



Uszkodzona klawiatura

Bitek ma zepsutą klawiaturę. Nie działające klawisze to: G,R,A,T. Uszkodzenie objawia się tym, że czasem (nie zawsze) po wciśnięciu uszkodzonych klawiszy otrzymujemy inne literki. Zamiast G czasem otrzymujemy H, zamiast R otrzymujemy czasem T, zamiast A otrzymujemy czasem S, a zamiast T otrzymujemy czasem Y. Bitek używając komunikatora internetowego, napisał do Bajtolinki wiadomość, jedno słowo. Bajtolinka, znając dokładnie klawiaturę Bitka, zastanawia się ile rzeczywiście słów może oznaczać ten wyraz (nie zastanawia się nad tym, czy są to poprawne słowa w języku polskim).

Zadanie

Napisz program, który wczyta ze standardowego wejścia to, co napisał Bitek, obliczy, ile różnych słów może to oznaczać, wypisze wynik na standardowe wyjście.

Wejście

W pierwszym i jedynym wierszu wejścia zapisano niepuste słowo napisane przez Bitka. Możesz założyć, że słowo to zapisano za pomocą jedynie wielkich liter alfabetu angielskiego i jego długość wynosi co najwyżej 20.

Wyjście

Twój program powinien wypisać tylko jeden wiersz zawierający tylko jedną liczbę całkowitą, równą liczbie różnych słów, które może oznaczać słowo napisane przez Bitka.

Przykład

Dla danych wejściowych:

FLIRT

poprawną odpowiedzią jest:

4

Komentarz do przykładu:

FLIRT może oznaczać: FLIRT, FLIRY, FLITT, FLITY