Podobne napisy

W pliku napisy.txt znajduje się 200 wierszy, z których każdy zawiera dwa napisy o długości od 1 do 50 znaków, oddzielone pojedynczym odstępem. Napisy składają się wy- łącznie z małych liter alfabetu angielskiego.

Napisz program (lub kilka programów), który pozwoli rozwiązać poniższe zadania. Odpowiedzi zapisz w pliku wyniki.txt.

Zadanie 1.

Oblicz, w ilu wierszach jeden (którykolwiek) z napisów jest przynajmniej trzy razy dłuższy od drugiego. Jako odpowiedź wypisz liczbę takich wierszy oraz parę napisów z pierwszego z nich.

Zadanie 2.

Znajdź (i wypisz) wszystkie takie wiersze pliku, w których drugi napis da się otrzymać z pierwszego przez dopisanie na jego końcu pewnej dodatniej liczby liter (na przykład kot i kotara). Dla każdego wiersza podaj oba znajdujące się w nim napisy, a osobno wypisz litery, które należy dopisać.

Zadanie 3.

Niektóre z podanych par napisów mają identyczne zakończenia (na przykład komputer i kra- ter). Znajdź i wypisz największą możliwą długość takiego zakończenia, a także wszystkie pary napisów w wierszach, które osiągają tę maksymalną długość.