

# Работа с символами. Упорядочение СИМВОЛОВ И СЛОВ

**Сравнение букв.** Одна буква больше другой, если эта буква **стоит** в алфавите **позже**.

**Символьная строка** – это **последовательность** СИМВОЛОВ.

Строки сравниваются **ПОСИМВОЛЬНО**.

В словарях, энциклопедиях, справочниках **слова** записываются **в алфавитном порядке**.

Слова, которые начинаются **на одну и ту же букву**, записываются по алфавиту **от второй буквы**.

Слова, которые начинаются на **две одинаковые буквы**, записываются по алфавиту **от третьей буквы** и т.д.



# Работа с символами. Упорядочение СИМВОЛОВ И СЛОВ

## КУМИР

**СИМ** символ\_строки

| один символ

**ЛИТ** строка

| символьная строка

строка := строка1 + строка2

| склеить строки

д := **ДЛИН**(строка)

| длина строки

к := **КОД**(символ\_строки)

| код символа

с := **СИМВОЛ**(число)

| символ с заданным кодом

с := строка[число]

| символ с заданным номером



# Работа с символами. Упорядочение СИМВОЛОВ И СЛОВ

**алг**

**нач**

**сим** а

**цел** ц

**ВЫВОД** "введите символ "

**ВВОД** а

ц := **КОД**(а)

**ВЫВОД** ц

**КОН**

**алг**

**нач**

**сим** а

**цел** ц

**ВЫВОД** "введите число "

**ВВОД** ц

а := **СИМВОЛ**(ц)

**ВЫВОД** а

**КОН**



# Работа с символами. Упорядочение СИМВОЛОВ И СЛОВ

## ПАСКАЛЬ

ch : **char**;        // один символ  
str : **string**;     // символьная строка

str := str1 + str2;    //склеить строки  
l := **length**(str);    //длина строки  
k := **ord**(ch)        // код символа  
ch := **chr**(код)      //символ с заданным кодом  
ch := str[номер]     //символ с заданным номером



# Работа с символами. Упорядочение СИМВОЛОВ И СЛОВ

```
var c: char;  
    code: integer;  
begin c := 'z';  
    code := Ord(c);  
    writeln('Код символа ',c,' равен ',code);  
    code := 35;  
    c := Chr(code);  
    writeln('Символ с кодом ',code,' - это ',c);  
end.
```



# Работа с символами. Упорядочение СИМВОЛОВ И СЛОВ

**Задача 9.1.** Допишите процедуру **сравни слова**, вставив в нее:

а) команды, сравнивающие слова в случае, когда **длина второго слова меньше длины первого**;

б) команды, сравнивающие **слова с равными длинами**; если при этом слова оказываются равными, то по окончании работы процедуры значение переменной  $n$  должно быть равным 0 .



# Работа с символами. Упорядочение СИМВОЛОВ И СЛОВ

**использовать** Строки

**алг** сравни\_слова

**нач**

**лит** слово1, слово2

**цел** n, д1, д2, инд     /n - номер меньшего слова

**ввод** слово1, слово2

д1 := **длин**(слово1)

д2 := **длин**(слово2)

**сранить\_меньше**

**сравнить\_равно**

**сравнить\_больше**

**результат**

**кон**



# Работа с символами. Упорядочение СИМВОЛОВ И СЛОВ

**алг** *сравнить\_меньше*

**нач**

**если**  $d1 < d2$  **то**

н := 1

инд := 1

**нц пока** инд  $\leq d1$  **и** слово1[инд] = слово2[инд]

инд := инд + 1

**кц**

**если** инд  $\leq d1$  **то**

**если** слово1[инд] > слово2[инд] **то**

н := 2

**все**

**все**

**все**

**кон**





# Работа с символами. Упорядочение СИМВОЛОВ И СЛОВ

**алг** сравнить\_равно

**нач**

**если**  $d1 = d2$  **то**

н := 0

инд := 1

**нц пока** инд  $\leq d1$  **и** слово1[инд] = слово2[инд]

инд := инд + 1

**кц**

**если** инд  $\leq d1$  **то**

**если** слово1[инд] < слово2[инд]

**то** н := 1

**иначе** н := 2

**все**

**все**

**все**

**кон**



# Работа с символами. Упорядочение СИМВОЛОВ И СЛОВ

**алг** *сравнить\_больше*

**нач**

**если**  $d1 > d2$  **то**

н := 2

инд := 1

**нц пока** инд  $\leq d1$  **и** слово1[инд] = слово2[инд]

инд := инд + 1

**кц**

**если** инд  $\leq d1$  **то**

**если** слово1[инд] < слово2[инд] **то**

н := 1

**все**

**все**

**все**

**кон**



# Работа с символами. Упорядочение СИМВОЛОВ И СЛОВ

**алг** *результат*

**нач**

**если**  $n = 1$  **то вывод** слово1, " < ", слово2 **все**

**если**  $n = 2$  **то вывод** слово1, " > ", слово2 **все**

**если**  $n = 0$  **то вывод** слово1, " = ", слово2 **все**

**кон**



# Работа с символами. Упорядочение СИМВОЛОВ И СЛОВ

**использовать** Строки

**алг** сравни\_слова

**нач**

**лит** слово1, слово2

**ввод** слово1, слово2

**если** слово1 < слово2 **то вывод** слово1, " < ", слово2 **все**

**если** слово1 > слово2 **то вывод** слово1, " > ", слово2 **все**

**если** слово1 = слово2 **то вывод** слово1, " = ", слово2 **все**

**кон**



# Работа с символами. Упорядочение СИМВОЛОВ И СЛОВ

```
var str1, str2: string;  
begin  
    readln(str1);  
    readln(str2);  
    if str1 > str2 then writeln(str1, '>', str2);  
    if str1 < str2 then writeln(str1, '<', str2);  
    if str1 = str2 then writeln(str1, '=', str2);  
end.
```



# Работа с символами. Упорядочение СИМВОЛОВ И СЛОВ

**Задача 9.2.** Воспользовавшись процедурой **сравни\_слова**, напишите процедуру **упорядочи три слова**, которая печатает значения трех символьных переменных **слово1**, **слово2**, **слово3** в алфавитном порядке. Например, результатом вызова процедуры **упорядочи три слова** со значениями переменных

**слово1 = "УЛИЦА"**,

**слово2 = "ФОНАРЬ"**,

**слово3 = "АПТЕКА"**

должны стать три строчки

**АПТЕКА**  
**УЛИЦА**  
**ФОНАРЬ**

