






# 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  
значения.

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; 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 c =' , 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 c =', c);
```

```
  writeln (' Значение d', = , d);
```

```
end.
```

```
d : real;
```

```
d:=2*c/(a+2);
```

```
writeln('Значение d =', d);
```



**Молодцы!**

**Вы отлично поработали!**

