

Тема урока:

«Операторы ввода и вывода
на языке QBasic»

Учитель: Хазиева Альбина Мударисовна

Проверка домашнего задания

1. Что такое алгоритм?

Приведите пример.

2. По какой структуре классифицируется алгоритм?

3. Каким свойством обладает алгоритм?

Экспресс-тест

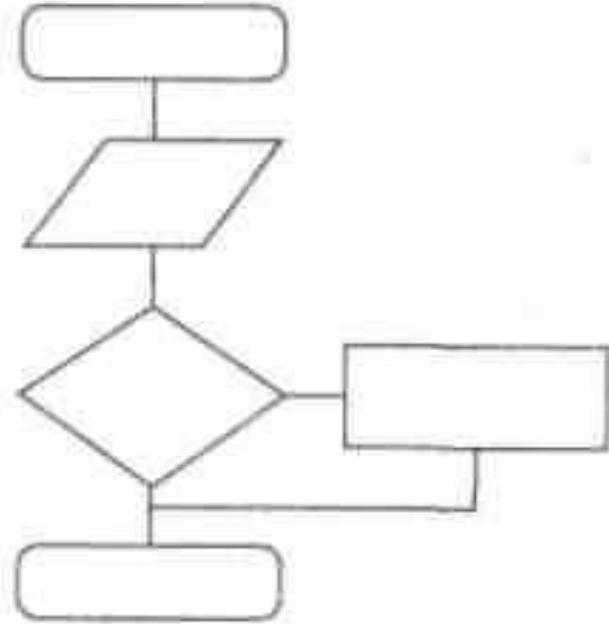
1. К какому виду алгоритмов можно отнести алгоритм, представленный на схеме?

а) линейный

б) циклический

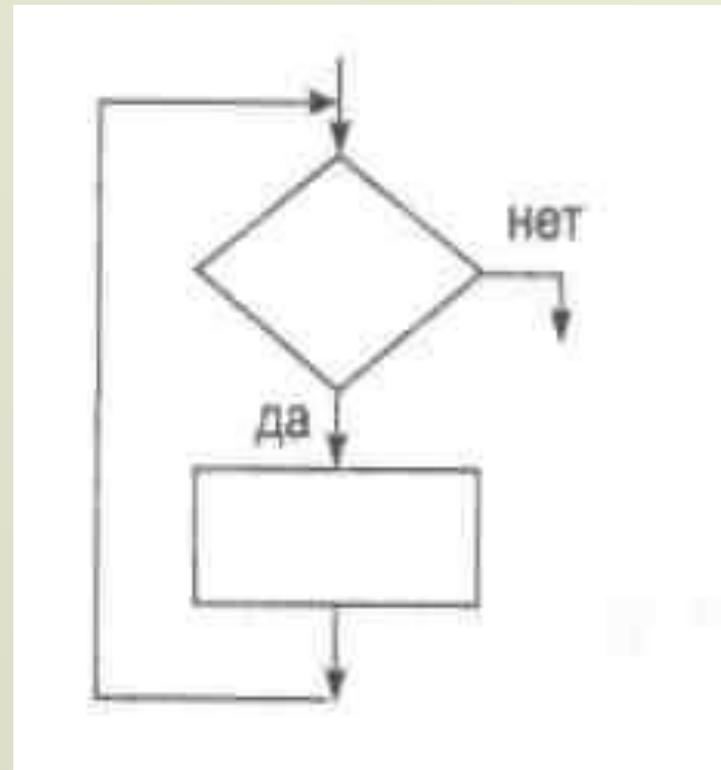
в) разветвляющийся с полным ветвлением

г) разветвляющийся с неполным ветвлением



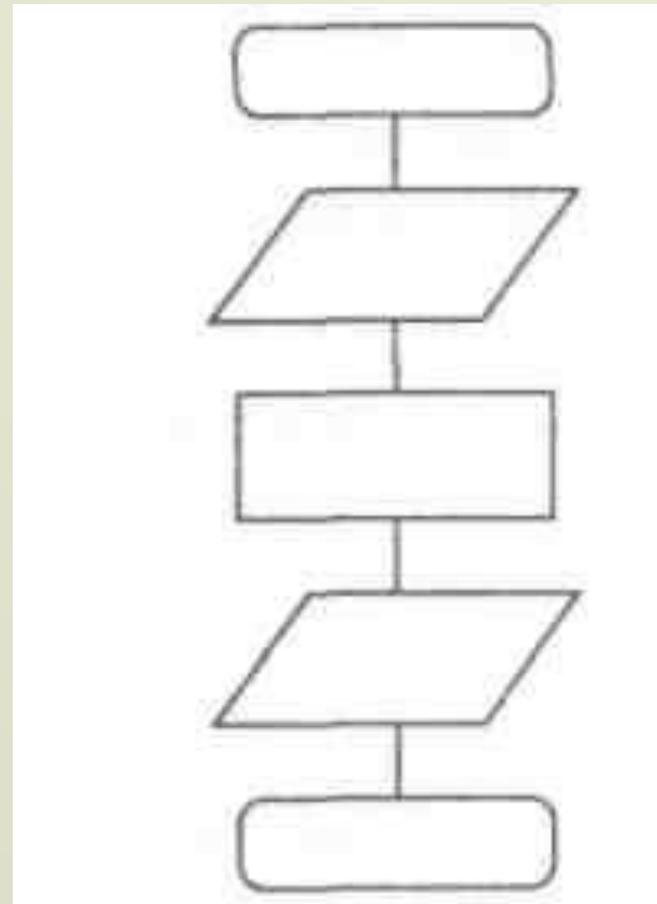
2. К какому виду алгоритмов можно отнести алгоритм, представленный на схеме?

- а) разветвляющийся с неполным ветвлением
- б) циклический
- в) разветвляющийся с полным ветвлением
- г) линейный



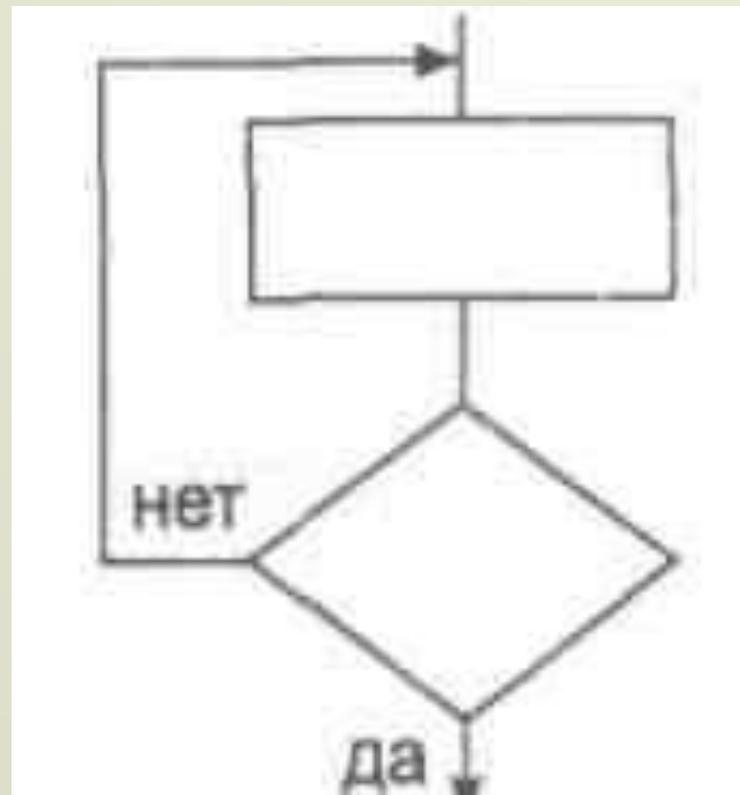
3. К какому виду алгоритмов можно отнести алгоритм, представленный на схеме?

- а) линейный;
- б) циклический;
- в) разветвляющийся;
- г) смешанный.



3. К какому виду циклических конструкций можно отнести фрагмент алгоритма, представленный на схеме?

- а) цикл с известным числом повторений;
- б) цикл с предусловием;
- в) цикл с постусловием;
- г) универсальный цикл.



Ответ:

1) Г

2) Б

3) А

4) В

1) Программа для вычисления площади круга, если радиус $R=2$ см.

```
CLS
```

```
R=2
```

```
Pi=3.14
```

```
S=Pi*R^2
```

```
Print "Площадь круга =" ; S
```

```
End
```

**2) Программа для вычисления
функции $y=3(x+1)^2+2(x+1)-3$,
если $x=8,2$.**

```
CLS
```

```
X=2
```

```
Y=3* (x+1) ^2 + 2* (x+1) - 3
```

```
Print "Y ="; Y
```

```
End
```

Для решения большинства задач существует множество готовых программ. Но для того чтобы лучше понимать все происходящее с компьютером и уверенно принимать правильные решения, рядовому пользователю необходимо обладать определенной компьютерной грамотностью.

Тема урока:

«Операторы ввода и вывода»

Благодаря языкам
программирования высокого
уровня, программы которые
мы будем составлять, будут
больше напоминать
инструкции, обращенные к
человеку, нежели к машине.

Операторы применяемые на QBasic:

- ◎ **CLS** - оператор для очистки экрана;
- ◎ **REM** – оператор комментария;
- ◎ **PRINT** – оператор вывода значений переменной на экран;
- ◎ **INPUT** - ...

Оператор **INPUT** – вводит значения переменной с клавиатуры в память компьютера.

INPUT (в переводе с англ. яз означает) - “вставлять, вводить”.

Пример:

INPUT a

При встрече с оператором **INPUT** программа приостанавливает свое действие, на экране появляется знак вопроса, после которого необходимо набрать на клавиатуре значение переменной, входящей в состав оператора **INPUT**, нажать клавишу **Enter**.

INPUT "Введите число a="; a

Компьютер выведет на экран:

'Введите число a='

и будет ждать ввода данных.

Пример 1: Вычисли скорость V пешехода.
Значения пути S и времени T задай с
клавиатуры.

CLS

/очищаем экран монитора/

INPUT "Введите значение пути S="; S

/вводим с клавиатуры значение пути/

INPUT "Введите время пути T="; T

/вводим с клавиатуры значение времени/

$V=S/T$

/записываем формулу для нахождения скорости/

PRINT "Скорость пешехода V="; V

/выводим ответ на экран/

END

/конец программы/

Пример 2: Написать программу для нахождения площади S и периметра P прямоугольника. Значение сторон a и b нужно задать с клавиатуры.

```
CLS
INPUT "a="; a
INPUT "b="; b
P = (a+b) * 2
S = a * b
PRINT "Периметр P="; P
PRINT "Площадь S="; S
END
```

Вопросы устно:

1) Какие значения

последовательно получает

переменная X при

выполнении команд?

$$X=6$$

$$X=X+4$$

$$X=X/2$$

$$X=X*X+2$$

2) Найдите ошибки в записях операторов:

а) ПРІНТ а, в

б) PRINT "сумма двух чисел
равна" x

в) INPUT ф, л, ч

**3) Найдите ошибку по правилам
записи**
выражений в Qbasic

$$18,08:(2,45+0,58^2) - 56,8*6,002$$

Практическая часть.

Вопросы:

1) Для чего нам нужны операторы PRINT и INPUT?

PRINT – оператор для вывода значений на экран.

INPUT – вводит значения переменной с клавиатуры.

2) Какие знаки
арифметических операций

используется в выражениях?

+

-

*

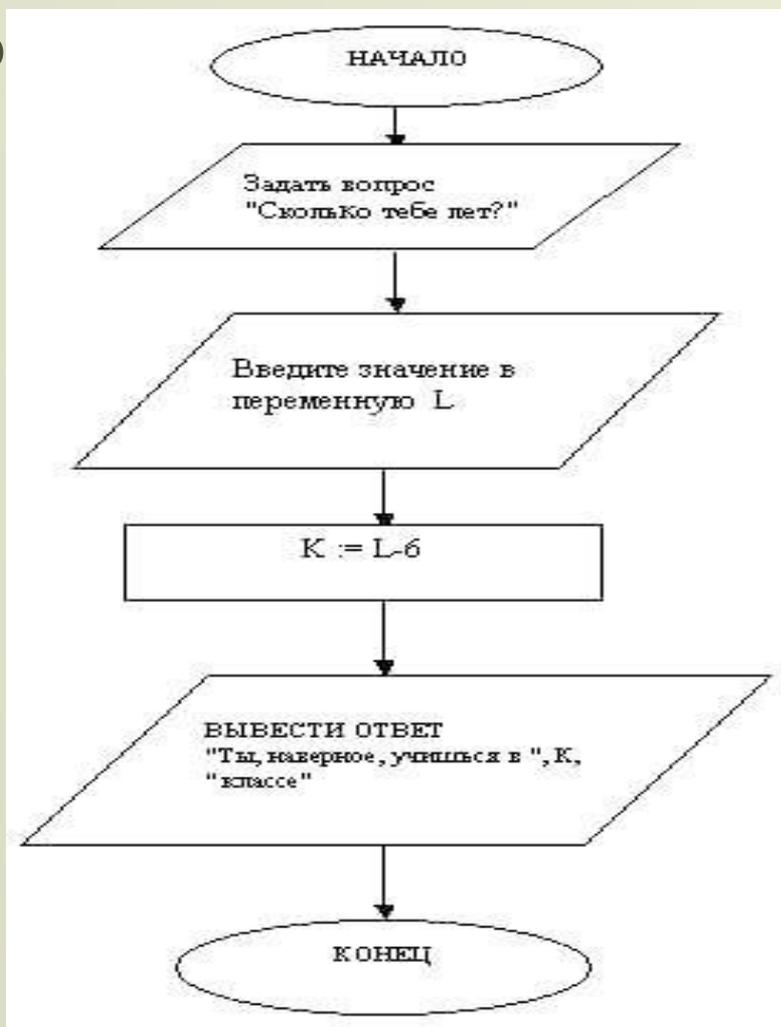
/

^

SQR

Домашнее задание.

1) Используя данную блок-схему, составьте про



2) Составить программу для
вычисления площади
треугольника по высоте и
основанию.

Спасибо за внимание!