

Требовалось написать программу, при выполнении которой с клавиатуры считывается положительное целое число N , не превосходящее 10^9 , и определяется сумма цифр этого числа. Программист торопился и написал программу неправильно.

| Бейсик | Python |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <pre>DIM N AS LONG INPUT N sum = 1 WHILE N > 0 D = N MOD 10 N = N \ 10 sum = sum + 1 WEND PRINT sum END</pre> | <pre>N = int(input()) sum = 1 while N > 0: d = N%10 N = N // 10 sum = sum + 1 print(sum)</pre> |
| Паскаль | Алгоритмический язык |
| <pre>var N: longint; sum, d: integer; begin readln(N); sum := 1; while N > 0 do begin d := N mod 10; N := N div 10; sum := sum + 1; end; writeln(sum); end.</pre> | <pre>алг нач цел N, d, sum ввод N sum := 1 нц пока N > 0 d := mod(N, 10) N := div(N, 10) sum := sum + 1 кц вывод sum кон</pre> |
| Си++ | |
| <pre>#include int main() { long int N; int sum, d; cin >> N; sum = 1; while (N > 0) { d = N%10; N = N / 10; sum = sum + 1; } cout << sum << endl; return 0; }</pre> | |

Последовательно выполните следующее.

1. Напишите, что выведет эта программа при вводе числа 256.
2. Приведите пример такого трёхзначного числа, при вводе которого программа выдаёт правильный результат.
3. 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, т. е. приведите правильный вариант строки.

Достаточно указать ошибки и способ их исправления для одного языка программирования. 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.