

Требовалось написать программу, при выполнении которой с клавиатуры считывается натуральное число  $N$ , не превосходящее  $10^9$ , и выводится максимальная цифра этого числа. Программист торопился и написал программу неправильно. (Ниже для Вашего удобства программа представлена на четырёх языках программирования.)

Бейсик	Паскаль
<pre>DIM N AS LONG INPUT N min_digit = 0 WHILE N &gt; 0     digit = N MOD 10     IF digit &gt; min_digit THEN         min_digit = digit     END IF     N = N \ 10 WEND PRINT min_digit END</pre>	<pre>var N: longint;     digit, min_digit: integer; begin     readln(N);     min_digit := 0;     while N &gt; 0 do     begin         digit := N mod 10;         if digit &gt; min_digit then             min_digit := digit;         N := N div 10;     end;     writeln(min_digit); end.</pre>
Си	Алгоритмический язык
<pre>#include&lt;stdio.h&gt; int main() {     long int N;     int digit, min_digit;     scanf("%ld", &amp;N);     min_digit = 0;     while (N &gt; 0)     {         digit = N % 10;         if (digit &gt; min_digit)             min_digit = digit;         N = N / 10;     }     printf("%d", min_digit); }</pre>	<pre>алг нач     цел N, digit, min_digit     ввод N     min_digit := 0     нц пока N &gt; 0         digit := mod(N, 10)         если digit &gt; min_digit то             min_digit := digit         все         N := div(N, 10)     кц     вывод min_digit кон</pre>

Последовательно выполните следующее.

1. Напишите, что выведет эта программа при вводе числа 461.
2. Найдите все ошибки в этой программе (их может быть одна или несколько). Для каждой ошибки:
  - 1) выпишите строку, в которой сделана ошибка;
  - 2) укажите, как исправить ошибку, — приведите правильный вариант строки.

Обратите внимание, что требуется найти ошибки в имеющейся программе, а не написать свою, возможно, использующую другой алгоритм решения. Исправление ошибки должно затрагивать только строку, в которой находится ошибка.