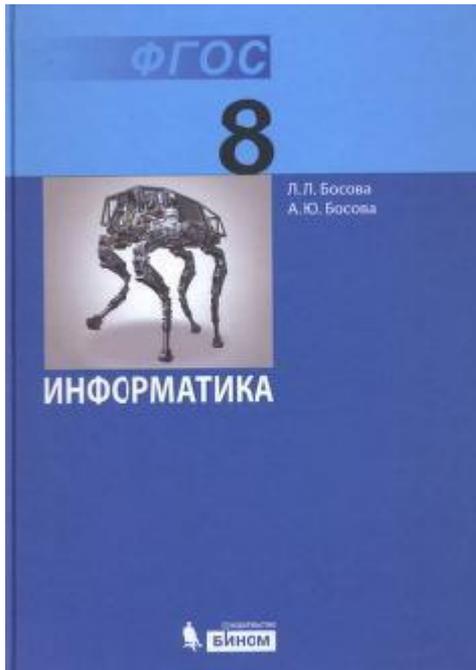


Классная работа

# ОРГАНИЗАЦИЯ ВВОДА И ВЫВОДА ДАННЫХ

*Урок 26*

# Домашнее задание



§ 3.2 стр. 114-118 (включительно)  
В конце параграфа:  
Задания 9-11 (стр. 119) –  
письменно

# Оператор ввода

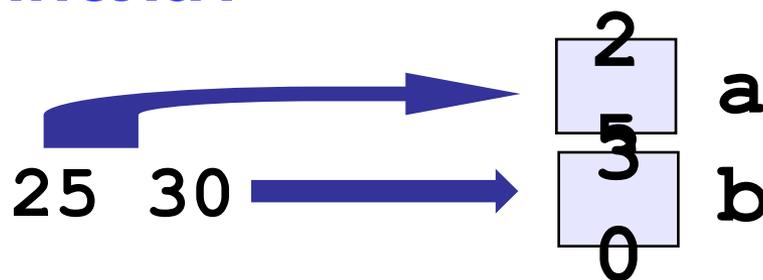
---

```
read ( a );      { ввод значения  
                  переменной a }
```

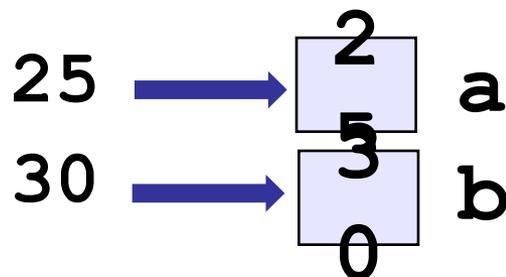
```
read ( a, b );  { ввод значений  
                  переменных a и b }
```

## Как вводить два числа?

через пробел:



через *Enter*:



# Оператор вывода

---

`write ( a );`      { вывод значения  
                            переменной `a` }

`writeln ( a );`      { вывод значения  
                            переменной `a` и переход  
                            на новую строку }

`writeln ( 'Привет!' );`      { вывод текста }

`writeln ( 'Ответ: ', c );`      { вывод  
                            текста и значения переменной `c` }

`writeln ( a, '+', b, '=', c );`

# Варианты организации вывода

Вариант организации вывода	Оператор вывода	Результат
Без разделителей	<code>write (1, 20, 300).</code>	120300
Разделители – запятые	<code>write (1, ',', 20, ',', 300)</code>	1, 20, 300
Разделители – пробелы	<code>write (1, ' ', 2, ' ', 3)</code>	1 20 300

# Формат вывода

**write (s:x:y)**

**x** - общее количество позиций, отводимых под число;

**y** - количество позиций в дробной части числа.

Оператор вывода	Результат выполнения оператора
<b>write ('s=', s:2:0);</b>	s=15
<b>write ('s=', s:3:1);</b>	s=15.0
<b>write ('s=', s:5:1);</b>	s= 15.0

# Новое окно в Turbo Pascal

---

Команда **New** открывает новое окно редактирования с именем NONAMExx.PAS (xx - номер от 00 до 99) и активизирует его.

При попытке сохранения такого окна Turbo Pascal запросит у вас настоящее имя файла.

# Открытие файла в Turbo Pascal

---

Команда **Open** вызывает диалоговое окно **Open a File**. Здесь вы можете выбрать файл, который вы хотите открыть в окне редактирования. Если в этом окне задать имя файла, которого нет в указанном месте, будет создан новый файл.

Горячая клавиша **F3**.

Диалоговое окно **Open a File** содержит:

- | Строку ввода со списком истории
- | Панель обзора списка файлов
- | Стандартные кнопки **Cancel**(Отмена) и **Help**(Помощь)
- | Кнопки **Open**(Открыть) и **Replace**(Заменить)
- | Панель статуса с описанием выбранного файла

# Выход из Turbo Pascal

---

Команда **Exit** - выход из среды Turbo Pascal Команда удаляет среду Turbo Pascal из памяти и возвращает вас в операционную систему.

Горячая клавиша **Alt+X**.

Если вы изменили исходный текст программы, но не сохранили его, Turbo Pascal попросит вас сделать это перед выходом.

# Сохранение файла в Turbo Pascal

---

Команда **Save** сохраняет текущее окно редактирования в файл с текущим именем на диск. Горячая клавиша **F2**.

Если текущее окно редактирования открыто командой **New** и имеет имя вида NONAME00.PAS, то Turbo Pascal откроет диалоговое окно **Save File As**, чтобы вы могли задать имя файлу и сохранить его в любом выбранном каталоге и на любом диске.

Команда **Save as...** открывает диалоговое окно **Save File As**, чтобы вы могли сохранить файл, находящийся в текущем окне редактирования, под любым нужным именем, в любом каталоге и на любом диске.

Вы можете ввести новое имя файла, включая диск и каталог и нажать на клавишу **Enter** или кнопку **OK**.

Все окна, содержащие текст из этого файла будут названы соответствующими новыми именами.

# Заккрытие окон в Turbo Pascal

---

Команда **Close** закрывает текущее окно редактирования. Горячая клавиша **Alt+F3**.

Если вы изменили текст в этом окне, но не сохранили его, Turbo Pascal попросит вас сделать это перед закрытием окна.

Вы можете также щелкнуть левой кнопкой мыши по кнопке в верхнем левом углу окна для закрытия окна.

Команда **Close All** закрывает все окна. Если вы изменили текст в каком-либо окне, но не сохранили его, Turbo Pascal попросит вас сделать это перед закрытием данного окна.

# Компиляция файла и проекта в Turbo Pascal

---

Команда **Compile** компилирует текст в активном окне редактирования.  
Горячая клавиша **Alt+F9**.

При этом появляется окно состояния, чтобы показать процесс компиляции и результаты. Чтобы убрать окно состояния, когда компиляция закончена, нажмите любую клавишу.

Если при компиляции произошла ошибка, сверху окна редактирования появится сообщение об этом.

Команда **Make** компилирует проект, открытый в среде Turbo Pascal и создает EXE файл.  
Горячая клавиша **F9**.

Если текущий файл содержит ссылки на другие файлы, Turbo Pascal проверяет все файлы, от которых зависит компилируемый файл и при их изменении перекомпилирует и их.

# Выполнение программы в среде Turbo Pascal

---

Команда **Run** запускает на выполнение вашу программу.

Горячая клавиша **Ctrl+F9**.

Если исходный текст изменился после последней компиляции, Turbo Pascal перекомпилирует программу автоматически.

# Справка в Turbo Pascal

---

Меню **Help** обеспечивает доступ к системе интерактивной справки, которая открывается в специальном окне справки

Горячая клавиша **F1**.

Когда вы находитесь в окне редактирования, вы можете поместить курсор на слово и получить контекстную помощь по языку об этом слове.

Горячая клавиша **Ctrl+F1**.

Вы можете также получить контекстную помощь по языку через команду **Topic Search** из меню **Help** или контекстного меню.

Если слово над курсором отсутствует в справочной системе, то на экране индекса появится самое близкое соответствие.

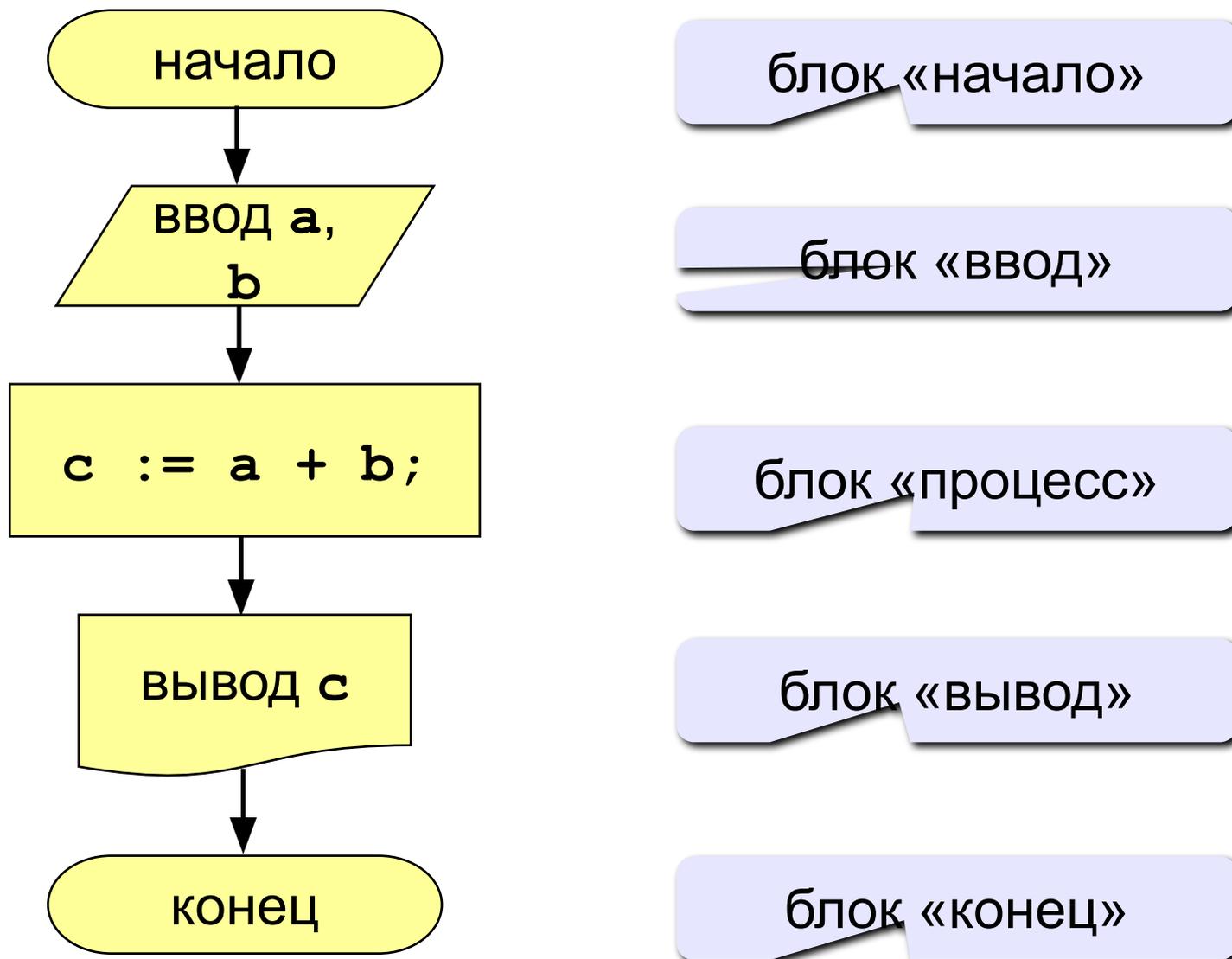
## Пример. Сложение двух чисел

---

**Задача.** Ввести два целых числа и вывести на экран их сумму.

# Блок-схема алгоритма

---



# Сложение двух чисел

---

**Задача.** Ввести два целых числа и вывести на экран их сумму.

**Простейшая программа:**

```
program qq;  
var a, b, c: integer;  
begin  
    read ( a, b );  
    c := a + b;  
    writeln ( c )  
end.
```

# Продвинутая программа

```
program qq;  
var a, b, c: integer;  
begin  
  write('Введите два целых числа: ');  
  readln ( a, b );  
  c := a + b;  
  writeln ( a, '+', b, '=', c );  
  readln  
end.
```

**Протокол:**

КОМПЬЮТЕР

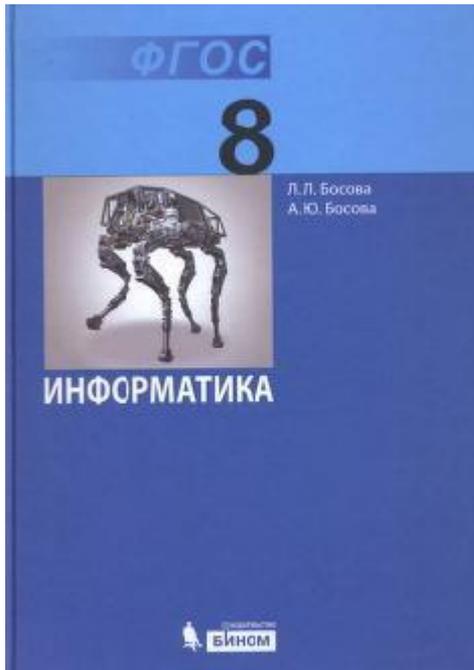
ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ

Введите два целых числа: **25 30**

**25+30=55**

КОМПЬЮТЕР

# Домашнее задание



§ 3.2 стр. 114-118 (включительно)  
В конце параграфа:  
Задания 9-11 (стр. 119) –  
письменно