

***Подробности Write. Процедура
вывода WriteLn. Курсор.***



Учитель информатики
МОУ Юрцовская СОШ Егорьевский район
Сафонова Ольга Викторовна

Подробности Write

Как пишем обращение к процедуре

Что мы видим в результате на экране

Write(3 + 2, 4 + 4)

58

Это не одно число **58**, а два числа: **5** и **8**. «К сожалению», они расположены вплотную друг к другу. Этот «недостаток» оператора **Write** можно преодолеть.

Write('Это' , 4 + 4 , 'кошек')

Это8кошек

Один оператор **Write** может выводить сразу несколько элементов. Эти элементы нужно отделять друг от друга запятыми. В этом примере 3 элемента: 1) текст **‘Это’** ; 2) выражение **4 + 4**; 3) текст **‘кошек’** . Все элементы выводятся в одну строку вплотную друг к другу. Если вся информация, выводимая оператором **Write**, не умещается в одну строку, то неуместившаяся часть автоматически выводится с начала следующей строки.

! – Не путайте запятые и кавычки, находите элементы и отличайте текстовые элементы от чисел и выражений.

Совет.

Сначала найдите внутри скобок запятые. Рассмотрим пример:

Write(8, 'котят', 3 * 3, 'щенят') **8котят9щенят**

Здесь запятых три; значит, элементов четыре. Элементы легко заметить, если представить себе, что запятые – это стены, разделяющие элементы.

8 **'котят'** **3 * 3** **'щенят'**

Чтобы отличить текстовые элементы от прочих, обратим внимание, что они заключены в кавычки:

'котят'

'щенят'

Совет.

Рассмотрим ещё один пример:

Write('Это',4 + 4, 'кошек') Это8кошек

Результат не зависит от количества пробелов (пропусков, пустых мест) снаружи от текстовых элементов, взятых в кавычки. Но пробелы, встретившиеся внутри кавычек, отображаются на экране:

Write('Это',4+ 4,'ко шек') Это8ко шек

Write('Это ',4+ 4,' кошек') Это 8 кошек

Write('16+16=' , 16+16)

16+16=32

Здесь два элемента: текст **'16+16='** и выражение **16+16**. Несмотря на то, что текст похож на выражение, компьютер узнает его по кавычкам и не вычисляет, а просто воспроизводит, как записано: **'16+16='**. Любой элемент, заключенный в кавычки, Паскаль считает текстом.

Write(3 + 2, ' ', 4 + 4)

5 8

Здесь три элемента. Второй элемент – текст, состоящий из двух пробелов – **' '**. В тексте можно использовать любые символы, имеющиеся на клавиатуре.

Задание.

Изобразите на листке бумаги в клетку (один символ – одна клетка), что напечатает оператор:

Write('12', '5+1', '=', 120+21)

Процедура **WriteLn**.

Оператором **WriteLn** в большинстве случаев пользоваться удобнее, чем оператором **Write**. Оператор **WriteLn** читается как «**райт'лайн**», переводится как «**пиши строку**». Правила его записи и выполнения те же, что и у **Write**, с одним исключением – после его выполнения следующий оператор **Write** или **WriteLn** печатает свою информацию с начала следующей строки, а после выполнения оператора **Write** продолжает печатать в той же.

Примеры.

Программа

*Что видим
на экране*

```
BEGIN Write ('Ама'); Write ('зонка')  
END.
```

Амазонка

```
BEGIN Write ('Ама'); WriteLn('зонка')  
END.
```

Амазонка

```
BEGIN WriteLn('Ама'); Write('зонка')  
END.
```

**Ама
зонка**

```
BEGIN WriteLn('Ама'); WriteLn('зонка')  
END.
```

**Ама
зонка**

Всё вышесказанное можно более точно описать
с

Курсор.

При введении текста на экране монитора вы видите короткую светлую черточку или прямоугольное пятнышко, которые «бегут» на экране перед вводимым текстом. Так, если вы вводите с клавиатуры слово **BEGIN**, то:

- после нажатия на клавишу **B** на экране вы увидите **B_**;
- после нажатия на клавишу **E** на экране вы увидите **BE_**;
- после нажатия на клавишу **G** на экране вы увидите **BEG_**
и т.д.

Курсор предназначен для того, чтобы показывать пользователю, где на экране появится следующий символ, который он ведет с клавиатуры. Курсор точно так же бежит по экрану впереди текста и тогда, когда информация появляется на мониторе не при вводе с клавиатуры, а во время исполнения программы в результате выполнения операторов **Write** или **WriteLn** .

Процедуры **Write** и **WriteLn**.

Разница между процедурами **Write** или **WriteLn** в том, что после выполнения **Write** курсор остается в той же строке, а после выполнения **WriteLn** курсор прыгает в начало следующей строки, а значит, и все следующие символы будут выводиться в следующей строке.

Оператор **WriteLn** можно использовать просто для перевода курсора в начало следующей строки. Для этого достаточно написать одно слово **WriteLn**, без скобок.

Задание.

Определите без компьютера и изобразите на листке бумаги в клетку (один символ – одна клетка), что напечатает программа:

```
BEGIN
```

```
  Write(1992);
```

```
  WriteLn(' Мы начинаем!');
```

```
  WriteLn(6 * 8);
```

```
  WriteLn;
```

```
  WriteLn('Шестью шесть ', 6 * 6, ' '
```

```
Арифметика:' , (6+4) * 3)
```

```
END.
```

Выполнив задание на бумаге, выполните программу на компьютере и сверьте результаты . Совпадает ли число пробелов между символами? Измените число пробелов в разных местах последнего **WriteLn**. Как изменится картинка на экране? Почему? Добавьте рядом с пустым **WriteLn** еще один. Что случилось? Почему?

Используемая литература

1. Лукин Н.С.

Турбо-Паскаль 7.0 . Самоучитель для начинающих – 2-е изд., испр. И допол. – М.: «Диалог-МИФИ», 2005. – 400 с.