**Конспект урока математики 1 класс**

**Замкнутая ломаная и многоугольник**

**УМК «Перспективная начальная школа»**

**Предметные результаты**

Знакомство с понятиями «замкнутая линия» и «не­замкнутая линия». Распознавание замкнутых и незамкнутых линий на чертежах.

Выполнение классифика­ции по разным основаниям.

**Планируемые результаты (универсальные учебные действия)**

***Личностные универсальные учебные действия***

-проявлять положительное отношение к школе и учебной деятельности, к изучению математики;

-иметь общее представление о моральных нормах поведения;

*-осуществлять оценку работ и ответов одноклассников на основе заданных критериев успешности учебной деятельности.*

***Регулятивные универсальные учебные действия***

-понимать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале;

-оценивать совместно с учителем или одноклассниками результат своих действий, вносить соответствующие коррективы;

-в сотрудничетве с учителем, классом находить несколько вариантов решения учебной задачи.

***Познавательные универсальные учебные действия***

* кодировать информацию в знаково-символической форме в простейших случаях (с использованием 2-5 знаков или симво­лов, 1-2 операций);
* на основе кодирования строить простей­шие модели математических понятий, от­ношений, задачных ситуаций;
* строить небольшие математические со­общения в устной и письменной форме (2-3 предложения);
* осуществлять анализ объекта (с выделе­нием 2-3 существенных признаков);

- проводить сравнение (последовательно по 2-3 основаниям, наглядное и по представ­лению; сопоставление и противопоставление);

* под руководством учителя проводить клас­сификацию изучаемых объектов (самостоя­тельно выделять основание классификации, находить разные основания для классифика­ции, проводить разбиение объектов на груп­пы по выделенному основанию);
* самостоятельно проводить сериацию объек­тов;
* под руководством учителя осуществлять действие подведения под понятие (для изучен­ных математических понятий);
* *давать характеристики изучаемым мате­матическим объектам на основе их анализа.*

***Коммуникативные универсальные учебные действия***

-воспринимать мнение других людей о математических явлениях;

-понимать задаваемые вопросы;

*-выражать свою точку зрения;*

*-адекватно относиться к мнению одноклас­сников, взрослых, принимать их позицию.*

**Тип урока**: урок «открытия» нового знания

**Методы обучения:** проблемные, частично-поисковые.

**Формы организации познавательной деятельности учащихся:**

индивидуальная, парная, групповая, коллективная.

**Оборудование:**

***Для учителя:***  компьютер

***Для учащихся:*** счётные палочки, линейки, цветные карандаши, простой карандаш, игра наждачная бумага, нитки.

**1. Этап мотивации (самоопределения) к учебной деятельности.**

**Организационный момент.**

- Здравствуйте, ребята, сегодня на уроке у нас присутствуют гости. Повернитесь и поздоровайтесь с ними.

- Всем известно, что у нас самый лучший в школе класс!

- Мальчики здесь?

- Здесь!

- Девочки здесь?

- Здесь!

- Готовы к путешествию по стране Геометрии?

- Да

-Хорошо, садитесь.

**2. Актуализация знаний учащихся (постановка проблемы).**

**«Открытие» нового знания и формулирование темы урока.**

**Понятие о замкнутых и незамкнутых линиях**. (Рисунок на интерактивной доске)

- С кем из жителей этой страны мы уже знакомы? Мы уже знакомы с жительницей страны Геометрии – Точкой. Однажды с ней произошла невероятная история. Точка отправилась к своим друзьям – геометрическим фигурам – в гости на день рождения. Она несла много великолепных подарков. И вдруг – неудача! Ее путь преградила большая река. «Что же мне делать? Неужели возвращаться?» - подумала Точка. И тут на помощь пришли ее друзья – отрезки. Соединились они вместе, и получился отличный мостик:

- Посмотрела Точка на этот мостик и говорит: «Вот какая интересная линия получилась!»

- Какая линия получилась? (ломаная линия) Что еще можно сказать о ней? (***незамкнутая ломаная линия***)

- Давайте подумаем, что получится, если я соединю концы ломаной? Как ее теперь можно назвать? (***замкнутая ломаная линия***)

- Как вы думаете, с какими линиями мы будем сегодня знакомиться? (замкнутой и незамкнутой ломаной). Можете ли вы назвать еще жителей страны Геометрия? (замкнутая и незамкнутая ломаная и многоугольник)

**-** Молодцы, ребята, **Тема нашего урока** *Замкнутая ломаная и многоугольник*

- Чему же мы будем учиться на сегодняшнем уроке?

(Научиться находить многоугольники, называть многоугольники, строить их)

- Посмотрите по сторонам, где в классе нам встречаются с многоугольники?

- Пусть вашими спутниками сегодня будут внимательность, активность, смекалка.

**3. Постановка учебной задачи. Этап выявления места и причины затруднения**

Д*етям раз­даются карточки с изображением линий*

-Что изображено на рисунке? (Линии.)

- На какие группы можно разбить эти линии?

- Разложите карточки с изображениями этих линий на группы (несколько вариантов выполнения задания)

* Линии и многоугольники
* Линии кривые и ломаные
* Линии замкнутые и незамкнутые

-Доказательство

**4.Физминутка**

Мы считали и устали,

Дружно все мы тихо встали,

Ручками похлопали,

Раз, два, три. *(Хлопки в ладоши под счет учителя.)*

Ножками потопали,

Раз, два, три. *(Шаги ногами на месте.)*

Сели, встали, встали, сели,

И друг друга не задели. *(Приседания.)*

Мы немножко отдохнем

И опять считать начнем. *(Ходьба на месте.)*

**5. Первичное закрепление с проговариванием во внешней речи**

**Практическая работа.**

Мы успешно добрались до страны Геометрия.

- Это страна необычная. В ней живут разные линии и с ними происходят разные превращения.

- А сейчас попробуем себя в роли волшебников.

**-** Ребята, мы поработаем в парах.

- Используя нитки, выложите фигуру, которая начерчена у вас на карточках (квадрат, ломаная, треугольник, кривая)

- Выполним с помощью ниточки: а) замкнутую линию; б) незамкнутую линию.

- Возьмите 5 палочек и составьте из них ломаную линию незамкнутую.

- Сколько звеньев у получившейся ломаной?

- Сколько концов у ломаной линии?

- Преобразуйте ее в замкнутую линию. Что получилось?

(пятиугольник)

- Молодцы, ребята! Волшебники из нас вышли неплохие. Мы научились моделировать замкнутые и незамкнутые ломаные линии.

**6. Работа с учебником**

- Откройте учебники на С.49

- Найдите №2

- Что это за линии? (кривые, отрезки и т. д.)

- Что называют многоугольником в стране Геометрия?

- Как превратилась замкнутая ломаная линия в многоугольник?

- Сравним число вершин и число сторон у треугольника, четырехугольника, пятиугольника.

- Какой же вывод мы с вами сделаем? (что число вершин совпадает с числом сторон многоугольника)

-Ребята, повторим этот вывод еще раз.

- Кто сможет повторить?

**Физминутка**

- Я показываю многоугольник – сели

- Я показываю незамкнутую ломаную - стоим

**7. Самостоятельная работа в тетрадях**

Но в этой стране живет злой волшебник, который разбросал многоугольники.

- Поможем жителям этой страны?

- Для этого нам надо выполнить задание в тетради №1

- Вы молодцы, а теперь начертим многоугольник, у которого 4 вершины.

- сколько сторон у данного многоугольника? (4)

- Начертите многоугольник, у которого 3 стороны.

- Сколько вершин будет у данного многоугольника? (3)

- Расскажите, что у вас получилось?

- Что не получилось?

- Над чем еще нужно поработать?

- Какой многоугольник имеет минимальное количество вершин? (Треугольник)

- Можем ли мы сказать, какой многоугольник является главным?

Послушайте, какой спор случился между многоугольниками.

Жили-были два брата:

Треугольник с Квадратом.

Старший квадратный,

Добродушный, приятный.

Младший треугольный,

Вечно недовольный.

Стал спрашивать Квадрат:

“Почему ты злишься, брат?”

Тот кричит ему:

“Смотри,

Ты полней меня и шире,

У меня углов лишь три,

У тебя же их четыре!”

Но квадрат ответил:

Я же старше, я – Квадрат!”

И сказал ещё нежней:

“Неизвестно, кто важней!”

Но настала ночь, и к брату,

Натыкаясь на столы,

Младший лезет воровато

Срезать старшему углы.

Уходя, сказал:

“Приятных

Я желаю тебе снов!

Спать ложился ты квадратным,

А проснёшься без углов!”

Но на утро младший брат

Страшной мести был не рад.

Поглядел он, нет Квадрата,

Онемел, стоял без слов…

Вот так месть! Теперь у брата

Восемь новеньких углов!

-За что треугольник хотел отомстить квадрату?

-Что из этого вышло?

-Так можно ли назвать какой-то многоугольник самым главным?

**8. Рефлексия деятельности**

- С каким понятием познакомились?

- Какие ломаные бывают?

(замкнутые и незамкнутые)

- Как называется отрезок ломаной?

(звено)

- Как по–другому можно назвать многоугольник?

(замкнутая ломаная линия)

**«Дерево успеха»** (к доске прикреплена модель дерева).

- У каждого дерева есть плоды. Сегодня плодами яблони будут ваши знания по изученной теме. Оцените себя, каким был для вас урок? Выберите свой плод (яблоко) и прикрепите его на ветку:

ничего не понял **- Красное яблоко**

есть затруднения, сомнения - **Жёлтое яблоко**

всё понял **- Зелёное яблоко**

- Молодцы, ребята. Встаньте. Вы сегодня очень хорошо поработали. Глядя на наше дерево успеха, я могу сказать, что многие из вас плодотворно поработали и запомнили много нового. Спасибо за урок. Урок закончен.