**План-конспект урока**

**Тема:** Взаимное расположение графиков линейных функций

**ФИО:** Шаехова Лейля Ленаровна

**Место работы**: МБОУ «СОШ №5 с углубленным изучением английского языка» г. Азнакаево Республики Татарстан

**Должность:** учитель математики

**Предмет:** математика

**Класс:** 7

**Тема и номер урока в теме**: Взаимное расположение графиков линейных функций,

урок №1

**Учебник:** Алгебра. 7класс: учеб.для общеобразоват. учреждений /[ Ю. Н. Макарычев, Н. Г. Миндюк, К. И. Нешков, С. Б. Суворова]; под ред. С.А. Теляковского. - 20-е изд.- М.: Просвещение,2011.- 240с.

**Цель**: научить учащихся определять взаимное расположение графиков линейных функций по угловым коэффициентам и свободным членам.

**Задачи:-** обучающие: ознакомить учащихся с различными видами взаимного расположения графиков линейных функций

- развивающие: развивать логическое мышление, умение рассуждать и делать выводы

- воспитательные: воспитывать графическую грамотность, самостоятельность

**Тип урока**: урок ознакомления с новым материалом

**Формы работы учащихся**: самостоятельная работа, устный опрос, фронтальный опрос

**Необходимое техническое оборудование**: ноутбук, мультимедийный проектор, компьютеры для учащихся

**Структура и ход урока**:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Этап урока | Название используемых ЭОР | Деятельность учителя | Деятельность ученика | Время |
| 1 | Орг. момент |  | Сообщение темы и целей | Отчет дежурного | 2 мин |
| 2 | АОЗ | Построение графика линейной функции,№1 | Инструкция по выполнению сам. работы, демонстрация.  Оценивает работу учащихся | Выполнение самостоятельной работы на компьютерах | 10 мин |
| 3 | Изучение нового материала | Взаимное расположение графиков линейных функций,№2 | Демонстрация.  После просмотра ресурса задает вопрос учащимся: «Какие случаи взаимного расположения графиков линейных функций возможны и при каких условиях?»  Вместе с учащимися сделать выводы:   1. Если даны две линейные функции у=к1 +b1 и у=к2+ b2,то графики функций совпадают, если к1=к2 и b1=b2; 2. Графики функций параллельны, если к1=к2; 3. Графики функций пересекаются, если к1 и к2 различны. | Просмотр ресурса.  Отвечают на вопрос учителя, делают выводы, после корректировки учителем этих выводов учащиеся записывают их в тетради.  Записывают определение углового коэффициента прямой . | 13 мин |
| 4 | Закрепление изученного материала | Взаимное расположение графиков линейных функций, №3.  Взаимное расположение графиков линейных функций,№4 | Выполняем задание 3 из практики.  Учитель демонстрирует задания: Даны функции: у=0,8х+2,у=15- 1,5х,у=-3/2х+6,у=4/5х-19,у=1,5х – 15. Среди данных функций найти те, графики которых параллельны и те функции, графики которых пересекаются.  Выполняем № 369 .  Учитель демонстрирует задание.  Учитель объясняет выполнение задания 2 из практики: Нахождение точек пересечения графиков линейных функций. | Устно выполняют задание Фронтальный опрос.  .  Один ученик выполняет задание у доски, остальные в тетрадях.  Учащиеся выполняют самостоятельно задание 1из практики.  Учащиеся записывают решение задания в тетради и выполняют задание 3 из практики самостоятельно. | 15 мин |
| 5 | Итоги урока |  | Задает вопросы:   1. Как расположены графики функций у= 5-7х и у= -7х +9? 2. Как расположены графики функций у= 2,4 х и у= 3-2,4х?   Учитель оценивает работу учащихся на уроке. | Отвечают на вопросы | 3 мин |
| 6 | Задание на дом |  | П.16(с.73-74)читать,  1 уровень - № 370,371,372(а),  2 уровень - № 371,372(б),373 | Записывают дом задание в дневник | 2 мин |

Приложение к плану-конспекту урока по теме

«Взаимное расположение графиков линейных функций».

Перечень используемых на данном уроке ЭОР

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Название ресурса | Тип, вид ресурса | Форма предъявления информации | Гиперссылка на ресурс, обеспечивающий доступ к ЭОР |
| 1 | Построение графика линейной функции | ОМС-модуль | Тест | <http://85.142.23.53/packages/cm/109178A8-ACF3-46C2-1D55-B99801AD188F/0.0.0.0/A07_032_k02.oms> |
| 2 | Взаимное расположение графиков линейных функций | ОМС-модуль | Видеолекция | <http://85.142.23.53/packages/cm/9C3C5F75-38E0-290D-2364-ACEE097A267C/0.0.0.0/A07_034_i01.oms> |
| 3 | Введение в тему: «Взаимное расположение графиков линейных функций» | Интерактивное задание | Иллюстрация | http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/e0135f07-0a81-48e1-b4bf-24c3acc09f9b/15\_24.exe |
| 4 | Взаимное расположение графика функции | Интерактивное задание | Иллюстрация | http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/02ca311a-d329-4be6-91f1-947b4b9890c4/15\_25.exe |