

# WERTYU

Powszechnym błędem ( a przynajmniej tak słyszałem :- ) ) podczas pisania na klawiaturze jest złe ustawianie rąk - o jeden rząd klawiszy na prawo od poprawnej pozycji. W ten sposób zaczynamy pisać 'Q' jako 'W', 'J' jako 'K' itd. Twoim zadaniem jest odkodować tekst zapisany w ten sposób. Dysponujemy klawiaturą jak na rysunku poniżej. W spację zawsze łatwo trafić, dlatego nigdy nie jest ona zakodowana.



## Wejście

Wejście rozpoczyna liczba  $t \leq 10$  oznaczająca ilość testów. Każdy test składa się z jednej linii o długości nie większej niż **100** znaków. Możliwe znaki na wejściu to duże litery alfabetu angielskiego, cyfry oraz znaki interpunkcyjne jak na rysunku wyżej. Znaki: "Q", "A", "Z", odwrotny apostrof (znak przed jedyneką) na wejściu nie występują, tak samo jak klawisze na których jest słowo (Tab, BackSp, Control, Enter, itp).

## Wyjście

Dla każdego testu należy wypisać w oddzielnej linii odkodowany tekst.

## Przykład

**Wejście:**

1

O ;PBR D[PK

**Wyjście:**

I LOVE SPOJ