**Технологическая карта урока**

**Учитель математики:** Требенкова Л. М.

**Класс:** 8

**Предмет:** геометрия

**Тема урока:** Решение задач по теме: «Четырехугольники»

**Место урока в изучаемой теме:** Урок № 13 в теме: «Четырехугольники».

**Цель урока:**

**Образовательная:** формирование навыков классификации некоторых видов четырехугольников по их характеристических свойствам.

**Дидактическая:** формирование навыков практического применения определений и свойств изученных четырехугольников к решению задач.

**Развивающая:** формирование логического мышления, вычислительных навыков, критического мышления, развитие кругозора профессиональной направленности человека

**Воспитательная:** формирования графической культуры, уважения к достижениям математической науки.

**Тип урока:** урок обобщения и систематизации полученных знаний.

**Формы работы с учащимися:**  фронтальная, индивидуальная, групповая.

**Оборудование:** проектор, печатные рабочие тетради.

**Применяемые технологии:** информационно-коммуникативная, групповая, элементы технологий проблемного обучения и технологии критического мышления.

**Характеристика этапов урока**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этап урока** | **Цель** | **Учебный материал** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** | **Формирование УУД** | **Время** |
| **Организационный** | Создание позитивного отношения к учебной деятельности. | 1. Высказывание Давида Гильберта. 2. **Слайд №1** | 1. Желает учащимся позитивного настроения, использовав высказывание известного математика Давида Гильберта. 2. Предлагает дать общее название геометрическим фигурам, изображенным на слайде. **Слайд №1** | 1. Приветствуют учителя 2. Высказывают предположения по названию геометрических фигур на **Слайде № 1.** | **Личностные:**  Формирование позитивного отношения к учебному труду. | **1 минута** |
| **Подготовительный этап, повторение изученного материала.** | Повторить определения и свойства изученных четырехугольников. | . 1. Устные задания на применение определения и свойств параллелограмма, прямоугольника, ромба, квадрата, трапеции.  **Слайды №2, №3.** | 1. Предлагает выполнить задания на сопоставление изученных четырехугольников и их свойств. **Слайд №2** 2. Предлагает проверить ответы.   **Слайд №3** | 1. Выполняю задание в печатной тетради, в котором нужно закончить предложенное свойство названием четырехугольника, которое ему соответствует.   После выполнения задания проверяют свои ответы на **Слайде №3.** | **Познавательные:**  Формирование навыков критического мышления.  Формирование навыков аналитико-синтетического мышления.  **Регулятивные:**  Формирование умения высказывать свое предположение на основе работы с предложенным материалом.  **Личностные:**  Формирование умения воспринимать учебную информацию посредством таблиц. | **9 минуты** |
| 2. Таблица для заполнения. | 1. Предлагает учащимся заполнить таблицу, в которой нужно сопоставить названиям четырехугольников указанные свойства.   **Слайд №4**  И выполнить проверку заполнения **Слайд №5** | 1. Заполняют таблицу в печатной тетради, в которой нужно указанным четырехугольникам сопоставить свойства, которыми они обладают.   После завершения работы выполняют проверку **Слайд №5.** |
| 1. Высказывание Фридриха Энгельса.   **Слайды №6, №7.** | 1. Знакомит учащихся с высказывание Фридриха Энгельса и предлагает сформулировать цель урока.   **Слайды №6, №7.** | 1. Учащиеся знакомятся с высказывание Фридриха Энгельса. Формируют цель урока.   **Слайд №6, №7.** |
| **Решение практических заданий по теме: «Четырехугольники»** | Формирование навыков у учащихся по применению определений и свойств четырехугольников для решения практических заданий. Подготовка к экзаменам. | 1. Описание профессии паркетчика, текстовые задачи на применение свойств четырехугольников.   **Слайды №8, №9** | 1. Знакомит учащихся с профессией паркетчика и задачами, связанными с этой профессией на применение свойств четырехугольников.   **Слайды №8, №9** | 1. Знакомятся с профессией паркетчика. 2. Устно решают задачи на применение свойств четырехугольников.   **Слайды №8, №9** | **Познавательные:** формирование поиска и выделения необходимой информации, навыков установления причинно-следственных связей.  **Личностные:**  формирование умения слушать и воспринимать информацию. | **25 минут** |
| 2 Бумажные фигуры в форме параллелограмма, прямоугольника, ромба, квадрата, трапеции. | 2 Предлагает учащимся выбрать один из предложенных бумажных четырехугольников и занять место в соответствующей группе, обозначенной одноименным флажком. | 1. Выбирают четырехугольники и занимают место в одноименной группе, обозначенной флажком.   ( **В процессе выбора четырехугольников и смене рабочего места происходит динамическая пауза, которая позволяет учащимся уменьшить физическое и интеллектуальное напряжение)** | **Регулятивные:** обозначение и определение рабочего места. |
| 1. Задачи в печатной рабочей тетради. | 1. Предлагает учащимся решить одну из предложенных практических задач и объяснить решение остальным участникам группы.   В процессе работы учащихся, учитель проводит консультирование деятельности учебных групп. В случае затруднения в решении задач, помогает наводящими вопросами. | 1. Выбирают одну практическую задачу на карточке, решают ее и объясняют решение остальным участникам группы. Все участники групп, после обсуждения решения и проверки его учителем, записывают решение задач в печатной тетради.   При необходимости проверяют ответы  **Слайд №10.** | **Познавательные:** формирование смыслового чтения, поиска и выделение необходимой информации, формирование навыков построения логической цепочки рассуждений. Формирование умения переводить реальную ситуацию в математическую модель и ее решение.  **Регулятивные:** формирование навыков составления последовательности действий.  **Коммуникативные:** формирование навыков планирования учебного сотрудничества с учителем и другими участниками группы, умения выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владения монологической и диалогической формами речи.  **Личностные:** формирование ориентации в межличностных отношений. |
| **Итог урока (рефлексия)** | Осмысление учащимися учебной деятельности на уроке. | 1. Устное задание на сообразительность по теме: «Четырехугольники»   **Слайд №11** | 1 Предлагает учащимся выполнить устное задание на сообразительность по теме: «Четырехугольники»  **Слайд № 11** | 1 Выполняют устное задание и объясняют решение.  **Слайд № 11** | **Познавательные:**  Формирование умения анализировать объекты с целью выделения существенных и несущественных признаков. Формирование умения решения задачи различными способами.  **Регулятивные:**  Формирования умения прогнозировать предстоящую работу. Формирование навыков самооценки учебной деятельности.  **Личностные:** Формирование навыков самоопределения. | **4 минут** |
| 1. Критерии самооценки деятельности учащегося на уроке, напечатанные в рабочей тетради. | 1. Предлагает учащимся оценить свою деятельность на уроке критериям, помещенным в рабочей тетради.   **Слайд №12** | 2 Оценивают свою деятельность на уроке по указанным критериям в печатной тетради.  **Слайд №12** |
| **Домашнее задание** |  | Ответить на вопросы к главе V, выполнить задание к № 381. | 1 Предлагает учащимся записать домашнее задание | 1 Записывают и анализируют домашнее задание | **Личностные:** формирование внимания. | **1 мин** |
| **Если останется время** |  | Учебная сказка про четырехугольники | 1. Предлагает учащимся послушать и ответить на вопросы в учебно-познавательной сказке. | 1. Выполняют задания по тексту учебно-познавательной сказки. | **Познавательные:** формирование поиска и выделения необходимой информации, навыков установления причинно-следственных связей.  **Личностные:**  формирование умения слушать и воспринимать информацию. |  |