

Повторение

Оператор присваивания
и процедуры ввода-
вывода.

Оператор присваивания

1. Какова цель оператора присваивания?

2. Как записывается оператор присваивания?

3. Как выполняется оператор присваивания?

1. Задать переменной некоторое значение.

2.

переменная := выражение;

3.

**1) вычисляется значение выражения в правой части
2) затем это значение присваивается переменной, указанной в левой части.
После этого старое значение переменной пропадает («стирается»)**

Оператор присваивания

1. Чему равны значения переменных r, a, d?
2. Можно ли выполнить оператор $a := d;$
3. Почему?



Есть следующий фрагмент программы:

Var

a, b, c: integer;

r, d: real;

a := 5; b := 20; c := -7;

d := 2.5;

r := a + (4 * b + c) * d;

a := a + 4;

d := a * 7;

1. $r = 187.5; a = 9; d = 45.0$

2. Нет.

3. a имеет тип целый, а d - вещественный



Вывод данных на экран

1. С помощью каких процедур можно вывести данные на экран монитора?

2. Чем отличаются процедуры Write и Writeln?

3. В чем состоит действие процедуры Writeln без параметров?



1.

Write (перечисляем все, что выводим через запятую);
Writeln (перечисляем все, что выводим через запятую);

2.

Write — после вывода, курсор остается после последнего выведенного значения

Writeln — после вывода, курсор переходит на новую строку.

3.

Пропуск пустой строки.



Вывод данных на экран

1. Что мы можем выводить на экран?

2. Что надо сделать, чтобы вывести текст на экран?

3. Как выводятся числа на экран?



1.
 - Константы
 - Значения переменных
 - Значения выражений

2.
заключить текст в апострофы.

```
WriteLn('Привет!');
```

Привет!

3.
без дополнительных пробелов

```
Write (1,2); Write (3, ' ',56);
```

123 56

Вывод данных на экран

1. Что надо
сделать, чтобы
вывести значение
переменной?

2. Как вывести
значение
выражения?



1.

надо написать имя переменной
без апострофов

```
a := 4;  
writeln (a);  
a := 2 * a;  
writeln (a);
```

4
8

2.

пишем выражение

```
a := 4; writeln (2 * a);
```

8

Вывод данных на экран

Комбинированный вывод

```
a := 4;  
writeln('Значение a = ', a, ', a 2*a = ', 2*a);
```

Значение a = 4, a 2*a = 8

Вывод данных на экран

Рассмотрим вывод вещественных чисел.

1. Можем ли мы изменить такой вывод?
2. Что увидим на экране, после выполнения следующего фрагмента?

```
r := 715.432;  writeln (r);  
r1 := -567.986; writeln(r1/2);
```

На экране?

7.1543200000E+02
-2.839930000E+02

1. Да. Как?

Надо использовать форматы вывода.

```
r := 715.432;      writeln (r:8:3);  
r1 := -567.946;    writeln (r1:10:1);  
writeln (r1:10:2);  
(• обозначаем пробел)
```

- 715.432
- • • -567.9
- • -567.95

Ввод данных

- 1. Какие процедуры используются для ввода значений в переменные?**
- 2. Сколько переменных можно писать в этих процедурах?**
- 3. Как набираются на клавиатуре значения переменных?**

1.

Readln (список переменных через запятую);

Read (список переменных через запятую);

2. Одну и более.

3. Через пробел. В конце набора надо нажать клавишу ENTER.

Тест



**А сейчас
выполним тест.
Успехов!!!**



Вопрос 1

Что будет
выведено на
экране в
результате
работы
следующей
последователь-
ности
операторов?

```
write (23, 72);  
write (5);  
writeln;  
writeln ('Успехов!');
```

Вопрос 2

Что будет
выведено на
экране в
результате
работы
следующей
последователь-
ности
операторов?

Writeln ('Фара', 'он');
Writeln(78, ' ', 3, ' ', 6);
Writeln(78:3, 3:3, 6:2);

Вопрос 3

Какое значение
будут иметь
переменные c и
 b после
следующих
операторов
присваивания?

$c := 5; \quad b := 3;$
 $c := 2 * c + b;$
 $b := c + 2 * b;$

Вопрос 4

Исправьте
ошибки в
следующих
операторах.

writeln (7x+7);
a+b := c;

Вопрос 5

Исправьте ошибки в программе.

```
var  
  c, a : integer;  
  d : integer;  
begin  
  c:=10;  
  a:= 6;  
  d:=2*c/(a+2;  
  write('При с =' , c);  
  writeln (' Значение d' , = ,d);  
end.
```

Ответы

Проверим результаты
теста.

Вопрос 1

Что будет
выведено на
экране в
результате
работы
следующей
последователь-
ности
операторов?

```
write (23, 72);  
write (5);  
writeln;  
writeln ('Успехов!');
```

23725
Успехов!

Вопрос 2

Что будет
выведено на
экране в
результате
работы
следующей
последователь-
ности
операторов?

Writeln ('Фара', 'он');
Writeln(78, ' ', 3, ' ', 6);
Writeln(78:3, 3:3, 6:2);

Фараон
78•3•6
• 78••3•6

Вопрос 3

Какое значение
будут иметь
переменные c и
 b после
следующих
операторов
присваивания?

$c := 5; \ b := 3;$
 $c := 2 * c + b;$
 $b := c + 2 * b;$

$c = 23; \ b = 29;$

Вопрос 4

Исправьте
ошибки в
следующих
операторах.

writeln (7x+7);
a+b := c;

writeln (7*x+7);
c:= a+b;

Вопрос 5

Исправьте ошибки в программе.

```
var  
  c, a : integer;  
  d : integer;  
begin  
  c:=10;  
  a:= 6;  
  d:=2*c/(a+2;  
  write('При с =', c);  
  writeln (' Значение d', = , d);  
end.
```

```
d : real;  
d:=2*c/(a+2);  
writeln('Значение d =', d);
```

 **Молодцы!**

Вы отлично поработали!

