**Разработка урока по математике в 5 классе.**

Тема урока: **«Как задается положение точки на плоскости?»**

Тип урока: **урок постановки УЗ.**

Цель: **организовать пути решения УЗ.**

Путем определения анализа новых условий сформулировать УЗ.

Как задаётся положение точки на плоскости?

**1.Создание эмоционального комфорта**.

Добрый день, мои маленькие коллеги. Очень рада вас видеть. А знаете ли вы, что жизнь украшается двумя вещами: занятием математикой и её преподаванием?

**2.Создание ситуации успеха.**

Сегодня 23 день апреля. Апрель, апрель!

На дворе звенит капель,

Тает снег, темневший в марте.

Нет уж льдинок на окне.

Зайчик бегает по парте

И по карте на стене!

Уч: О каком зайчике идет речь, который может пробежаться и по парте и по карте на стене?

Отв: Солнечный луч.

Уч: А еще какой-нибудь луч вы знаете?

От: Координатный луч.

Уч: Тогда напомните мне, как выглядит координатный луч.

Отв: Луч, который имеет начало отсчета, единичный отрезок и направление.

Уч: Можно ли координатный луч превратить в координатную прямую, если да, то, как это сделать?

Отв: Построить для нашего координатного луча дополнительный луч и на нем отметить заданный единичный отрезок. Слева от начала отсчета записать отрицательные числа, справа - положительные числа.

Уч: Молодцы! Вы настоящие волшебники. А чем задается положение точки на координатной прямой?

Отв: Числом, которому соответствует положение точки на прямой.

Уч: Определите координату точек А и В.

Отв: А(3), В(-5).

Уч: Просто удивительно, почему вы так легко справились с этим заданием?

Отв: Мы владеем способом задания точки на координатной прямой.

**3. Ситуация затруднения.**

Уч: Тогда, определите положение точки С. Можно ли назвать её координату? Почему?

Отв: Нет. Точка С не лежит на координатной прямой, она лежит на плоскости. Возникла новая задача.

Уч: Какая? Сформулируйте её, пожалуйста.

**4.Постановка учебной задачи.**

Отв: Как задается положение точки на плоскости?

Уч: Сможем ли мы решить старым способом? Что будем делать?

Отв: Искать новые способы решения.

Уч: Поработаем в группах.

**5.Проектирование нового способа.**

Версии:

1способ 2способ 3способ

1).Защита проектов.

Отв: 1 и 2 неполные решения. В них не учтено, что точка на плоскости может перемещаться не только вправо и влево, но и вверх и вниз. А вот 3 способ самый удобный и надежный.

**6. Решение УЗ. Рефлексия открытого способа.**

Уч: Давайте наведем порядок в наших открытиях. И так, чтобы задать положение точки на плоскости, необходимо построить две взаимно перпендикулярные координатные прямые с общим началом отсчета. Математики называют такую систему – прямоугольной системой координат.

Чтобы не было путаницы, каждая координатная прямая имеет своё название и обозначение.

ОХ - ось абсцисс, ОУ – ось ординат, в своем пересечении образуют 4 четверти

А(3;4) на первом месте пишут абсциссу 3 точки А, на втором – ординату 4.

**7.Рефлексия.**

Скажите, только честно, каким был для вас урок?

Отв: Познавательным. Мы узнали, как задается положение точки на плоскости. Хочется на эту тему решить больше задач.

Уч: Что же, решением задач мы займемся на следующем уроке.

**Всем спасибо, до свидания!**