Конспект урока по теме: «Линейная функция и её график» 7 класс.

**Автор:** Назаренко Галина Юрьевна.

**Организация:** ГБОУ Школа № 962.

**Населенный пункт:** г. Москва.

**Предмет**: алгебра, 7 класс.

**Номер урока:** 3 урок в теме «Линейная функция и её график»

**Тема урока:** «График линейной функции».

**Тип урока:** урок повторения и обобщения знаний.

*Цели урока:*

* Образовательные: систематизировать и повторить знания о линейной функции, рассмотреть графики функций повышенной сложности, решение задач из банка заданий ФИПИ.
* Развивающие: развитие логического мышления, памяти, внимания, способствовать формированию умений обосновывать свою точку зрения.
* Воспитательные: формирование позитивного отношения к приобретению знаний, умения выслушать мнения других.

**Оборудование:** компьютер и мультимедийный проектор или интерактивная панель, презентация, раздаточный материал для самостоятельной работы.

*Этапы урока:*

1. Организационный этап.
2. Актуализация теоретических знаний.
3. Усовершенствование умений и навыков.
4. Самостоятельная работа.
5. Постановка домашнего задания и рефлексия.

**Универсальные учебные действия:**

* Познавательные: уметь делать выводы, совершенствовать навык распознания вида функции и её графика, применять полученные знания при решении задач.
* Коммуникативные: уважать и уметь слушать друг друга, взаимодействовать в паре, уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами.
* Регулятивные УУД: понимать учебную задачу урока, осуществлять решение учебной задачи в паре и индивидуально, определять цель учебного занятия, контролировать свои действия в процессе выполнения задания, обнаруживать и исправлять ошибки, отвечать на вопросы и оценивать достижения свои и одноклассников.
* Личностные УУД: формировать навыки самоорганизации, учебную мотивацию, оценивать результат и рефлексировать его в отношении личностной значимости.

**Ход урока.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Деятельность учителя** | **Деятельность ученика** | **Интерактивная доска, экран** |
| **Организационный этап** (1 минута) | | |
| - Здравствуйте, ребята! Сегодня мы с вами продолжаем изучение темы «Линейная функция и ее график», рассматривать типовые задания ОГЭ №11 и № 22. | Настраиваются на урок. |  |
| **Актуализация теоретических знаний** (10 минут) | | |
| - Ребята, сформулируйте определения: функция, график функции.  - Повторим определение линейной функции и её графика. Вы видите список вопросов на доске.  Вызывает к доске обучающегося для построения графика линейной функции. | Отвечают на вопросы.  Обучающийся строит схематично график линейной функции-прямую. | 1. Какая функция называется линейной? 2. Что является графиком линейной функцией? 3. Как построить эту прямую? 4. Как повлияет на расположение прямой в декартовой системе координат, если 5. Какая функция является частным случаем линейной функции? 6. Какая функция называется прямой пропорциональностью? 7. Что является графиком прямой пропорциональности? 8. Какова особенность этой прямой? 9. Как расположена прямая на координатной плоскости в зависимости от коэффициента ? 10. Что показывает коэффициент в формуле, задающей линейную функцию? |
| **Усовершенствование умений и навыков** (15 минут) | | |
| Выполните задания:  установите соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают. |  | ЗАДАНИЕ №1  **ГРАФИКИ**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **А)** | **Б)** | **В)** | | undefined | undefined | undefined |   **ФОРМУЛЫ**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **1)** | **2)** | **3)** |   ЗАДАНИЕ №2  **ФУНКЦИИ**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **А)** | **Б)** | **В)** |   **ГРАФИКИ**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **1)** | **2)** | **3)** | | undefined | undefined | undefined | |
| Выполните задание:  на рисунке изображены графики функций вида . Установите соответствие между графиками и знаками коэффициентов. |  | ЗАДАНИЕ №3  **КОЭФФИЦИЕНТЫ**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **А)** | **Б)** | **В)** |   **ГРАФИКИ**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **1)** | **2)** | **3)** | | undefined | undefined | undefined |   ЗАДАНИЕ №4  **КОЭФФИЦИЕНТЫ**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **А)** | **Б)** | **В)** |   **ГРАФИКИ**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **1)** | **2)** | **3)** | | undefined | undefined | undefined | |
| - Ребята выполните следующее задание.  Вызывает обучающегося к доске. | Обучающийся у доски выполняет задание, остальные учащиеся при необходимости дополняют его решение. | 1. Постройте график функции 2. Постройте график функции |
| **Самостоятельная работа** (14 минут) | | |
| - Ребята выполните задание самостоятельно. | Выполняют задание. | 1. Выясните являются ли функции линейными   .   1. Постройте график функции   .   1. Не выполняя построения графика функции   выясните проходит ли через точку  .   1. Построить в одной системе координат   . |
| **Подведение итогов** (4 минуты) | | |
| - Ребята, какие задания вызвали у вас трудности?  Отвечает на вопросы обучающихся.  Поставьте оценку за работу согласно критериям. | Поднимают руку.  Называют задания.  Выставляют оценки. | Оценки по самостоятельной работе будут озвучены на следующем уроке. |
| **Постановка ДЗ и рефлексия** (1 минута) | | |
| - Подведём итоги урока. Поднимите, пожалуйста, руку те, кому сегодняшний урок помог улучшить знания по теме «Линейная функция».  - Выполните дома задания в прикреплённом файле  - Спасибо за урок! | Поднимают руку. | Домашнее задание: составить формулу и построить график функции. |