**План-конспект урока**

***Расстояние от точки до прямой. Перпендикулярные прямые.***

***1.Ф.И.О.(полностью) Ванина Наталия Александровна***

***2.Место работы. МБОУ СОШ № 154 г. Самара***

***3.Должность. Учитель***

***4.Предмет. Математика***

***5.Класс. 5***

***6.Тема и номер урока. Урок 98-99. Расстояние от точки до прямой.***

***Перпендикулярные прямые.***

***7.Базовый учебник*** «Математика», Зубарева И. И., Мордкович А. Г.:

Учебник для 5 класса общеобразовательных

Учреждений. –М.: Мнемозина, 2010 г.

**Цель урока:** повторить понятие прямой и виды углов, рассмотреть возможное расположение двух прямых; ввести понятие расстояния от точки до прямой; сформировать умение находить расстояние от точки до прямой.

**Задачи:**

* Образовательные (*формирование познавательных УУД*)

Выявить и сформировать умение находить расстояние от точки до прямой; формулировать определение перпендикуляра и перпендикулярных прямых; распознавать и изображать их на чертежах и рисунках.

* Развивающие (*формирование регулятивных УУД*)

Умение обрабатывать информацию; планировать свою деятельность в зависимости от конкретных условий; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности; учить устанавливать единые и общие признаки; учить делать обобщающие выводы.

* Воспитательные (*формирование коммуникативных и личностных УУД*)

Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи; понимать смысл поставленной задачи; умение слушать и вступать в диалог; участвовать в коллективном обсуждении проблем.

**Тип урока**: Комбинированный.

**Формы работы учащихся**: Фронтальная, коллективная, индивидуальная, пары смешанного типа.

**Необходимое оборудовани**е: компьютер, проектор, учебник по математике, рабочая тетрадь №2(на печатной основе), листы без масштабной клетки.

**Объем освоения и уровень владения компетенциями:** Иметь представление о перпендикуляре, о длине перпендикуляра, о взаимно перпендикулярных прямых. Уметь находить расстояние от точки до прямой; изображать перпендикулярные прямые, строить перпендикулярный отрезок из точки к прямой на листе без масштабной клетки.

**Ход урока (1урок):**

**1.Организационный момент.**

Проверка готовности класса к уроку, организация внимания (слайд 1).

**2. Актуализация знаний.**

Устный счет и повторение видов углов (слайд 2).

**3. Изучение нового материала**.

а) Работа с учебником № 608(1) и рабочая тетрадь№2(№35.1), фронтальная работа с №608(2).

б) Расшифровать слово- № 609.

в) Проблемная постановка темы урока (формулируют цели, анализируют, делают выводы самостоятельно). Затем демонстрируется слайд 3. Даем определение перпендикуляра.

г) Рассмотреть рис. 126 (учебника) и ответить на вопросы:

Какой отрезок является перпендикуляром? Как это показывается на рис.? К какой прямой проведен перпендикуляр? Сравните длины отрезков АВ и АС (рис. а)? ВС и ВД (рис. б)? Назовите прямые углы на рис.?

**4. Фидминутка. Упражнение для глаз. Слайд 4.**

**5. Закрепление нового материала.**

а) Решить №610, рабочая тетрадь (№35.2).

б) Самопроверка по слайду 5.

в) Решить № 612, 613.

г) Самопроверка по слайду 6.

д) Резерв- разобрать решение задачи № 615(двумя способами).

**6. Подведение итогов.**

Оценивается работа класса и отдельных учащихся. Какие задачи мы с Вами ставили перед собой в начале урока? Как Вы считаете, они выполнены?

**Ход урока(2урок):**

**Цель урока:** Повторить понятие перпендикуляра; ввести понятие перпендикулярных прямых; развивать умение выполнять построения по заданным условиям.

**1.Организационный момент.**

Организация внимания. Проверка готовности класса к уроку.

**2.Актуализация знаний.**

Математический диктант. Слайд 7.

**3.Изучение нового материала и первичное осмысление.**

а) Демонстрация слайда 8, 9.

б) Работа в парах (на листах А4), № 614(3). Анализируем и даем определение взаимно перпендикулярных прямых.

в) Проверьте себя, такое ли определение у вас получилось. Слайд 10.

**4.Физминутка.** Слайд 11.

**5.Закрепление изученного материала.**

а) В рабочих тетрадях№2 выполняют №35.3.

б) Демонстрация слайда 12. Ответить на вопросы: Какие из прямых являются перпеникулярными? Что необходимо для этого сделать? Назовите прямые углы?

в) Рассмотреть слайд 13(куб).

г) Рассмотреть слайд 14(перпендикулярные отрезки и лучи).

**6. Самостоятельная работа.**

С- 35.1, С-35.2. Слайд 15.

**7. Подведение итогов урока.**

Оценивается работа учащихся. Какие трудности испытали и почему? Как вы ее преодолели? Что нового узнали и чему научились?

**8. Домашнее задание.**

П. 35 Контрольные задания

Гамбарин В. Г. Сборник задач и упражнений по математике. 5класс:учеброе пособие для общеобразовательных учреждений

№648; 649; 650; 651; 652.