

Limit pamięci: 67 MB

Bitochiny postanowiły wzmocnić swoje cyberbezpieczeństwo. W tym celu postanowiono automatycznie kodować wszystkie wysyłane wiadomości przy użyciu starożytnego szyfru Atbasz. Szyfr ten polega na zastąpieniu każdej litery, literą z drugiego końca alfabetu – to znaczy litera 'A' zamienia się w 'Z' a 'b' zamienia się w ' y' . (Bitochiny używają alfabetu angielskiego).

Wejście

pierwszej linii standardowego wejścia znajduje się liczba n ($n \geq 1$ & $n \leq 1'000'000$). W drugiej linii znajduje się tekst S , składający się z liter alfabetu angielskiego, długości n . W tekście nie występują spacje.

Wyjście

Twój program powinien zakodować tekst S wedle polecenia.

Przykład

Dla danych wejściowych:

24

AtakNaBitPolskePlanowany

Poprawnym wynikiem jest:

ZgzpMzYrgKlohpvKozmldzmb