

XXIII НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО ИНФОРМАТИКА

Национален кръг, 20-22.04.2007 г.

Задача А6. НИЗОВЕ

Низът S съдържа само знаци от множеството T . Напишете програма **string**, която да намира броя на различните низове с дължина P , съставени от знаците на множеството T , които не съдържат S като подниз.

Вход

Първият ред на стандартния вход ще съдържа низа S (за дължината L на S е изпълнено $1 \leq L \leq 2000$). Вторият ред на стандартния изход също съдържа един низ, в който всяка от буквите на множеството T се среща точно един път. Знаците в множеството T са малки и/или големи латински букви и броят им не надхвърля 52. На третия ред на стандартния вход ще бъде зададено числото P ($1 \leq P \leq 2000$).

Изход

На единствения ред на стандартния изход програмата трябва да изведе остатък при делене на 10^6 на търсения брой.

ПРИМЕР

Вход

aa
ab
3

Изход

5

Забележка. В 30% от тестовете T съдържа 2 букви и $P \leq 20$.