

## Очень краткий справочник примеров и команд на Pascal

### 1. Объявление и ввод, вывод

```
Program Prim1;  
var  
St: string; N: integer;  
Ms: array [1..10] of real;  
Begin  
cls; (Pascal ABC}  
St:='Word'; Writeln (St);  
St[1]:='L'; Writeln (St);  
Writeln ('Enter number');  
Readln(N); Ms[5]:=0.2;  
Writeln (N,'* 0,2 = ',N * Ms[5]);  
End.
```

### 2. Условный оператор If (кратко)

```
If X>0 then writeln (' X>0') else writeln ('  
X=0 or X<0');
```

### 3. Условный оператор If

```
If X>0 Then  
Begin  
X:=X-1; N:=N+1;  
End  
Else  
Begin  
M:=M+1; X:= X+1;  
End;
```

### 4. Оператор Case (кратко)

```
Program Prim2;  
Var N: Integer;  
BEGIN  
Readln (N);  
Case N of  
1: Writeln ('DAY= ', 'ВОСКРЕСЕНЬЕ');  
2: Writeln ('DAY= ', 'ПОНЕДЕЛЬНИК');  
3: Writeln ('DAY= ', 'ВТОРНИК');  
4: Writeln ('DAY= ', 'СРЕДА');  
5: Writeln ('DAY= ', 'ЧЕТВЕРГ');  
6: Writeln ('DAY= ', 'ПЯТНИЦА');  
7: Writeln ('DAY= ', 'СУББОТА');  
else  
Writeln ('DAY= ', 'Не существует!');  
End;
```

### 5. Оператор Case

```
Case Ind of  
1..3000:  
begin  
Writeln (Ind);  
End;  
3001..6000:  
Begin  
Writeln (Ind);  
End;  
Else  
Begin  
Writeln (Ind);  
End;
```

### 6. Цикл со счетчиком

```
For I:=1 to 10 do  
Begin  
X: =X+0.3;  
Writeln (I);  
End;  
Writeln (X);
```

### 7. Цикл со счетчиком

```
For L:=10 downto 1 do  
Begin  
Write(L);  
End;
```

### 8. Цикл с постусловием

```
X:=5;  
Repeat  
X: =X-1;  
Until X: =0; //пока False  
Write(X);
```

### 9. Цикл с предусловием

```
x:=7;  
While x>0 do //пока True  
begin  
x:=x-1;  
end;
```

## 10. Двумерный массив

```
Program Prim3;
var i,j,s: integer;
Mas1: array [1..10] of integer;
Mas2: array [1..10,1..7] of integer;
Begin
cls; Randomize;
for i:=1 to 10 do
begin
Write (i, ' '); s:=0;
  for j:=1 to 7 do
  begin
Mas2[i,j]:=Random(10);
Write(Mas2[i,j], ' ');
s:=s+Mas2[i,j];
end;
Write(' Сумма в строке: ',s);
Writeln;
end;
End.
```

## 11. Функции пользователя

```
Program Prim4;
Var d,e,f: Real;
Function Geron (a,b,c: Real): Real;
Var p,s: Real;
Begin
P:= (A+B+C)/2;
S:= Sqrt (P*(P-A)*(P-B)*(P-C));
Geron:= S
End;
BEGIN
Writeln ( 'Введите значения сторон
треугольника');
ReadLn (d,e,f); {для передачи значений в
функцию}
Writeln ( 'Площадь треугольника равна ',
Geron(d,e,f));
END.
```

## 12. Встроенные функции

```
X:=Sqr(N); {X квадрат числа N}
Y:=Sqrt(N); {Y квадратный корень числа N}
Writeln (X div K); {целочисленное деление без остатка}
Writeln (X mod K); {остаток от целочисленного деления}
Writeln (Int(N)); Writeln (Trunc(N)); {отбрасывание дробной части числа}
Writeln (Frac(N)); {вывод дробной части числа}
Writeln (Round(N)); {округление числа}
Writeln (Odd(N)); {проверка четности числа, нечетное число возвращает True}
N:=65; St:=Chr(N); {в St символ по коду N}
N:=Ord('A'); {в N числовой код символа A}
St:=Str(N); Str(N, St); {преобразует число N в строковую переменную St}
N:= Val (St); Val(St,N); {преобразует строку St в число N}
St:='A12345B'; N:=Length (St); {возвращает динамическую длину строки}
St:='A12345B'; Ps=St[7]; {возвращает B, седьмой символ строки}
Con1:='St1'+`St2`; {в Con1 последовательное соединение строк St1 и St2}
St:='A12345B'; Sts:=Copy(St,6,2); {Из St копируем подстроку с 6 символа, длиной 2}
St:='A12345B'; Delete(St,5,2); {Из St удаляем подстроку с 5 символа, длиной 2}
```