#### Операторы

Cls - очищает либо графическую область, либо область просмотра -

Print - LPrint - выводит данные на экран, или печатает их на принтере -

Input - оператор для ввода данных -

Dim - описывает массив, или указывает тип данных для переменного массива -

Let - присваивает какое-либо значение переменной -

Rem - позволяет вставлять комментарии в программу -

Gosub - Return - переходит в подпрограмму и возвращается из нее -

For - Next - Step - повторяет блок операторов указанное число раз -

Goto - выполняет переход в указанную строку -

If - Then - Else - выполняет оператор, или блок операторов, в зависимости от указанного условия -

Data - Read - Restore - операторы блока данных -

Swap - обменивает значения двух переменных -

Screen - устанавливает режим и другие характеристики экрана -

Color - устанавливает цвета экрана -

Line - рисует на экране линию, или прямоугольник -

Locate - перемещает курсор на экране в указанную позицию -

Circle - рисование окружности любых форм и размеров, есть возможность рисовать закрашенную окружность -

Paint - заполняет графическую область указанным цветом или образцом -

Pset - Preset - рисует заданную точку на экране -

Веер - генерирует звуковой сигнал через динамик компьютера, длительность звукового сигнала = 0,25 секунды,

часто используется, когда нужно привлечь внимание при выполнении какой-либо части программы -

Sound - генерирует звук через динамик вашего компьютера -

End - завершает программу и закрывает все файлы -

Sleep - приостанавливает выполнение программы -

# Операторы qbasic - оператор cls

Назначение:

text - ваш текст

и - имя переменной ( цифры )

```
Очищает либо графическую область, либо область просмотра
 Как записывается:
 cls n
 Где:
 cls - оператор для очистки экрана
 n - это номер задания, если вместо n подставить:
 0 - будет очищен весь экран, включая текст и графику
 1 - будет очищена графическая область просмотра или весь экран,
 если графическая область просмотра не была установлена
 2 - очищает текстовую область просмотра
 Например:
 10 Cls
 20 Print "Покупайте шнурки !!!"
 30 End
 40 Pset (i,50),13
 50 Next i
Операторы - оператор print-lprint
Назначение:
Выводит данные на экран, или печатает их на принтере
Как записывается:
print "text"; n
print p b p
Iprint "text"
Где:
print - это оператор вывода данных
Iprint - это оператор для печати данных
n - имя переменной
p,b,p - используется для арифметики, при этом qbasic выводит не сам пример, а уже полученный
результат
р - чи<u>сло</u>
b - арифметический знак ( *,/,=,-,+, )
Например:
10 Cls
20 Print "Бороться и искать, найти и перепрятать!"
30 End
Операторы - оператор іприт
Назначение:
Оператор для ввода данных
Как записывается:
input "text"; u($)
Гле:
input - оператор ввода данных
```

```
u$ - имя переменной ( текст )
Например:
10 Cls
20 Input "Введите ваш возраст"; а
30 Input "Введите ваше имя"; n$
40 Print a, n$
50 End
<u>Операторы</u> - оператор dim
Назначение:
Описывает массив, или указывает тип данных для переменного массива
Как записывается:
для одномерного массива : \dim x(i)
для двумерного массива : \dim x(n,m)
Где:
dim - оператор массива
х - алгоритмическое имя
і - текущий номер элемента или его количество
n - количество стр<u>ок</u>
т - количество столбцов
Например:
Дан массив состоящий из следующей последовательности чисел: 15,3,-2,0,4,1,8,9
Найти среднее арифметическое
10 Dim A(8)
20 Data 15,3,-2,0,4,1,8,9
30 \text{ For } I = 1 \text{ to } 8
40 Read A(I)
50 Print A(I)
60 Next I
70 \text{ For } I = 1 \text{ to } 8
80 \text{ S} = \text{S} + \text{A(I)}
90 Next I
100 Let S = S/8
110 End
<u>Операторы</u> - оператор let
Назначение:
Присваивает какое-либо значение переменной
Как записывается:
let p=v
Где:
let - оператор присваивания
р - имя переменной
v - выражение
```

```
Например:
10 Cls
20 Let s=5+5
30 Print s
40 End
Операторы - оператор gosub-return
Назначение:
Переходит в подпрограмму и возвращается из неё
Как записывается:
gosub n
h
return n
Где:
gosub - оператор перехода в подпрограмму
b - тело программы
return - оператор возврата
n - номер строки
Например:
10 Cls
20 Input "Введите число"; s
30 Print s
40 Gosub 70
50 Print s
60 End
70 Rem Подпрограмма
80 \text{ S} = \text{S} + 5
90 Return
Операторы - оператор for-next-step
Назначение:
Повторяет блок операторов указанное число раз
Как записывается:
for i = a to b step h
next i
Где:
for - оператор цикла
і - имя параметра
а - начальное значение параметра
b - конечное значение параметра
step - шаг
h - значение шага с которым изменяется параметр цикла
g - тело цикла
next - возвращает на заголовок цикла
```

```
Например:
10 Cls
20 For i = 0 to 25 Step 5
30 Print i
Операторы - оператор goto
Назначение:
Выполняет переход в указанную строку
Как записывается:
goto n
Где:
goto - оператор перехода
n - номер или имя строки
Например:
10 Cls
20 Input "Введите номер телефона"; u
30 If u = 01 Then Print "Пожарная" Else Goto 20
40 If u = 02 Then Print 'Полиция" Else Goto 20
50 If u = 03 Then Print "Скорая Помощь" Else Goto 20
60 End
Операторы - оператор if-then-else
Назначение:
Выполняет оператор, или блок операторов, в зависимости от указанного условия
Как записывается:
if a b s then w else d
Гле:
if - если
а - имя переменной
b - знак отношения
s - имя другой переменной или значение
then - TO
w - решение, если условие выполнено
d - решение, если условие не выполнено
else - в противном случае (тогда)
Например:
10 Cls
20 Rem Программа-пароль
30 Input "Введите пароль"; и
40 If u = 5 Then Print "Hy ты крут !!" Else Goto 30
50 End
Операторы - оператор data-read-restore
```

Назначение:

Операторы блока данных

```
Как записывается:
data 1,2,3,4,5
read a,b,c,d,e
restore
Гле:
data - это дано
1,2,3,4,5 - значения переменных, перечисляются через запятую, их может быть сколько угодно
read - оператор чтения
а,b,c,d,е - имена переменных, перечисляются через запятую, их может быть сколько угодно
restore - восстанавливает блок данных в исходное состояние
Например:
10 Cls
20 Data 10,20,30,40,50,60
30 Read A,S,D,F,G,H
40 Restore
50 Read Q,W,E,R,T,Y
<u>Операторы</u> - оператор swap
Назначение:
Обменивает значения двух переменных
Как записывается:
swap x,y
Гле:
swap - оператор обмена значений
х,у - имена переменных
Например:
10 Cls
20 x = 3
30 y = 4
40 Print "До" : Print x,y
50 \overline{\text{Swap x,y}}
60 Print "После": Print x,y
70 End
Операторы - оператор screen
Назначение:
Устанавливает режим и другие характеристики экрана
Как записывается:
screen n
Где:
screen - это оператор, который очищает экран и задаёт графический режим
n - это номер графического режима
Например:
10 Cls
```

20 Screen 12

 $30 \overline{\text{For i}} = 1 \text{ to } 100 \overline{\text{Step 5}}$ 

```
30 Circle (320,240),i,13
40 Next i
50 End
70 End
<u>Операторы</u> - оператор color
Назначение:
Устанавливает цвета экрана
Как записывается:
color n.b
Где:
color - оператор установки цвета
n - номер цвета для текста
b - номер цвета для фона
Например:
10 Screen 7
20 Circle (100,100),50,4
30 Color 4,0
Операторы - оператор line
Назначение:
Рисует на экране линию, или прямоугольник
Как записывается:
screen n
line (x_1,y_1)-(x_2,y_2),c,b(bf)
Где:
screen - это оператор, который очищает экран и задаёт графический режим
n - это номер графического режима
line - оператор рисования линий
х1 - начальная точка по оси х
у1 - начальная точка по оси у
х2 - конечная точка по оси х
у2 - конечная точка по оси у
с - номер цвета линий
b - рисует прямоугольник
bf - закрашивает внутреннюю область прямоугольника
Например:
10 Cls
20 Screen 12
30 Line (50,50)-(100,100),13,b
40 End
Операторы - оператор locate
```

Назначение:

Перемещает курсор на экране в указанную позицию

```
Как записывается:
locate v,g
Где:
locate - оператор перемещения курсора
v - позиция перемещения по вертикали
g - позиция перемещения по горизонтали
Например:
10 Cls
15 Do
20 Color Rnd * 13
\overline{30} For i = 1 to \overline{15} step 2
40 Locate i+2,27
50 Print "Тула - город Герой!!"
60 Next i
70 Loop While Inkey$=""
80 End
Операторы - оператор circle
Назначение:
Рисование окружности любых форм и размеров Есть возможность рисовать закрашенную окружность
Как записывается:
screen n
circle (x,y),r,c
Гле:
screen - это оператор, который очищает экран и задаёт графический режим
n - это номер графического режима
circle - оператор для рисования окружности
х,у - координаты центра круга по осям х и у
r - радиус
с - цвет
Например:
10 Screen 7
20 Circle (160,100),10,13
30 Circle (160,100),15,13
40 Circle (160,100),20,13
50 Circle (160,100),25,13
60 Circle (160,100),30,13
70 Circle (160,100),35,13
80 Pset (160,100)
Операторы - оператор paint
Назначение:
Заполняет графическую область указанным цветом или образцом
```

Как записывается:

paint (x,y),g,o

```
Где:
paint - оператор закрашивания
х,у - координаты области закрашивания по осям х и у
g - номер цвета границ
о - номер цвета фона закрашиваемой области
  Например:
10 Cls
20 Screen 12
30 Circle (160,100),75,1
40 Paint (160,100),2,1
50 End
Операторы - оператор pset-preset
Назначение:
Рисует заданную точку на экране
Как записывается:
screen n
pset (x,y),c
preset (x,y)
Где:
screen - это оператор, который очищает экран и задаёт графический режим
n - это номер графического режима
pset - оператор рисования точки
х,у - координаты точки по осям х и у
с - цвет точки
preset - оператор для стирания точки в заданных координатах
Например:
10 Cls
20 Screen 12
30 For i = 30 to 300 Step 5
40 Pset (i,50),13
50 Next i
<u>Операторы</u> - оператор beep
Назначение:
Генерирует звуковой сигнал через динамик компьютера
Длительность звукового сигнала = 0,25 секунды
Часто используется, когда нужно привлечь внимание при выполнении какой-либо части программы
Как записывается:
beep
Где:
beep - это оператор звукового сигнала
Например:
10 Cls
20 Print "После звукового сигнала, можно немного поспать"
```

```
30 Beep
40 Sleep 5
50 Print "А теперь проснись"
60 Beep
```

## Операторы - оператор sound

Назначение:

Генерирует звук через динамик вашего компьютера

Как записывается:

sound c,d

Где:

sound - оператор вызова звукового сигнала

с - частота звука в Гц, значение находится в пределах от 37 до 32767

d - длительность, число тактов системных часов, в течении которых длится звук, значения в диапазоне от 0 до 65535 Каждую секунду происходит 18,2 такта

Например:

10 Cls

20 Sound 1000,15

30 Sleep 1 5

40 Sound 1000,15

50 Sleep 1 5

60 Sound 1000,15

70 Sleep 1 5

80 Print "Сейчас в Туле 3:00 ночи"

90 End

### <u>Операторы</u> - <u>оператор end</u>

Назначение:

Завершает программу и закрывает все файлы

Как записывается:

end

Где:

end - оператор завершения

Например:

10 Cls

20 Print "Игра Окончена, вы как всегда в жоп вообщем вы проиграли"

### Операторы - оператор sleep

Назначение:

Приостанавливает выполнение программы

Как записывается:

sleep n

Где:

screen - это оператор приостановления программы

n - количество секунд

Например:

10 Cls

20 Print "Хватит играть, давай немного поспим"

30 Sleep 10

40 Print "Ну всё хватит !8)"

50 End

#### Основная тема: QBASIC

Некоторые программы, в основном те, которые используют мышь, обращаются к стандартной библиотеке Бейсика, которая входит в его состав с версии 4.0. Вы не сможете просто так запустить такую программу.

Для ее запуска необходимо создать ВАТ файл. Если вы находитесь в Windows, то скорее всего у вас отключен показ расширений для зарегистрированных типов файлов.

Чтобы это исправить, откройте любую папку и зайдите в Меню-Сервис-Свойства Папки Не во всех версиях Windows этот пункт находится именно там - просто просмотрите вес пункты меню и найжите нужный вам). В появившемся окне откройте страницу ВИД и в списке Дополнительные Параметры уберите галочку напротив пункта Скрывать расширения для зарегистр...

Теперь в директории с Бейсиком создаем новый текстовой документ и переименовываем его (вместе с расширением!) в файл lib.bat

Правой кнопкой открываем контекстное меню файла и выбираем пункт Изменить, где пишем следующее: qb/l

(Если у вас файл с программой Бейсика называется не qb, a qbasic, то замените надпись на qbasic/I)

Сохраняйтесь и запускайте файл - все, готово, можете загружать нужные программы!

### Выскажите своё мнение





С уважением,

Филшод Саидов!

Web-site: analytic-73.ucoz.com

E-mail: analytic-73@mail.ru

Mobile phone: (+992) 92 771-38-58