**Конспект урока математики по теме «Координаты на прямой».**

**Мамонтова Юлия Михайловна**

**МБОУ «Ижемская СОШ»**

**Тема урока:** Координаты на прямой, 6 класс.

**Тип урока:** Урок закрепления и получения знаний.

**Цель урока:** Познакомить учащихся с отрицательными числами, с координатной прямой, с понятием координаты точки на прямой.

**Задачи:**

* Развитие умений сравнивать, выявлять закономерности, обобщать.
* Определять координаты точек, находить координату точки, отмечать на координатной прямой точку по ее координате.
* Формировать навыки мыслительной деятельности, внимательность, культуру чтения, культуру математической речи, развивать активность учащихся.

**Планируемые результаты:**

* *предметные*: различать положительные и отрицательные числа, научиться строить точки на координатной прямой по заданным координатам и находить координаты имеющихся точек;
* *метапредметные*: ***коммуникативные***: уметь выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; ***регулятивные***: формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще не известно; ***познавательные***: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
* *личностные*: формирование познавательного интереса к изучению нового.

**Технология:** Системно – деятельностный подход, ИКТ.

**Формы обучения:** Индивидуальная, фронтальная, парная.

**Этапы урока:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Название этапа | Время |
| 1 | Орг. этап | 1 мин |
| 2 | Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся | 3 мин |
| 4 | Актуализация знаний | 5 мин |
| 5 | Первичное усвоение новых знаний | 10 мин |
| 6 | Первичная проверка понимания | 10 мин |
| 7 | Первичное закрепление  | 12 мин |
| 8 | Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению | 1 мин |
| 9 | Рефлексия (подведение итогов занятия) | 3 мин |

**Средства обучения:** Учебник Математика, 6 класс Н. Я. Виленкин и др., модель термометра, карточки с заданиями, записи на доске.

**Содержание урока:**

|  |  |
| --- | --- |
| Деятельность учителя | Деятельность учеников |
| Орг. момент: Здравствуйте, ребята! Встали все красиво. Меня зовут Юлия Михайловна, я проведу у вас несколько уроков математики. Садитесь. | Дети встают, приветствуют, садятся. |
| Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся: Решите ребус (*Минус)* Это слово будет играть важную роль при изучении новой темы. | Дети слушают. Решают ребус. |
| Актуализация знаний: Итак, в начале нашего урока давайте, устно ответим на вопросы: Где в практической жизни вы встречались с величинами, которые могут изменяться в противоположных направлениях? Решите уравнения: 5х=100 х+6=10 х+2=1 | (*тепло-холод, влево – вправо, вверх – вниз, наличие денег – долг и т.д.)* *Проблема:* не можем найти корень последнего уравнения. |
| Первичное усвоение новых знаний:Почему не решили последнее уравнение?Бывают ли в жизни ситуации, когда нужно от меньшего отнимать большее число?Должны ли существовать числа для решения таких ситуаций?Итак, давайте вспомним, выходя из дома и глядя на термометр, мы фиксируем разную температуру, в зависимости от времени года. Давайте теперь на макете попробуем это сделать. Может кто-то уже догадался, о каких числах пойдет сегодня речь? Верно. Так называется наш параграф, а тема сегодняшнего урока «Координаты на прямой» Открываем тетради, записываем Тему сегодняшнего урока. Итак, а теперь давайте выполним задание: слайд 61. Постройте координатный луч ОХ так, чтобы начало луча было посередине тетради. За единичный отрезок примите длину 1 клетки тетради.
2. Продолжите координатный луч от точки О влево, сохраняя единичный отрезок. Точка О изображает 0, является точкой отсчета или началом координат. Какая геометрическая фигура получилась?

Давайте откроем учебники и прочитаем определение, которое там дано. Кто уже нашел нужную страницу?Немного облегчим правило. У вас на столах лежат листочки с определением, выучите его и приклейте в тетрадь.Далее… Те числа, которые расположены левее точки отсчета, называются **отрицательными**.Отрицательные числа принято записывать с помощью знака «-», который ставится перед числом.Отметьте на координатной прямой любые три отрицательные числа. Не забудьте про единичный отрезок. Вот, например, на доске я отмечу точку обозначим А(-3), и читается т.А с координатой -3. Числа, расположенные правее от точки начала отсчета, называются **положительными**.Для записи положительных точек используются «+», но для краткости мы его опускаем.Например: В(6), т.В с координатой 6. Что вы можете сказать о числе 0? Молодцы! Правильно!(Слайд 7)Небольшая Историческая справка: Отрицательные числа появились значительно позже натуральных чисел и дробей. Первые сведения об отрицательных числах встречаются у китайских математиков, примерно во 2 веке до н.э.Положительные числа тогда толковались как имущество, а отрицательные – как долг, недостача. В Европе отрицательными числами начали пользоваться с 12-13 вв., но до 16 в., как и в древности, они понимались как долги, большинство учёных считали их «ложными» в отличие от положительных чисел – «истинных».В Италии ростовщики, давая деньги в долг, ставили перед именем должника сумму долга и черточку, вроде нашего минуса, а когда должник возвращал деньги, зачеркивали ее, получалось что-то вроде нашего плюса. Знаки “+” и “-” широко использовали в торговле: знак “-” означал убыль, знак “+” - прибыль. Рене Декарт (слайд 9)А Теперь переходим к решению задач. И выполняем номер 891. (устно) (слайд 11)Следующая задача № 892. Физкультминутка для глаз. Выполним работу в группах. (Слайд 17)У вас на партах листочек с заданием. Найдите и запишите по шкале высоты гор и глубины океанов и морей.Затем сверим ваши результаты. Молодцы. Все справились с заданием. Идем дальше, следующее задание выполняем в тетрадях № 897. Потом проверим, что же у вас получилось. Кто-нибудь желает к доске? Дальше № 901а, № 903 | *Вывод*: необходимо ввести такие числа. *(Работают с моделью, говорят, сколько показывает градусов термометр)* *(отрицательных и положительных*) Работают в тетрадях. Учитель показывает на доске. (*прямая)*Стр. 148. Раздаточный материал с определением :Координатная прямая – прямая, которая имеет:1. Начало координат
2. Единичный отрезок
3. Направление

В течение урока сдают правило наизусть. (показ на слайдах) Ученики отмечают в тетрадях.*Число 0 не является ни положительным, ни отрицательным. Оно отделяет положительные числа от отрицательных.*По очереди читают историческую справку вслух.Работают устно по слайду, кто плохо видит по учебнику. Выполняют физкультминутку.Работают в малых группах (парная работа).Ученики по цепочке выходят к доске и решают правильно проговаривая и определение координатной прямой и значение координаты точки. |
| Информация о д.зЗаписываем домашнее задание П.26 стр. 147, № 919, 920, 923 | Записывают домашнее задание.  |
| Рефлексия: На экране вы видите несколько предложений, я предлагаю вам ответить на вопросы и поделиться своими впечатлениями.Выбери из предложенных рисунков тот, который соответствует твоему настроению после сегодняшнего урока и нарисуйте в тетрадях. | * Я хочу сказать, мне больше всего удалось…
* Я хочу сказать, от этого урока я получил (а)…
* Я хочу сказать, что я приобрел (а)…
* Я хочу сказать, что меня удивило…
* Я хочу сказать, что мне понравилось…
 |
| Подведение итогов: Скоро будет звонок, ребята, все молодцы. Мне очень понравилось с вами работать! До свидания!  |  |
|  |  |