|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Этапы урока | Задачи этапа | Визуальный ряд | Деятельность учителя | Деятельность учащихся | Формируемые УУД |
| Организационный момент | Создать благоприятный психологический настрой на работу |  | Приветствие, проверка подготовленности к учебному занятию, организация внимания детей. | *Включаются в деловой ритм урока* | *Регулятивные. У*мение организовать себя, настроиться на работу |
| Актуализация знаний и умений | Актуализация опорных знаний и способ действий |  | *Посмотрите, пожалуйста, на доску и решите следующие задачи (№1 и №2). Каким способом вы пользовались для решения задач? Линии, по которым были свёрнуты салфетки, называются* ***осями симметрии.*** *Если поставить зеркальце вдоль прочерченной линии прямой, то отражённая в зеркальце половинка фигуры дополнит её до целой (такой же как исходная фигура). Поэтому такая симметрия* ***называется зеркальной (или осевой,*** *если идёт речь о плоскости). Прямая, вдоль которой поставлено зеркальце, называется* ***осью симметрии.***  Запись темы урока на доске  «Симметрия» | Решение задач №1 и №2 (устно) *Дети вступают в диалог**Запись темы урока в тетради* | *Коммуникативные.* Вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы |
| Целеполагание и мотивация | Обеспечение мотивации учения детьми, принятия ими цели урока | **Виртуальная лаборатория *«Симметрия*»**  **C:\Users\Екатерина\Pictures\Безымянный.png** | *Слово “симметрия” в переводе с греческого звучит как “гармония”, а что означает слово «гармония»?*  *Издавна человек использовал симметрию в архитектуре. Древним храмам, средневековых замков, современным зданиям она придает гармоничность, законченность.*  *Приведите примеры симметричных предметов из окружающей вас обстановки дома и на улице? А мы с вами обладаем симметрией?*  *Предлагаю провести мини-исследования в парах или небольших группах с последующим обсуждением о наличии симметрии животных, растениях; в архитектуре зданий стран мира, нашего города и школы.*  **Цель урока**  *Сегодня мы узнаем о том, как правильно построить фигуру, симметричную относительно прямой.* | *Дети вступают в диалог* | *Регулятивные.* Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий, регулируют весь процесс их выполнения и четко выполняют требования познавательной задачи.*Коммуникативные.* Оформлять свои мысли в устной форме |
| Усвоение новых знаний и способы усвоения | Обеспечение восприятия, осмысления и первичного запоминания детьми изучаемой темы: «Осевая симметрия» | **Флэш - демонстрация.**  C:\Users\Екатерина\Pictures\Безымянный 1.png | Точка, симметричная относительно прямой.  Работаем в рубрике «Читаем и делаем». Задание 1. Постройте точку, симметричную данной относительно прямой. | *Просмотр анимированного объяснения*  *Слушают объяснение и приводят свои примеры*  *Работа по учебнику стр.148 .*  *Работа в тетрадях.* | *Познавательные.* Ориентироваться в электронном учебнике. Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунка, картинки |
| Организация первичного закрепления | Установление правильности и осознанности изучения темы «Осевая симметрия».Выявление пробелов первичного осмысления изученного материала, коррекция выявленных пробелов, обеспечение закрепления в памяти детей знаний и способов действий, которые им необходимы для самостоятельной работы по новому материалу. | **Закрепление материала.** | Задание 2. Постройте отрезок, симметричный данному относительно прямой.  Задание 3. Постройте треугольник, симметричный данному относительно прямой.  Учитель проходит по классу и проверяет правильность выполнения, при необходимости корректирует действия учащихся.  **Учебник** № 480, № 481. | *Ребята выполняют работу в своих тетрадях, сверяются с соседом по парте. В случае возникновения разногласий обращаются за помощью к учителю.*  *Ребята выполняют чертежи в тетрадях и на нелинованной бумаге.* | *Коммуникативные.* Оформлять свои мысли в устной форме, уметь взаимодействовать с соседом при выполнении учебной задачи.  *Регулятивные.* Строят логическую цепочку рассуждений по изученной проблеме.  *Личностные.* Учатся аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом. |
| Организация первичного контроля | Выявление качества и уровня усвоения знаний, выявление недостатков в знаниях и способах действий, установление причин выявленных недостатков |  | *А как построить фигуру, симметричную данной?*  *Докажите, что Вы не просто присутствовали на уроке (Строили, читали, составляли алгоритм, думали, размышляли…..)* | *Выполняют задания, проверяют по заготовке на ИД. Оценивают успешность своей работы.* | *Регулятивные:* Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения |
| Подведение итогов урока | Дать качественную оценку работы класса и отдельных обучаемых |  | *Имеют ли оси симметрии фигуры и если да, то сколько?* | *Отвечают на вопросы.* | *Регулятивные:*Структурируют знания, осознают качество и уровень усвоения.*Познавательные:* Учатся формулировать точные определения |
| Информация о домашнем задании | Обеспечение понимания детьми цели, содержания и способов выполнения домашнего задания |  | **По Учебнику**  п. 31, № 479, №482, №483  **Эл. Прилож**. лаборатория «Симметрия» | *Записывают задание в дневники* |  |
| Рефлексия | Инициировать рефлексию детей по поводу психоэмоционального состояния, мотивации, их собственной деятельности и взаимодействия с учителем и другими детьми в классе |  | *- Что нового вы узнали на уроке?*  *-Пригодятся ли вам в жизни полученные знания? Где?*  *-Что на уроке было самым сложным, простым?*  *- Что было на уроке самым интересным?*  *Спасибо за урок.* |  | *Регулятивные:* Осознают качество и уровень усвоения. |

1. <http://wiki.iteach.ru> Учебный проект: Осевая симметрия Колюхова Марина Александровна
2. <http://ru.wikipedia.org/wiki>
3. Глейзер Г.Д. Геометрия. – 12-ое изд.- М.,«Просвещение» ,1992.
4. <http://www.openclass.ru> Осевая симметрия. Елена Николаевна Кроневальд
5. <http://powerpt.ru/prezentacii-po-matematike/3212-vidy-simmetrii-centralnaya-i-osevaya-simmetriya.html>
6. vokrugsveta.ru›Журнал›article/4457 Мир симметрий и симметрия мира