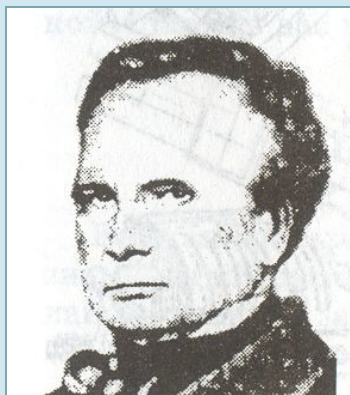


# Информатика и ИКТ



**Я услышал и забыл.**

**Увидел и запомнил.**

**Сделал и понял!**

Чарльз Бэббидж

**Преподаватель: Абулхаева Гульсум Абылаевна**

# Найдите ошибки в записи программы

Найти периметр пятиугольника

```
programm 1;  
begin  
  var a, b, c, d, e, P: integer  
  writeln (^введите стороны  
    пятиугольника^);  
  read (a,b,c,d,e)  
  P:=a+b+c+d+e;  
  Writeln (^периметр пятиугольника =' P);  
end
```

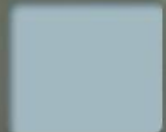
# Верное решение

```
program primer1;  
var a, b, c, d, e, P: integer;  
begin  
  writeln (^введите стороны пятиугольника^);  
  read (a,b,c,d,e);  
  P:=a+b+c+d+e;  
  writeln (^периметр пятиугольника = `, P);  
end.
```

**E**  
T

**J**  
E

**HVE**



# Программирование алгоритмов ветвления

Разветвляющийся алгоритм – это алгоритм, в котором в зависимости от условия выполняется либо одна, либо другая последовательность действий.



# Основные варианты структуры ветвления:

если - то;

если – то - иначе;



# Запись команды ветвления на языке Pascal

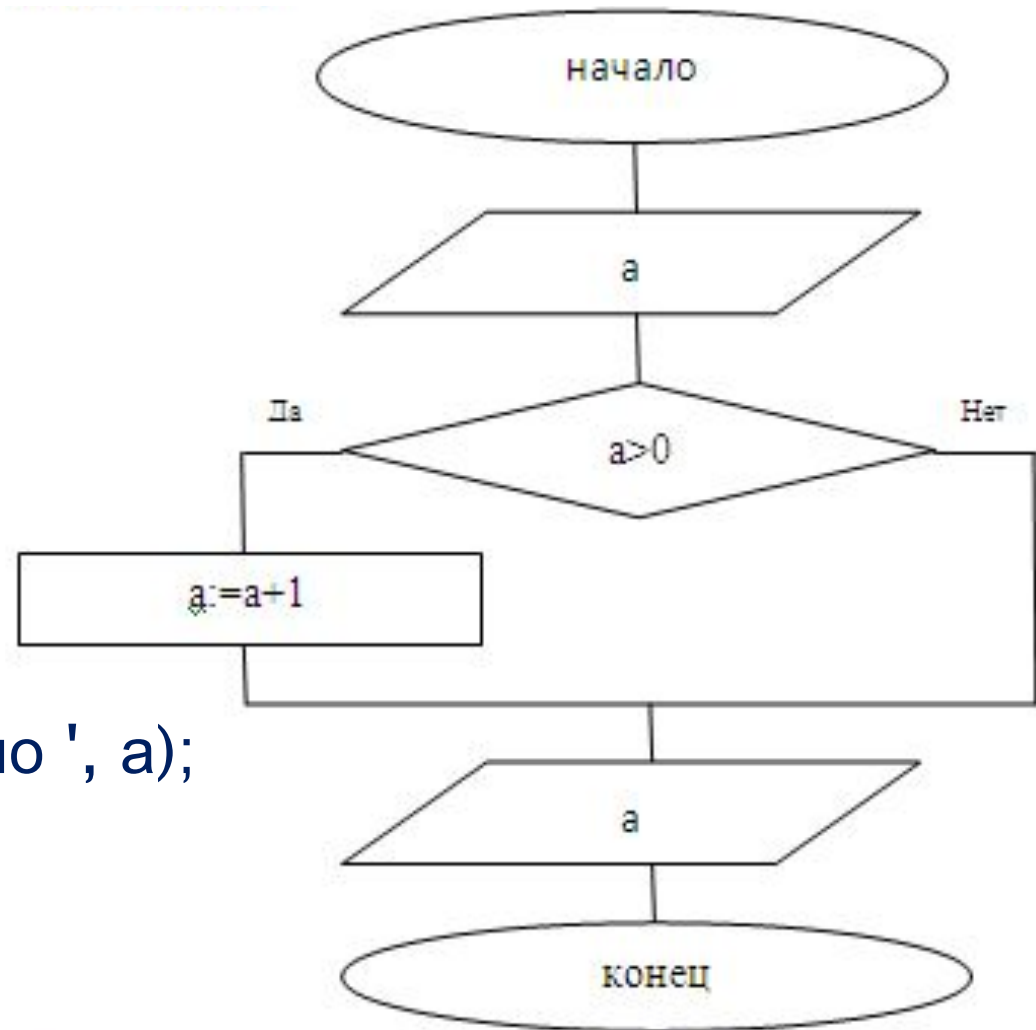
<u>Не полная форма</u>	<u>Полная форма</u>
<i>if &lt;условие&gt; then &lt;оператор1 &gt;;</i>	<i>if &lt;условие&gt; then &lt;оператор1&gt; else &lt;оператор2&gt;;</i>
<u>Сложное условие</u>	
<i>if &lt;условие&gt; then begin &lt;операторы&gt; end; else begin &lt;операторы&gt; end;</i>	





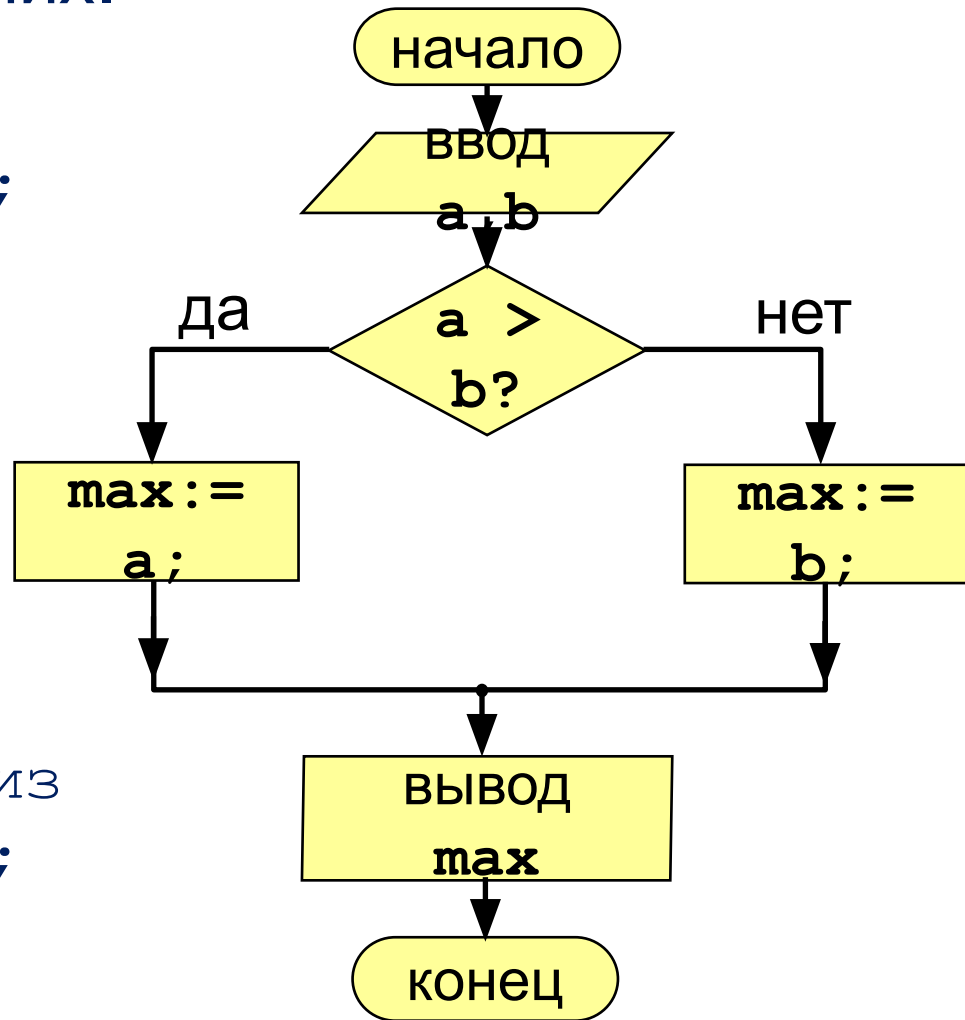
- ▣ **Задача №1.** Дано целое число. Если оно является положительным, то прибавить к нему 1; в противном случае не изменять его. Вывести полученное число.

```
Program primer1;  
Var a :integer;  
Begin  
  WriteLn('введите целое  
           число a ');  
  read(a);  
  if a>0 then a:=a+1;  
  WriteLn('Полученное число ', a);  
end.
```



□ Задача №2. Дано два целых числа. Вывести на экран наибольшее из них.

```
program primer2;  
var a, b, max: integer;  
begin  
  writeln('Введите два  
    целых числа');  
  read (a, b);  
  if a>b then max:=a  
    else max:=b;  
  writeln ('Наибольшее из  
введенных чисел ',max);  
end.
```



# Оператор варианта case

- Необходим в тех случаях, когда в зависимости от значений какой-либо переменной надо выполнить те или иные операторы.

- *case* выражение *of*

значение\_1: оператор\_1;

значение\_2: оператор\_2;

...

значение\_N: оператор\_N;

*else*

альтернативный\_оператор;

*end;*

## Задача №3.

Дано целое число  $K$ .

Вывести строку-описание оценки, соответствующей числу  $K$ :

1- «плохо»,

2 – «неудовлетворительно»,

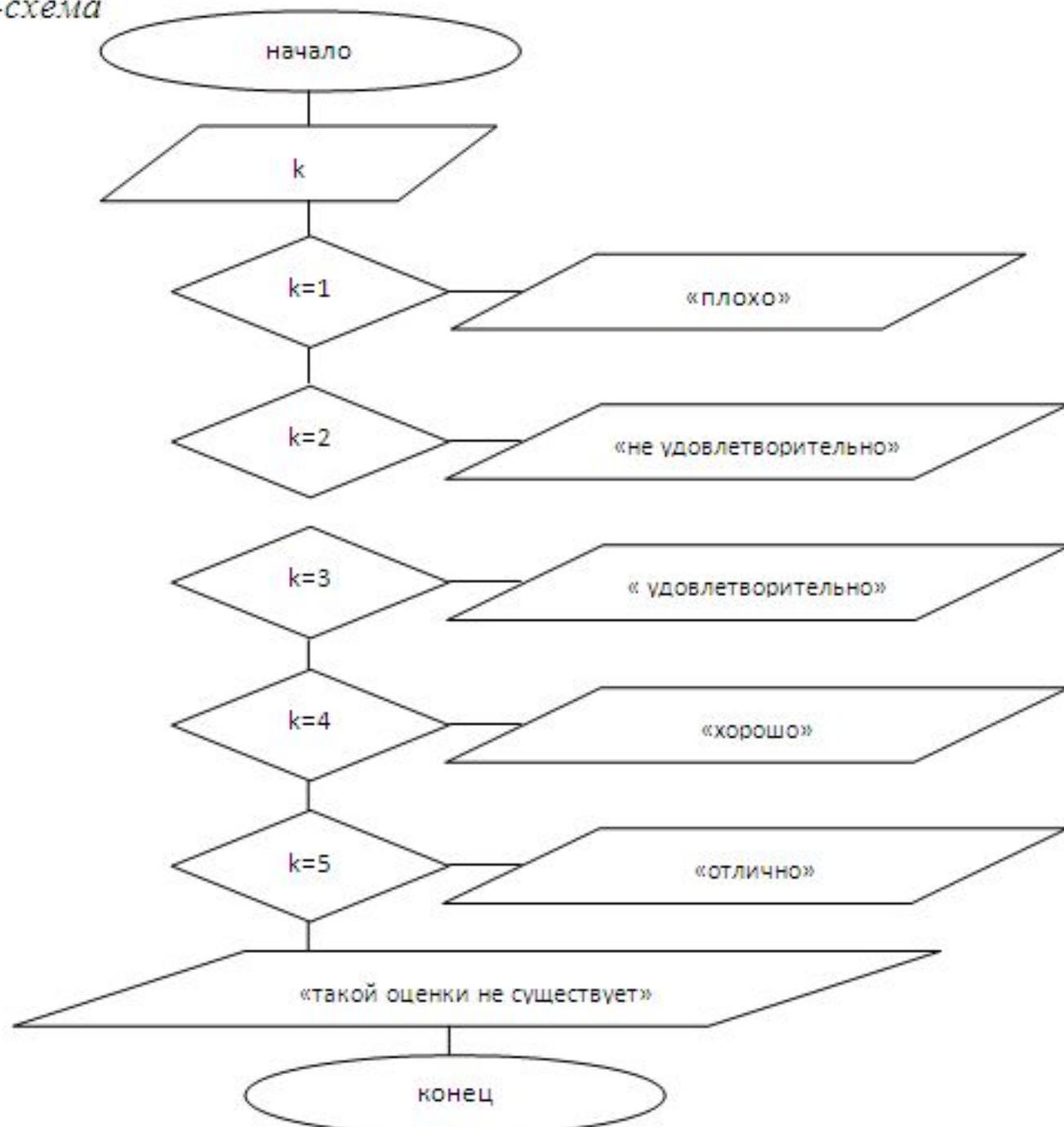
3 – «удовлетворительно»,

4 – «хорошо»,

5 – «отлично».

Если  $K$  не лежит в диапазоне 1-5, вывести «ошибка».

Блок-схема



# Решение:

```
Program primer3;  
var k: integer;  
begin  
  writeln ('Введите целое число');  
  read(k);  
  case k of  
    1: writeln ('плохо' );  
    2: writeln ('неудовлетворительно ');  
    3: writeln ('удовлетворительно ');  
    4: writeln ('хорошо');  
    5: writeln ('отлично')  
  else writeln ('такой оценки не существует');  
end;  
end.
```





*Практическая часть  
(возьми карточку)*



# Тест «Программирование разветвляющихся алгоритмов»

1. Краткая форма записи оператора условного перехода ... ?
  - A. IF ( условие ) ELSE ( что выполнять )
  - B. IF ( условие ) THEN ( что выполнять )  
END
  - C. IF ( условие ) THEN ( что выполнять )
  - D. IF ( условие ) THEN ( что выполнять )  
ELSE ( что выполнять )

## 2. Назначение оператора условного перехода - ...?

- A. Выбор той или иной последовательности действий в зависимости от выполнения или невыполнения условия
- B. Чтобы перейти в конец программы
- C. Выбор той или иной последовательности действий в независимости от выполнения или невыполнения условия
- D. Выбор одной и той же последовательности действий в независимости от выполнения или невыполнения условия

### 3. Как переводятся слова краткой формы записи условного перехода?

- A. ЕСЛИ .... ТО ...
- B. ЕСЛИ .... ИНАЧЕ ....
- C. ЕСЛИ .... КОНЕЦ
- D. ДЛЯ ... ТО



## 4. Полная форма записи оператора условного перехода ... ?

- IF (что выполнять) THEN (условие) ELSE (что выполнять)
- IF (что выполнять) ELSE (условие) THEN (что выполнять)
- IF (условие) THEN (что выполнять) END (что выполнять)
- IF (условие) THEN (что выполнять) ELSE (что выполнять)

## 5. Как переводятся слова полной формы записи условного перехода?

- A. ЕСЛИ .... ТО ... КОНЕЦ
- B. ДЕЛАЙ .... ТО .... ИНАЧЕ ....
- C. ЕСЛИ .... ИНАЧЕ .... ТО ....
- D. ЕСЛИ .... ТО .... ИНАЧЕ ....

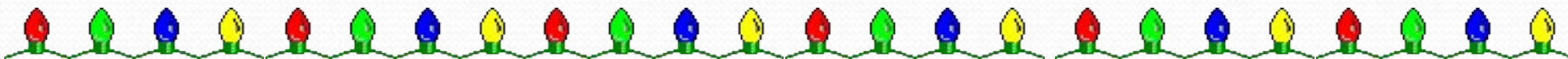


# Домашнее задание:



## Задача.

Ввести два числа. Если их сумма больше 100, то сумму уменьшить в 2 раза, в противном случае увеличить в 2 раза.





**Желаю удачи**

**в изучении информатики!**

