

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

Бэйсик	Паскаль
<pre> DIM N AS LONG DIM product AS LONG INPUT N product = 0 WHILE N &gt;= 10   digit = N MOD 10   product = product*digit   N = N \ 10 WEND PRINT product END </pre>	<pre> var N, product:   longint;   digit: integer; begin   readln(N);   product := 0;   while N &gt;= 10 do     begin       digit := N       mod 10;       product := product*digit;       N := N div       10;     end;   writeln(product); end. </pre>
Си++	Алгоритмический язык
<pre> #include &lt;iostream&gt; using namespace std; int main() {   long int N,   product;   int digit;   cin &gt;&gt; N;   product = 0;   while (N &gt;= 10)   {     digit = N %     10;     product = product*digit;     N = N / 10;   }   cout &lt;&lt; product; } </pre>	<pre> алг нач   цел N, digit,   product ввод N product := 0 нц пока N &gt;= 10   digit :=   mod(N, 10)   product := product*digit   N := div(N,   10) кц вывод product кон </pre>
Python	
<pre> n = int(input()) product = 0 while n &gt;= 10:   digit = n % 10   product = product*digit   n //= 10 print(product) </pre>	

Последовательно выполните следующее.

1. Напишите, что выведет эта программа при вводе числа 429.

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.