

Тема: «Операторы языка QBasic: REM, CLS, PRINT, INPUT, END ».**Цели урока:**

- помочь учащимся усвоить понятие программы, научить составлять простейшие программы на языке QBasic
- воспитание информационной культуры учащихся, внимательности, аккуратности, дисциплинированности, усидчивости.
- развитие алгоритмического мышления, познавательных интересов.

Оборудование:

доска, компьютер, компьютерная презентация.

План урока:

- Орг. момент.
- Актуализация знаний.
- Теоретическая часть.
- Домашнее задание.
- Вопросы учеников.
- Итог урока.

Ход урока:**I. Орг. момент.**

Приветствие, проверка присутствующих. Объяснение хода урока.

II. Актуализация и проверка знаний.

На прошлом уроке мы начали знакомиться с языком программирования QBasic.

Вопросы:

- Что такое транслятор?
- Что такое компилятор?
- Что такое константа?
- Что такое переменная?
- Какие имена можно давать переменным?
- Что такое тип переменной?
- Что такое значение переменной?

Сегодня мы приступаем к изучению операторов языка QBasic, с помощью которых мы сможем составлять простейшие линейные программы.

III. Теоретическая часть.

REM – оператор комментария. Все что следует после этого оператора до конца строки игнорируется компилятором и предназначено исключительно для человека. Т.е. здесь можно писать что угодно. Удобно использовать комментарий в начале программы для указания её названия и назначения.

пример:

```
REM Это комментарий
```

можно и так:

```
' Это тоже комментарий
```

CLS - очистить экран. Вся информация, которая была на экране стирается.

PRINT (вывод, печать) – оператор вывода.

пример:

```
PRINT "Привет! Меня зовут Саша."
```

На экран будет выведено сообщение: Привет! Меня зовут Саша.

INPUT (ввод) – оператор ввода. Используется для передачи в программу каких-либо значений.

пример:

```
INPUT a
```

На экране появится приглашение ввести данные (появится знак "?") и компьютер будет ждать их ввода. Для ввода необходимо ввести данные с клавиатуры и нажать ввод (enter).

```
INPUT "Введите число a: ", a
```

Компьютер выведет на экран: 'Введите число a:' и будет ждать ввода данных.

DIM – оператор описания типа переменной.

Под **переменной** языках программирования понимают программный объект (число, слово, часть слова, несколько слов, символы), имеющий имя и значение, которое может быть получено и изменено программой.

Если "заглянуть" в компьютер, то переменную можно определить так:

Переменная - это имя физического участка в памяти, в котором в каждый момент времени может быть только одно значение.

Переменная - это ячейка в оперативной памяти компьютера для хранения какой-либо информации.

Само название "переменная" подразумевает, что содержимое этого участка может изменяться.

В качестве имен переменных могут быть латинские буквы с индексами. Причем может быть не одна буква, а несколько.

Пример:

```
DIM a, b, chislo1 AS INTEGER
```

Integer – целые числа от -32768 до 32768

Если в программе используются переменные не описанные с помощью оператора DIM, то компьютер будет рассматривать их как универсальные переменные. Это может привести к неэффективному использованию оперативной памяти. К тому же, такие программы не всегда легки для восприятия - плохо читаемы.

Для задания значения переменной служит оператор присваивания. Он записывается так:

```
LET переменная = значение (или просто: переменная = значение)
```

Пример:

```
LET a = 3
```

```
chislo1 = 15
```

END – оператор конца программы.

IV. Д/з

Знать назначение и синтаксис операторов языка QBasic, изученные на сегодняшнем уроке.

V. Итог урока.

Подведение итога урока. Выставление оценок.