

Teoretycznie ROT-13 jest szyfrem (podobnym do szyfru Cezara, tylko z przesunięciem 13 zamiast 3). Działanie tego „szyfru” polega na przesunięciu każdej litery alfabetu angielskiego na literę występującą 13 pozycji później lub wcześniej w alfabecie (zależnie od tego, która litera istnieje).

Jak widać, nie jest to zbyt skomplikowany szyfr i do zastosowań kryptograficznych się niezbyt nadaje. Jednak czasami na forach czy blogach można użyć ROT-13, aby mieć pewność, że wiadomość przeczytają tylko te osoby, które sobie na pewno tego życzą. Oł na przykład: „Rozwiązanie zagadki to: Wnx jvqnp mebmhzvnyrf b pb pubqmv.”.

Napisz program, który: wczyta tekst, zaszyfruje (lub odszyfruje) go szyfrem ROT-13 i wypisze wynik na standardowe wyjście.

WEJŚCIE

W pierwszym (jedynym) wierszu wejścia znajduje się ciąg znaków ze zbioru A-Z, a-z oraz 0-9.

WYJŚCIE

W pierwszym (jedynym) wierszu wyjścia powinna się znaleźć zaszyfrowana treść po zakodowaniu ROT-13.

Cyfry powinny pozostać niezmienione, zaś wielkość liter powinna zostać zachowana.

OGRANICZENIA

Długość ciągu wejściowego nie przekracza miliona znaków.

PRZYKŁAD

Wejście

tajne

Wyjście

gnwar

Wejście

gnwar

Wyjście

tajne

Wejście

TestNumer3

Wyjście

GrfgAhzre3