**Функция. Линейная функция**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ***ФИО (полностью)*** | Кукушкина Елена Владимировна |
|  | ***Место работы*** | ВСОШ №6 |
|  | ***Должность*** | Учитель |
|  | ***Предмет*** | Математика |
|  | ***Класс*** | 7 |

***Цель урока:***  Обобщить знания понятий по теме, проверить способность к их практическому использованию.

***Задачи:***

***- обучающие:*** обеспечить условия дляотработки учащимися понятий функция, линейная функция и умения строить графики линейной функции, работать с графиками функция. Проверить уровень усвоения изученной темы;

***-развивающие:*** создать условияформирования внутренних процессов интеллектуального, личностного, эмоционального развития;

***-воспитательные:*** содействовать воспитанию интереса к математике, аккуратности.

***Тип урока:*** обобщающий урок.

***Формы работы учащихся*** Фронтальная (опрос класса); индивидуальная (выполнение практической работы, решение теста); малыми группами.

***Необходимое техническое оборудование*** Принтер, компьютерный класс, демонстрационный комплекс лекционного зала.

**СТРУКТУРА И ХОД УРОКА**

| **№** | **Этап урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность ученика** | **Время**  *(в мин.)* |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  | Организаци-онное начало. | Проверка готовности учащихся к уроку;  Постановка целей и задач урока  Доклад учащихся «Из истории развития понятия Функция» | Подготовка к уроку.  Восприятие учащимися информации и конспектирование. | 5 |
|  | Актуализа-ция опорных знаний. | Задание «Сопоставьте понятия из левого и правого столбца».  Работа с графиком в парах.  Проведение опроса учащихся. | Выполнение заданий по карточкам, самопроверка.  Выполнение заданий по карточкам, взаимопроверка между парами.  Устные ответы на вопросы. | 15 |
|  | Закрепление изученного материала. | Определение задания для выполнения учащимися. | Выполнение задания в тетради. | 5 |
|  | Проверка усвоения материала. | Проверка выполнения задания, тестирование с помощью ПК | Проверка построения графиков функцию. Выполнение практической работы с использованием ПК. | 10 |
|  | Домашнее задание. | Комментирование домашнего задания. | Запись домашнего задания (выполнить задания раздела «Проверь себя» по теме «Функция. Линейная функция») | 2 |
|  | Подведение итогов урока.  Рефлексия. | Формулирование выводов урока | Фиксация выводов | 3 |

Примечание.

1. Доклад: несколько учащихся заранее получают домашнее задание подготовить доклад.
2. Задание «Сопоставьте понятия из левого и правого столбца»: задание подготовлено на печатной основе, проверка с помощью проектора.
3. Работа с графиком в парах: задание подготовлено на карточках, на обратной стороне – верные ответы для соседней пары и наоборот.
4. Фронтальный опрос:

* Какая функция называется линейной?
* Запишите уравнение линейной функции.
* О каких свойствах функции может рассказать число k?
* О каких свойствах функции может рассказать число b?
* Из написанных на доске функций выберите линейные функции.

У = -х -2; у = 6х2 + 3; у = 3/х + 5; у = 5х; у = 2 – 3х; у = 5х – 2; у = 5х + 7.

1. Какие из них проходят через начало координат?
2. Укажите функции, графики которых параллельны?
3. Укажите графики возрастающих функций.
4. Укажите графики убывающих функций.
5. Задана функция у = -х – 6. Найдите у(2). При каких х у= -3?
6. Построить у = -2х + 1, у = -2х, у = -2х – 3.
7. Выполните тест из трёх вопросов на компьютере и проверьте результат.
8. Рефлексия.

Какое у вас настроение? Понравился урок? С какими понятиями работали? Что повторили, обобщили? Что нового узнали? С какими трудностями столкнулись?