

ТУРБО ПАСКАЛЬ



**ПРЕЗЕНТАЦИЯ
УЧЕНИЦЫ 9 КЛАССА «В»
ГБОУ ЦО №1071
АВАЛЯН МАРИ**

СОДЕРЖАНИЕ



ТУРБО ПАСКАЛЬ

ЭЛЕМЕНТЫ ЯЗЫКА ТУРБО ПАСКАЛЬ

ОСНОВНЫЕ ОПЕРАТОРЫ ЯЗЫКА ПАСКАЛЬ

Задача №1

УПРАВЛЯЮЩИЕ СТРУКТУРЫ ТУРБО ПАСКАЛЯ

ОПЕРАТОРЫ ПОВТОРЕНИЙ

ТУРБО ПАСКАЛЬ



- Язык Паскаль, названный в честь французского математика и философа Блеза Паскаля (1623-1662), был создан как учебный язык программирования в 1968-71 годах швейцарским ученым Никлаусом Виртом на кафедре информатики Стэнфордского университета (Цюрих). В настоящее время это язык имеет более широкую сферу применения, чем предусматривалось при его создании. Свое признание Паскаль получил с появлением пакета Турбо Паскаль (Turbo Pascal). Этот язык отличается простотой понимания, стройностью и структурностью алгоритмов, быстротой компилятора и удобными средствами создания и отладки программ.



ЭЛЕМЕНТЫ ЯЗЫКА ТУРБО ПАСКАЛЬ



- Структура программы:

- **program my_prog;**

- **uses crt;**

- **label m1;**

- **const n=10;**

- **type mytype=set of char;**

- **var a:integer; b:boolean;**

- **d:real; c:char; i:2..5; m:mytype;**

- -----

- **begin**

- **{тело программы}**

- **end.**

{Заголовок программы}

{Список используемых модулей}

{Описание меток}

{Описание констант}

{Описание типов переменных}

{Описание переменных}

{Описание процедур и функций}

{Раздел операторов}



ОСНОВНЫЕ ОПЕРАТОРЫ ЯЗЫКА ПАСКАЛЬ



Оператор присваивания **Имя переменной:= выражение;**

При этом тип переменной и тип выражения должны быть одинаковыми.

Например, `a:=a+2; b:=true; c:='*'; d:=4.5;`

Операторы ввода

`read` (список переменных);

`read(a,d);`

`read(a); read(d);`

`readln` (список переменных);

`readln(a,d);`

`readln(a); readln(d);`

Операторы вывода

`write` (список выражений);

`write(a,d);`

`write(a:5, d:8:3);`

`writeln` (список выражений);

`writeln(a,d);`

`writeln(a); writeln(d);`

`writeln('введите данные');`

`writeln('получен результат ', X);`

`Clrscr` – очистка экрана

`Readkey; readln` –задержка экрана



Задача №1



Пример 1. Рассмотрим пример программы, вычисляющей значение выражения $x^3 + |x^2 - 13x + 5| - 11$, при заданном x .

```
Program example_1;  
Uses crt;  
Var x, y: integer;  
Begin  
  Clrscr;  
  Writeln('Введите x: ');  
  Readln(x);  
  y:= sqr(x)*x + abs(sqr(x) - 13*x + 5) - 11;  
  Writeln('значение данного выражения равно ',y);  
  Readkey;  
End.
```



УПРАВЛЯЮЩИЕ СТРУКТУРЫ ТУРБО ПАСКАЛЯ

- **Условный оператор**
- **If** <условие> **then** <оператор1> **else** <оператор2>;

● Пример. Даны целые числа a, b, c . Если $a \leq b \leq c$, то все числа заменить квадратами, если $a > b > c$, то каждое число заменить наименьшим из них, в противном случае сменить знак каждого числа.

- **Оператор выбора**

- оператор 1;
- список констант 2:
оператор 2;
-
.....
- список констант N:
оператор N;



ОПЕРАТОРЫ ПОВТОРЕНИЙ



1. цикл с параметром

2. цикл с предусловием

3. цикл с постусловием

1. **for** <параметр> := <нач_знач> **to** <кон_знач> **do** <оператор>;

for <параметр> := <нач_знач> **downto** <кон_знач> **do** <оператор>;

2. **While** <условие> **do** <оператор>;

3. **Repeat** <тело цикла> **until** <условие>;



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

