

Введение в программирование



Алфавит языка

| Алгоритмический | Бейсик | Паскаль |
|---|--|--|
| <p>1) прописные и заглавные буквы русского алфавита;</p> <p>2) 26 латинских строчных и 26 латинских прописных букв;</p> <p>3) знаки операций: + - * / ^ = <> < > <= >= :=</p> <p>4) разделители _, пробел, (), «, »</p> <p>5) служебные слова: Алг, нач, кон, арг, рез, цел, сим, лит, лог, вещь, таб, длин, нц, кц, дано, надо, если, то, иначе, всё, пока, для, от, до</p> | <p>1) 26 латинских строчных и 26 латинских прописных букв;</p> <p>2) 10 цифр;</p> <p>3) знаки операций: + - * / ^ = <> < > <= >= :=</p> <p>4) разделители _, пробел, (), «, »</p> <p>5) служебные слова: Byte, integer, long, single, double, boolean, string, dim, const, true, false, data, read, input, print, if, then, else, goto, for</p> <p>6) буквы русского языка используются в комментариях.</p> | <p>1) 26 латинских строчных и прописных букв;</p> <p>2) 10 цифр;</p> <p>3) знаки операций: + - * / = <> < > <= >= :=</p> <p>4) ограничители: . , ' () [] (. .) { } (* *) .. : ;</p> <p>5) служебные слова: SET, MOD, AND, FOR, THEN, ARRAY, FILE, STRING, NOT, TO, BEGIN, FUNCTION, CASE, GOTO, OF, IF, DIV, PROCEDURE, DO PROGRAM, WHILE, DOWNTON, WITH, ELSE, XOR, END, REPEAT, LABEL</p> <p>6) буквы русского языка</p> |

Математические операции

| Название операции | Форма записи | | |
|----------------------|--------------------------|---------|---------|
| | Школьный алгоритмический | Бейсик | Паскаль |
| сложение | $A + B$ | $A + B$ | $A + B$ |
| вычитание | $A - B$ | $A - B$ | $A - B$ |
| умножение | $A * B$ | $A * B$ | $A * B$ |
| деление | A / B | A / B | A / B |
| Возведение в степень | $A ^ 2$ | $A ^ 2$ | Нет |

Структура программы

| Школьный алгоритмический | Бейсик | Паскаль |
|---|---|---|
| <p><u>алг</u> – название алгоритма (аргументы и результаты) дано – условие применимости алгоритма надо – цель выполнения алгоритма <u>нач</u> – описание последовательности команд кон</p> | <p>DIM описание переменных; {начало раздела операторов} Операторы ввода, вывода, присвоения, арифметические операции, Операции ветвления, цикла END.</p> | <p>PROGRAM <ИМЯ программы>; VAR - описание переменных; {начало раздела операторов} BEGIN операторы ввода, вывода и обработки данных END. {конец раздела операторов, конец программы}</p> |

Основные операторы

| Название оператора | Форма записи | | |
|---------------------------|--------------------------|--------|------------------|
| | Школьный алгоритмический | Бейсик | Паскаль |
| Присвоение (присваивание) | := | = | := |
| Ввод | ввод | INPUT | READLN READ |
| Вывод | вывод | PRINT | WRITELN WRITE |