** ПЛАН-КОНСПЕКТ УРОКА**

**Координатная плоскость**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ***ФИО (полностью)*** | Филиппова Валентина Николаевна |
|  | ***Место работы*** | Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области основная общеобразовательная школа с.Токмакла муниципального района Челно- Вершинский Самарской области |
|  | ***Должность*** | Учитель математики |
|  | ***Предмет*** | математика |
|  | ***Класс*** | 6 |
|  | ***Тема и номер урока в теме*** | Координатная плоскость  5й в теме |
|  | ***Базовый учебник*** | И.И Зубарева, А.Г.Мордкович. Математика 6 класс |

***Цель урока:***; воспроизведение и коррекция необходимых знаний , внешний контроль и самоконтроль в процессе выполнения заданий; формировать навыки и умения в нахождении точек в системе координат и построения точек по заданным координат развитие интереса к изучаемой теме.

***Задачи:***

- образовательные (*формирование познавательных УУД*):

Научить ребенка применять свои знания в умении построения точек по их координатам, развивать логическое мышление

- воспитательные (*формирование коммуникативных и личностных УУД*):

Научить высказывать свои мысли, слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении; воспитывать ответственность и аккуратность. Правильно строить речевое высказывание в устной и письменной форме

- развивающие (*формирование регулятивных УУД*)

Научить обрабатывать информацию ; Помочь ребенку адекватно оценивать выполненную работу

1. ***Тип урока: урок применения знаний и умений***
2. ***Формы работы учащихся:*** фронтальная работа, групповая технология, самостоятельная работа.
3. ***Необходимое техническое оборудование:*** оформление класса , стенд с рисунками учащихся прошлых лет, раздаточный материал
4. ***Структура и ход урока***

**План урока**

1. **Организационный (1мин)**
2. **Актуализация опорных знаний (**диктант с последующей взаимопроверкой по готовым ответам) ( **10мин)**
3. **Самостоятельная работа – индивидуальные задания( 10 мин)**
4. **Презентация рисунков (2мин)**
5. **Достроить фигуру , решив уравнения (10мин)**
6. **Путешествие (10мин)**
7. **Рефлексия (2мин)**
8. **Домашнее задание**

Ход урока

**1.Организационный момент**.

Здравствуйте ребята. Наш урок посвящён теме: « Координатная плоскость». Мы сегодня посмотрим, где ещё можем применить полученные знания. Запишите в тетрадях число. Классная работа.

**II .Актуализация опорных знаний учащихся**.

Математический диктант.

1. Сколько чисел надо указать, чтобы задать положение точки на координатной плоскости? (пара чисел).

2.Как называется первое из чисел, задающих положение точки на координатной плоскости? (абсцисса).

3.Запишите обозначение точки Р, если её абсцисса равна 0, а ордината 5.

( Р (0; 5 ) ).

4. Чему равна ордината точки А(-1; -4). (- 4).

5. В левой или в правой части координатной плоскости находится точка

Х (6; -3 ). (в правой).

6. На координатной плоскости постройте точку А с абсциссой 3 и ординатой – 7.

**2. Взаимопроверка по готовым ответам, представленным учителем.**

Тут же проводится анализ ошибок: выявляется, с какими заданиями учащиеся справились недостаточно хорошо, а затем идет обсуждение этих заданий до получения верного ответа.

**3.Самостоятельное выполнение заданий под контролем учителя**

Построить фигуры по заданным координатам точек и дать название.

Каждому индивидуально даются задания.

Ребёнок должен знать, что из абстрактных точек он может получить знакомый рисунок. (Ответы к упражнению см. рисунки)

( 3;7), (1;5), (2;4),(4;3), (5;2), (6;2),(8;4),(8;-1),(6;0),(0;-3),(2;-6),(-2;-3),(-4;-2),

(-5;-1),(-6;1),(-4;1); (-6;1),(-6,2), (-3,5),(3,7); (-4;-2), (-2;0), (-2;2),( -3,5); (-3;3)

(Камбала).рис1

(4;13),(4;11),(2;7),(1;6),(4;0),(6;2),(6;4),(9;7),(10;7),(9;5),(9;0),(6;-2),(4;-6),(2;-6),

(0;-1),(-2;-6),(-4;-6),(-4;0),(-1;6),(-2;7),(-4;11),(-4;13),(-2;11),(4;13);

(6;4), (7;2),(9;2); (1;7),(1;6); (-1;6),(-1;7); (1;9); (-1;9).

(Лиса) рис.6.

(4;4),(-4;4),(-1;5),(-1;6),(1;6),(1;5),(4;4),(4,3),(5;-2),(4;-4),(3;-5),(-3;-5),(-4;-4);

(4;3),(6;4).(7;1),(5;-2).

(Чайник).рис.2.

(1;5),(-1;3),(1;1),(0;-3),(-1;1),(1;3),(-1;5),(0;-3),(-2;-2),(-3;-3),(-4;-2),(-3;-1),(-4;0),

(-3;1),(-4;2),(-3;3),(-1;1);

(0;-3),(2;-2),(3;-3),(4;-2),(3;-1),(4;0),(3;1),(4;2),(3;3),(1;1); (0,5;3); (-0,5;3).

(Бабочка).рис.3.

(0;-5) , (-1;-3), (-3;-2) , (-4;-1), (-5;2). (-5;4), (-6;5), (-7;5) ,(-6;6), (-6;8),(-5;7), (-5;8), (4;7),(-4;8), (-3;6),(-3;3),(1;2),(4;3),(6;5), (5;3),(6;4),(5;2),(6;3),(5;1),(3;-2) ,(1; - 3),(0;-5); (-5;6).

(Курица).рис.4.

(-4;-2),(-3;-1), (-2;-1),(-1;-2),(-1;1),(0;2),(1;2),(1;4),(2;3),(3;4),(3;2),(2;1),(2;-1),

(1;-2),(-4;-2); (1,5;2,5),(2,5;2,5); (2;2).

(Кошка).рис.5.

(2;3),(3;1),(3;-1),(2;0),(1;-1),(1;-2),(0;-1),(-1;-2),(-1;-1),(-2;0),(-2;2),(-3;2),(-2;3),

(-1;2),(-1;1),(1;1),(2;2); (-2;2,5).

(Цыплёнок).рис.7.

**4. Презентация рисунков.**

**5.Достроить фигурку тюленя**, предварительно решив уравнения двух вариантов. Корни уравнения первого варианта являются абсциссами, а корни уравнений второго варианта - ординатами искомых точек фигуры.

У каждого ученика рисунок с недостроенной фигурой тюленя и уравнениями. Учащиеся решают уравнения для одной координаты. Если ученик выполняет задание быстрее других, он продолжает определять 8, 9 или10 координату. Список на доске. Определив координаты, ученики записывают их на доске: Учитель проверяет правильность координат, а значит, правильно ли решены уравнения.

Достраиваем фигуру тюленя.

**6. Сейчас ребята мы с вами отправимся в путешест**вие.

Капитан Флинт спрятал свои сокровища на острове (см рис). Перед смертью пират решил оставить для потомков шифрованное письмо-описание пути, ведущего к кладу, и места, где он спрятан.

Капитан взял карту острова, нарисовал на ней оси координат, выбрал единицы .В качестве главных ориентиров он указал координаты четырёх дубов: (3;5), (-2,7), (-3,4), (3,-1).Клад находился в точке пересечения отрезков, соединяющих первый, второй и четвёртый дубы.

Постойте точки соответствующие месторасположению дубов, и определите координаты пещеры с сокровищами.

Для этого мы с вами заполним карту острова. Нанесём на неё различные объекты. Учитель диктует координаты.

Колодец (-6, 2), наблюдательная вышка (9,1), куст на поляне(7,-3), пальмовая роща (-3,-3),(-2,-4),(-1,-8).

Эти рисунки можно раскрашивать.

.Вопрос классу: «Какое у нас сейчас время года?»

-ученик

- весна

- учитель

- Что мы любим, делать весной?

Дети перечисляют: гулять, работать на огороде, сажать.

Сегодня мы с вами выкопаем лунки, а дома вы посадите ростки цветов на клумбу – координатную плоскость. Чтобы посадить цветок в заготовленную для него лунку, нужно придерживаться их координат:

Я диктую координаты. Учащиеся отмечают на координатной плоскости.

Красные тюльпаны – ( - 3; 5), ( - 10; - 6), ( 9; 4 ), ( - 11; - 1), ( 8; - 7), ( 0; 4),

( - 4; 0), ( - 3; -6), ( 2 ;- 5),( 4 ; 1).

Желтые нарциссы – ( - 6; 4 ),( 5 ; - 4), ( - 9; 3), ( 2; 5), ( -7; -7),( 8; -2), (- 1;-6),

( 7; 2),( -8 ;-2).

Оранжевые бархотки – (0 ;0).

**7 .Рефлексия. Подведение итогов урока**

8. **Постановка домашнего задания**

Домашнее задание.

1. Посадить ростки цветов на клумбу. (Детские работы прилагаются)

2. Придумать самим рисунок и записать его координаты.