

Дано целое положительное число N , не превосходящее 1000. Необходимо определить, является ли это число степенью числа 5. То есть требуется определить, существует ли такое целое число K , что $5^K = N$, и вывести это число либо сообщение, что такого числа не существует. Для решения этой задачи ученик написал программу, но, к сожалению, его программа оказалась неверной.

Бейсик	Python
<pre> DIM N, K AS INTEGER INPUT N K = 0 WHILE N MOD 5 = 0 K = K + (n \ 5) N = n div 5 WEND IF N > 0 THEN PRINT K ELSE PRINT "He существует" END IF END </pre>	<pre> n = int(input()) k = 0 while n%5 == 0: k = k + (n // 5) n = n // 5 if n > 0: print(k) else: print("He существует") </pre>
Паскаль	Алгоритмический язык
<pre> var n, k: integer; begin read(n); k := 0; while n mod 5 = 0 do begin k := k + n div 5; n := n div 5; end; if n > 0 then writeln(k) else writeln('He существует') end. </pre>	<pre> алг нач цел n, k ввод n k := 0 нц пока mod(n, 5)=0 k := k + div(n, 5) n := div(n,5) кц если n > 0 то вывод k иначе вывод "He суще- ствует" все кон </pre>
Си++	
<pre> #include <iostream> using namespace std; int main(){ int n, k; cin >> n; k = 0; while (n%5 == 0) { k = k + n / 5; n = n / 5; } if (n > 0) cout << k << endl; else cout << "He существует"; return 0; } </pre>	

Последовательно выполните следующее.

1. Напишите, что выведет эта программа при вводе числа 25.
2. Приведите пример числа, при вводе которого приведённая программа напечатает то, что требуется.
3. Найдите в программе все ошибки (их может быть одна или несколько). Для каждой ошибки выпишите строку, в которой она допущена, и приведите эту же строку в исправленном виде.

