
Neon



W pewnym spokojnym mieście otwierane jest nowe centrum handlowe. Klientów witać ma wielki neon, widoczny nawet z odległych krańców miasta. Niestety, coś poszło nie tak, pomyłki się spiętrzyły i na neonie znajduje się zupełnie inny napis niż powinien. Przyciąga, i owszem, rzesze ludzi, ale ci zamiast robić zakupy, śmieją się z pomyłki bliźnich.

Tak oczywiście pozostać nie może – neon trzeba przerobić na właściwy, minimalnym kosztem. Ile liter można pozostawić z obecnej wersji?

Wejście

Pierwsza linia standardowego wejścia zawiera liczbę naturalną Z - liczbę zestawów danych. W jedynej linii każdego zestawu znajdują się dwa ciągi znaków alfanumerycznych, oddzielone od siebie pojedynczą spacją – obecny oraz docelowy napis. Długość każdego z ciągów nie przekracza 3000.

Wyjście

Dla każdego zestawu danych wypisz w osobnej linii maksymalną liczbę znaków, które można pozostawić.

Uwaga: w tym zadaniu ustawiony jest bardzo niski (8MB) limit pamięci! Konieczny jest algorytm działający w pamięci liniowej.

Przykład

Dla danych wejściowych:	Możliwą odpowiedzią jest:
3 STOP SOTP YGU FY jd67H 8j9hy67h	3 1 3