

4. KR

Proszę znaleźć wszystkie poprawne przesunięcia wzorca w tekście używając algorytmu Karpa-Rabina.

Wejście

W pierwszej linii pliku wejściowego znajduje się liczba całkowita określająca liczbę przypadków testowych N . Następnie znajduje się opis kolejnych przypadków testowych, przy czym opis każdego przypadku zawiera się w dwóch liniach, każda z nich zawiera jeden łańcuch znakowy. Łańcuch w pierwszej linii odpowiada nazwie pliku zawierającego tekst. Łańcuch w drugiej linii zawiera wzorzec. Zarówno długość wzorca, jak i długość tekstu nie będzie przekraczać miliona znaków. Znakami mogą być małe i wielkie litery alfabetu łacińskiego, spacje i znaki interpunkcyjne oraz polskie znaki diakrytyczne (zarówno małe jak i wielkie). Sposób kodowania znaków w pliku wejściowym i w pliku zawierającym tekst jest taki sam. Wzorzec nie zawiera znaków końca linii.

Uwaga! Można założyć, że wzorzec będzie występował w tekście przynajmniej jeden raz.

Wyjście

Na wyjście powinno zostać wyprowadzonych dokładnie tyle linii, ile przypadków testowych zawiera plik wejściowy. Każda linia zawiera, oddzielone spacjami, wszystkie poprawne przesunięcia wzorca w tekście.

Przykład

Dla danych wejściowych	Plik wyjściowy powinien zawierać
2 tekst.txt abba tekst.txt bbba	0 9 13
gdzie plik tekst.txt zawiera: abbbaaabababbbaaa	