, умение выражать свои мысли.</p> <p>П.: структурирование знаний.</p>
<b>Постановка учебной задачи</b>	2 мин	<p>- Отгалкиваясь от темы урока, попробуйте сформулировать задачи, используя опорную запись.</p> <p>- Попробуйте сформулировать задачи на наш урок (познакомиться со свойствами квадрата; научиться чертить квадрат в тетради; учиться решать задачи на нахождение суммы длин сторон квадрата (периметра квадрата); закрепить вычислительные навыки).</p>	Определять задачи урока.	П.: самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели.
<b>Решение частных задач</b>	10 мин	<p>- Я расскажу вам сказку. Она необычная, математическая и называется «Родственники».</p> <p style="text-align: center;"><i>Жила на свете важная фигура. Важность ее признавалась всеми людьми, так как при изготовлении многих вещей форма ее служила образцом. Кого бы ни встретила она на своем пути, всем хвалилась: "Посмотрите, какой у меня красивый вид: стороны</i></p>	Слушать учителя.	К.: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли; осознанное построение речевого

		<p><i>мои все равны, углы все прямые. Красивее меня нет фигуры на свете!"</i></p> <p>– Назовите эту фигуру, ребята! ( <i>Квадрат</i> )</p> <p>- Как вы узнали? ( <i>Стороны равны, углы прямые.</i> )</p> <p><i>Ходил Квадрат по свету, и стало тяготить его одиночество: не с кем побеседовать и потрудиться в хорошей и дружной компании. Ведь весело и легко бывает только с друзьями. И решил Квадрат поискать родственников... "Если встречу родственника, то сразу его узнаю, – думал Квадрат, – ведь он должен быть похож на меня".</i></p> <p><i>Однажды встречает он на пути такую фигуру: Пригляделся Квадрат к ней и увидел что-то знакомое. «Как тебя зовут?» – спрашивает.</i></p> <p>- Узнали, дети? ( <i>Это прямоугольник.</i> )</p> <p>- Почему он так называется? ( <i>У него все углы прямые.</i> )</p> <p><i>Квадрат спрашивает у Прямоугольника:</i></p> <p>– <i>А мы не родственники с тобой?</i></p> <p>– <i>Я бы тоже был рад узнать об этом, – говорит Прямоугольник.</i></p> <p>– <i>Если у нас найдется четыре признака, по которым мы похожи, значит, мы с тобой близкие родственники и у нас может быть одна фамилия.</i></p> <p>- Давайте поможем фигурам найти такие признаки, обобщим полученные знания.</p> <p>( <i>У фигур четыре угла, все фигуры прямые, у них по четыре стороны, противоположные стороны равны.</i> )</p> <p>- А какая же у них общая фамилия? ( <i>Прямоугольники</i> )</p> <p><i>Обрадовались фигуры, что нашли друг друга. Стали они теперь вдвоем жить – поживать, вместе трудиться, вместе веселиться, вместе по белу свету шагать.</i></p> <p>- Как называют людей, которые ремонтируют автомобили? ( <i>Автослесари.</i> )</p> <p>( <i>Учитель разбирает один из автомобилей на отдельные фигуры.</i> )</p>	<p>Отвечать на вопросы.</p> <p>Слушать учителя.</p> <p>Отвечать на вопросы.</p> <p>Слушать учителя.</p> <p>Находить общие признаки фигур.</p> <p>Вести учебный диалог.</p>	<p>высказывания.</p> <p>Р.: сохранять учебную задачу.</p> <p>К.: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли; осознанное построение речевого высказывания.</p> <p>Р.: выполнение учебного действия; сохранять учебную задачу.</p> <p>Р.: выполнение учебного действия; сохранять учебную задачу.</p>
--	--	---	--	--

		<p>- Чем похожи квадрат и прямоугольник? (4 угла, прямые углы, четыре стороны, противоположные стороны равны.)</p> <p>- Как это доказать? (Приложить противоположные стороны.)</p> <p>- Чем они отличаются? (У квадрата все стороны равны.)</p> <p>Проверим это.</p> <p>(Учитель с помощью перегибания сравнивает противоположные стороны квадрата, затем квадрат сгибает по диагонали и сравнивает смежные стороны.)</p> <p>- Чтобы отремонтировать кабину, нам надо выполнить ее чертеж в тетради. Нам известно, что длина одной стороны 4 см. Можем ли мы выполнить чертеж, не зная длины других сторон? (Можем.)</p> <p>- Как? (Кабина квадратная, а у квадрата все стороны равны. Значит, остальные стороны кабины также будут иметь длину 4 см.) (Учащиеся по клеточкам под руководством учителя чертят квадрат со стороной 4 см.)</p> <p>- Найдите периметр вашего квадрата. Что для этого нужно сделать? (Число 4 взять 4 раза.)</p> $a = 4 \text{ см}$ $P = a + a + a + a$ <p>Запишите решение. (<math>P = 4 + 4 + 4 + 4 = 16 \text{ (см).}</math>)</p>	<p>Наблюдать за учителем.</p> <p>Чертить квадрат в тетради.</p> <p>Находить периметр квадрата.</p>	<p>задачу.</p> <p>П.: поиск и выделение необходимой информации; структурирование знаний; анализ.</p> <p>Р.: выполнение учебного действия; сохранять учебную задачу.</p>
<b>Физминутка</b>	1 мин	<p>- Я вижу, вы уже утомились сидеть. Давайте разомнемся. Когда на слайде будет появляться квадрат - вы приседаете, прямоугольник – нагибаетесь, многоугольник - хлопаете в ладоши.</p>	Выполнять физические упражнения.	

<b>Закрепление изученного материала</b>	12 мин	<p>- Вот мы с вами передохнули, вернемся к работе.</p> <p>- Откройте свои учебники на 34 стр. №2. Найдите среди прямоугольников такие, у которых все стороны равны и выпишите их номера себе в тетрадочку. Под какими номерами?</p> <p>- Прочитайте правило. Совпадает ли оно с выводом, который мы сделали в ходе нашего исследования?</p> <p>- Кто может дать определение квадрату, не глядя в учебник?</p> <p>- Ребята, рассмотрите выражение: <math>30 - (15 + 2) =</math></p> <p>- Скажите, какое действие мы будем выполнять в первую очередь?</p> <p>Молодцы! Я вижу, вы помните о порядке выполнения действий и поэтому приступаем к №5 в ваших учебниках. Кто желает пойти к доске? 3 столбик выполняем самостоятельно. Взаимопроверка по эталону.</p> <p>- Найдите в учебнике № 6.</p> <p>- Составьте задачу о транспорте на автомобильной стоянке по выражению и опорным словам.</p> <p><math>100 - (25 + 15)</math>      <i>Было</i>  <i>Уехали</i>  <i>Осталось</i></p> <p>Было – 100 м.  Уехали - ? 25 м. и 15 м.  Осталось - ? м.</p> <p>- А теперь решим эту задачу, записав решение выражением.  <math>100 - (25 + 15) = 60</math> (м.) – осталось.  Ответ: 60 машин.</p> <p>- Давайте решим уравнения в №7.  <i>(1 уравнение – у доски, 2 и 3 - самостоятельное выполнение (по вариантам). Взаимопроверка.)</i></p>	<p>Выполнять задание.</p> <p>Решать выражения наиболее удобным способом.</p> <p>Составлять задачу.  Анализировать задачу.  Выделять компоненты задачи.  Составлять схему задачи.</p> <p>Решать задачу</p> <p>Решать уравнения.</p>	<p>Р.: выполнение учебного действия; сохранять учебную задачу.</p> <p>П.: поиск и выделение необходимой информации; структурирование знаний; анализ.</p> <p>П.: выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.</p>
<b>Домашнее задание</b>	1 мин	<p>- Откройте дневники и запишите домашнее задание стр.34 №4, № 6 (2)</p>	<p>Записывать домашнее задание.</p>	
<b>Итог урока.</b> Словесн.: беседа	3 мин	<p>- Давайте подведем итоги урока.</p> <p>- Вспомните название темы урока?</p> <p>- С чем мы сегодня познакомились?</p>	<p>Анализировать урок.</p>	<p>П.: строят речевое высказывание.</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Что вы узнали о квадрате сегодня на уроке?</li> <li>- Какие утверждения правильны?</li> </ul> <p>На доске:</p> <p><i>Любой квадрат – это прямоугольник.</i></p> <p><i>Любой прямоугольник – это квадрат.</i></p> <p><i>Любой четырёхугольник – это многоугольник.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Правильные – 1 и 3 утверждения.</li> <li>-Какие предметы в классе или их части похожи на квадрат?</li> </ul>	Обобщать изученное.	Р: осуществляют итоговый контроль.
<b>Рефлексия (по содержанию)</b>	2 мин	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Все ли вам было понятно?</li> <li>- Какое задание вам показалось трудным?</li> <li>- Скажите, как вы думаете, вам пригодятся в жизни знания о геометрии, полученные сегодня на уроке?</li> </ul>	Оценивать свои достижения.	П: строят речевое высказывание.