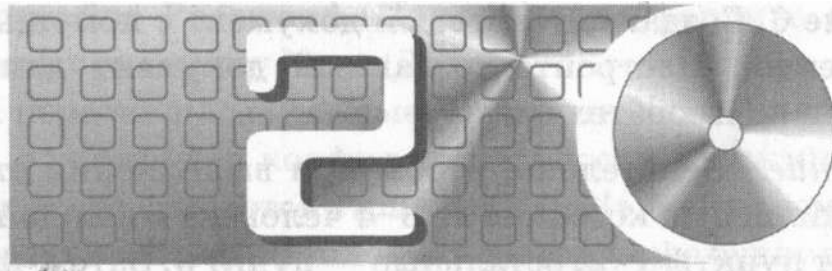


Тема



АЛГОРИТМЫ ОБРАБОТКИ СТРОКОВЫХ ВЕЛИЧИН

Урок 6


Повторение основных понятий
темы «Основы алгоритмизации
и программирования» 8 класса



Задание 1. Повторите основные алгоритмические конструкции языка Pascal.

Общий вид программы	раздел подключения модулей; раздел описаний; begin операторы end.
Раздел описаний	var имя переменной: тип переменной;
Типы данных	integer – целые; byte – целые (от 0 до 255); real – вещественные; boolean – логические
Команды вывода	write (список вывода); writeln (список вывода);
Команды ввода	read (список ввода); readln (список ввода);

Команда присваивания	имя переменной:= выражение;
Составной оператор	begin Оператор 1; Оператор 2; end;
Команда ветвления	Полная форма: if условие then оператор 1; else оператор 2; Сокращенная форма: if условие then оператор;
Команда цикла с предусловием	while условие do оператор;
Команда цикла с параметром	for var i:= A to B do оператор; for var i:= A downto B do оператор;

 **Задание 2.** Разберите и выполните на компьютере программу решения линейного уравнения $ax + b = 0$, заданного своими коэффициентами a и b .

```

var
  a, b:integer;
  x:real;
begin
  writeln ('Введите коэффициенты уравнения a, b');
  readln(a, b);
  if a=0 then writeln('Корней нет')
  else
  begin
    x:=-b/a;
    writeln('Корень уравнения x=', x);
  end;
end.

```



Задание 3. Разберите и выполните на компьютере программу для решения следующей задачи. Найдите сумму всех целых чисел от a до b включительно ($a < b$). Числа a и b вводятся с клавиатуры.

```
var
  a, b, s:integer;
begin
  writeln ('Введите числа a, b, где a<b');
  readln(a, b);
  s:=0;
  for var x:=a to b do
    s:=s+x;
  writeln('Сумма чисел=', s);
end.
```



Задание 4. Составьте программу нахождения корней квадратного уравнения $ax^2 + bx + c = 0$, заданного своими коэффициентами a, b, c .

Корни квадратного уравнения находятся по формуле $x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{D}}{2a}$,

где дискриминант $D = b^2 - 4ac$.



Задание 5. Составьте программу, находящую средний балл по контрольной работе в группе из 10 человек. Отметки учащихся вводятся с клавиатуры.



Задание 6. Дано целое число, лежащее в диапазоне 1–999. Выведите строку-описание этого числа в виде «четное двузначное число», «нечетное трехзначное число» и т. д.
