Basis. Основание строки

Имя входного файла: `basis.in`
Имя выходного файла: `basis.out`

Строка S была записана много раз подряд, после чего из получившейся строки взяли подстроку и дали вам. Ваша задача определить минимально возможную длину исходной строки S.

Формат входного файла

В первой и единственной строке входного файла записана строка, которая содержит только латинские буквы, длина строки не превышает 50000 символов.

Формат выходного файла

В выходной файл выведите ответ на задачу.

Пример

basis.in	basis.out
zzz	1
bcabcab	3