

Операторы присвоения, ввода, вывода



ИЗУЧЕНИЕ НОВОГО МАТЕРИАЛА

1. Что такое оператор?
2. Оператор присвоения
3. Операторы вывода
4. Операторы ввода
5. Закрепление материала

ЧТО ТАКОЕ ОПЕРАТОР?

- **Операторы** - это служебные слова, написанные на английском языке и выполняющие определённые функции.
- Их размещение в Программе – в операторных скобках (begin – end.)

СХЕМА ПРОГРАММЫ

I. Заголовок

Program <имя программы>;

II. Раздел объявлений (описаний)

Const имя=значение;

Var имя, имя: тип1;
имя, имя: тип2;

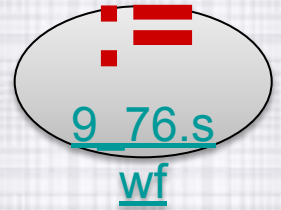
III. Тело программы

Begin

операторы

End.

ОПЕРАТОР ПРИСВОЕНИЯ



<имя переменной> := <значение>;

1. Вычисляется значение, стоящее в правой части оператора присваивания.
2. Результат записывается в переменную, имя которой указано в левой части.

Пример:

- ✓ C:=45; в C будет число "45"
- ✓ B:=C-5; в B будет число "40"
- ✓ X:=X+5; увеличивает значение X на 5 единиц
- ✓ Y:='Привет'; присваивает переменной Y текст

ОПЕРАТОРЫ ВЫВОДА WRITE И WRITELN

- Операторы `Writeln` и `Write` служат для вывода информации на экран компьютера.
- Процедура `Write` после напечатанного оставляет курсор на той же строчке, а `Writeln` переводит его после печати на новую строку.

Write (список вывода);

Например:

Write (A,B,T); на экране: **0, 0, 0**

Writeln (A,B,T); на экране: **0**

0

0

ЧТО ВЫВОДИТ НА ЭКРАН ОПЕРАТОР WRITE

4 варианта:

1. Текст, заключённый в апострофы
2. Имя переменной
3. Арифметические выражения
4. Алгебраические выражения



ТЕКСТ, ЗАКЛЮЧЁННЫЙ В АПОСТРОФЫ

1. В него могут входить любые символы, в том числе и русские буквы. При этом текст будет напечатан на экране точно в таком же виде, в каком указан в операторе.

Например:

- ✓ в программе - `Write ('Привет!');`
- ✓ на экране - `Привет!`
- ✓ в программе - `Write ('2+2=4');`
- ✓ на экране - `2+2=4`
- ✓ в программе - `Write ('S=');`
- ✓ на экране - `S=`

ИМЯ ПЕРЕМЕННОЙ

2. На экране будет напечатано ее значение.

Например: если $X=675$,

- ✓ в программе - `Write (X);`
- ✓ на экране - `675`
- ✓ в программе - `Write ('X=',X);`
- ✓ на экране - `X=675`

АРИФМЕТИЧЕСКОЕ ВЫРАЖЕНИЕ

в) Будет вычислено его значение и напечатан результат.

Например:

- ✓ в программе - `Write (34*2+102);`
- ✓ на экране - 170

АЛГЕБРАИЧЕСКОЕ ВЫРАЖЕНИЕ

с) Будет вычислено его значение и напечатан результат.

Например: если $A=6$ $B=7$

в программе - **Write (2*A*B);**

на экране - **84**



Закрепление

ОПЕРАТОРЫ ВВОДА READ И READLN

- Процедуры **READ** и **READLN** служат для ввода переменных в компьютер.
- Они отличаются только тем, что процедура **READ** после напечатанного оставляет курсор на той же строчке, а **READLN** переводит его после печати на новую строку.
- Например: **READ** (A) на экране: A = ?
READLN (A) на экране: A
= ?

ОБЩИЙ ВИД

Readln (имя1,...,имяN);

✓ Процедура Readln считывает значения, вводимые с клавиатуры, и записывает их в переменные, которые указаны.

✓ Например

Если на запрос **Readln (a, c, x);** с клавиатуры будут введены числа **2, 5, 4.6**, то переменные получат соответствующие значения:

a=2, c=5, x=4.6.

ОСНОВНЫЕ ТИПЫ ПЕРЕМЕННЫХ

1). нат - **Word**

целые положительные числа

[0, 65535]

2). цел - **Integer**

целые числа из интервала

[-32768, 32767];

3). вещ - **Real**

дробные числа из интервала

$[-2.9 \cdot 10^{-39}, - + 2.9 \cdot 10^{-39}]$

4). лит - **Char** - хранит 1 символ (буква, знак или код, занимает 1 байт)

5). лит - **Cstring** - хранит слова, занимает 16 байт)

ЗАКРЕПЛЕНИЕ МАТЕРИАЛА

- См в программе Паскаль 3 программы -задания в папке **vvod**

1. Задача №1 - [смотреть](#)
2. Задача №2 - [смотреть](#)
3. Задача №3 - [смотреть](#)
4. Задача №4 - [смотреть](#)
5. Задача №5 - [смотреть](#)
6. Задача №6 - [смотреть](#)