**Дата: 15.11.23**

**Класс: 5**

**Предмет: математика**

**Учитель: Щукина А.А.**

**Тема:** Квадрат и прямоугольник

**Цели урока:**

- вспомнить определения квадрата и прямоугольника, их основных элементов;

 - дать представление о свойствах квадрата и прямоугольника;

- дать представление о способе измерения периметра и площади прямоугольника и квадрата;

-  развивать правильную математическую речь, логическое мышление, умение аргументировать ответ, быстроту вычислительных навыков; познавательный интерес к предмету.

**Тип урока:** применение знаний на практике

**Планируемый результат обучения, в том числе и формирование УУД:**

*Предметные:*

- Учащиеся должны узнать свойства квадрата и прямоугольника.  
- Уметь вычислять периметр и площадь квадратов и прямоугольников, решать задания на применение формул в практических задачах.  
- Способность строить квадраты и прямоугольники по заданным параметрам, а также выполняя расчеты в уме.

*Личностные:*

- Формирование положительного отношения к математике как к инструменту для решения реальных задач.  
- Развитие умения планировать свое время при выполнении заданий и проверочных работ.  
  
**Познавательные УУД:** Способность анализировать информацию, выделять главное.

**Коммуникативные УУД:** Умение обсуждать задачи с одноклассниками, делиться своим мнением и аргументировать свои решения.

**Регулятивные УУД:** Формирование навыка постановки целей и задач перед началом работы; умение проверять правильность своего решения и вносить коррективы.

**Личностные УУД:** вырабатывать уважительно-доброжелательное отношение к одноклассникам

**Ресурсы**:

- Геометрические фигурки (квадраты, прямоугольники).

- Маркерная доска и мел.

- Распечатки с изображениями квадратов и прямоугольников.

- Музыка для создания настроения.

**1. Организационный этап**

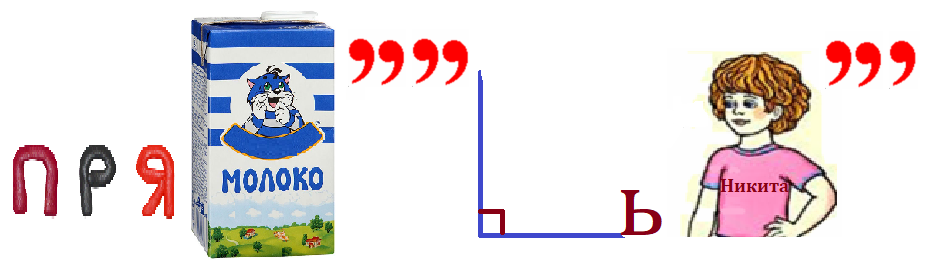
Приветствие учителя. Проверка готовности учащихся к уроку. Раздача распечаток с изображениями фигур, чтобы учащиеся могли следить за ними во время чтения.

**2. Проверка домашнего задания, воспроизведение и коррекция знаний, навыков и умений учащихся, необходимых для творческого решения поставленных задач.**

Вызвать 2 ребенка к доске для решения выборочных заданий с прошлого урока.

**3. Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся**

Отгадайте ребусы и вы узнаете тему нашего сегодняшнего урока:

**4. Актуализация знаний.**

Учитель предлагает прослушать сказку. Чтение сказки.

В один солнечный день в волшебном лесу, где природа сияла своими яркими красками, жили два друга: Квадрат и Прямоугольник. Они были не только добрыми друзьями, но и удивительными фигурами с особыми свойствами.  
  
Квадрат, будучи строгим и аккуратным, имел четыре равные стороны, каждая из которых была длиной «a». Он всегда хвастался своим периметром. «Посмотрите, друзья! Мой периметр равен 4 умножить на длину одной стороны!», — гордо заявлял он. «Периметр моего квадрата составляет «P = 4a»!  
  
Прямоугольник, немного более свободолюбивый, но все же дружелюбный, имел две пары сторон: длина «a» и ширина «b». Он тоже знал, что его периметр рассчитывается по формуле: «Мой периметр равен сумма всех сторон, а это значит, что «P = 2a + 2b»!» — с улыбкой говорил он.  
  
Однажды, друзья решили устроить соревнование, чтобы выяснить, кто из них больше. «Давай найдем наши площади!» — предложил Прямоугольник. Квадрат согласился.   
  
«Площадь моего квадрата очень проста, — сказал Квадрат с блеском в глазах. — Это длина одной стороны в квадрате, «S =»!»   
  
«А я, хотя и немного сложнее, тоже могу похвастаться своей площадью! — ответил Прямоугольник. — Моя площадь вычисляется как длина умноженная на ширину, то есть «S = ab». Так что, если я возьму очень длинную сторону и короткую, я смогу стать очень большим!»   
  
Они с интересом начали вычислять свои площади и периметры. Квадрат вычитал, что при стороне 4, его площадь составляет 16, а периметр равен 16. Прямоугольник нашёл свои размеры таковыми: длина — 6, ширина — 3. Его площадь составила 18, а периметр — 18.  
  
После маленького соревнования, они поняли, что каждый из них хорош по-своему. «Ты знаешь», — сказал Квадрат, — «независимо от того, какой у нас периметр или площадь, главное, что мы друзья и можем делиться своими знаниями!» Прямоугольник согласился: «Да, дружба — это действительно самое ценное!»  
  
И с тех пор квадрат и прямоугольник не только продолжали радоваться своей дружбе, но и обучали лесных жителей основам геометрии, рассказывая о своих свойствах и принося радость всем вокруг.  
  
А кто-то из жителей леса даже решил сделать себе табличку с их формулами, чтобы никогда не забыть, как легко находить периметр и площадь. И так в этом удивительном лесу, благодаря Квадрату и Прямоугольнику, учение стало веселым и захватывающим!

После чтения сказки учитель задает вопросы к классу:

- Какие особенности квадрата вам запомнились?

- Чем квадрат отличается от прямоугольника?

- Где в жизни вы встречали эти фигуры?

Ученики делятся своими мыслями, обсуждение ведется активно.

**5. Применение знаний и умений в новой ситуации**

- Ученикам предлагается разделиться на группы и создать свои "фигуры-персонажи": каждый должен придумать и нарисовать или изготовить из бумаги свой "персонаж" (квадрат или прямоугольник), который может рассказать свою историю.

- Каждая группа представляет своих персонажей другим, объясняя их особенности.

**6. Обобщение и систематизация знаний**

Работа у доски

1. Сторона квадрата равна 8 см. Чему равен его периметр?

2. Периметр квадрата 28 см. Чему равна его сторона?

3. Длина прямоугольника 5 см, а ширина – 2 см. Чему равен периметр?

5. Дан прямоугольник со стороной 86см, вторая сторона в 2раза меньше первой. Найти периметр и площадь.

**6.** Чему равна сторона квадрата и его площадь, если  периметр равен 2560 см.

7. Участок земли имеет форму прямоугольника, ширина которого 12 м, а длина на 6 м больше. Он обнесён проволокой 4 раза. Сколько проволоки потребовалось?

**7. Контроль усвоения, обсуждение допущенных ошибок и их коррекция.**

Самостоятельное решение задач и их проверка

**Задача 1**

Дан прямоугольник со стороной 18 см, вторая сторона в 3 раза больше первой. Найти периметр и площадь.

**Задача 2**

Чему равна сторона квадрата и его площадь, если  периметр равен 324 см.

**8. Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению**

1. Сторона квадрата 7 дм. Чему равен его периметр и площадь?

2. Длина прямоугольника 10 дм, а ширина 4 дм. Чему равен его периметр и площадь?

3. Периметр квадрата равен 24 дм. Чему равна его сторона и площадь?

5. Длина ограды сада 14 м, а ширина на 5 дм меньше. Найдите длину ограды.

6. Какой участок имеет большую ограду: прямоугольный со сторонами 5 м и 6 м или квадратный со стороной 6 м?

**9. Рефлексия (подведение итогов занятия)**

-Ребята, скажите, что нового о многоугольниках вы узнали на уроке?

-Вы пополнили свои знания о многоугольнике?

-Как вы считаете, вы справились с данной темой?