

Zadanie D6: 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 bliznich.

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

UWAGA! Uzyskanie 100% punktów wymaga rozwiązania w pamięci $O(n)$ (limit 3 MB).

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 dwie linie – w pierwszej maksymalną liczbę znaków, które można pozostawić, w drugiej przykładowy najdłuższy ciąg znaków, który znajduje się tak w starym, jak i w nowym napisie. Jeśli rozwiązań jest wiele, możesz wybrać dowolne z nich.

Przykład

Dla danych wejściowych:	Możliwą odpowiedzią jest:
<div>3 STOP SOTP YGU FY jd67H 8j9hy67h</div>	<div>3 STP 1 Y 3 j67</div>