

# Zadanie: JAS

## Jasio

Tura 1, plik źródłowy jas.\*, dostępna pamięć 32 MB

01 marzec 2005

Mały Jasio dostał bardzo trudne zadanie do rozwiązania. Ma podaną listę słów i musi policzyć ile z tych słów zawiera palindrom dłuższy niż jeden znak. Palindrom to słowo, które czytane zarówno od początku, jak i od końca, jest takie samo. Palindromem jest więc na przykład słowo „ala”. Natomiast słowo „kot” nie jest palindromem, gdyż czytane od końca brzmi inaczej — „tok”. Przykładowo słowo „foo” zawiera palindrom o długości większej niż jeden — jest to ciąg „oo”, natomiast słowo „ftof” nie zawiera palindromu o długości co najmniej dwa.

Pojawił się pewien problem. Ponieważ Jasio nie potrafi jeszcze za dobrze czytać, nie odróżnia literki „i” od literki „j”, a także nie rozróżnia literek „p”, „b” oraz „d”. Gdy w wyrazie pojawi się literka „i” lub „j”, Jasio traktuje je tak, jakby to był ten sam znak. To samo dotyczy „p”, „b” i „d”. W związku z tym Jasio uzna za palindrom również słowo „pod”.

Potrzebny jest program, który pomoże zweryfikować rozwiązanie, które podał mały Jasio.

## Zadanie

Napisz program, który:

- wczyta listę słów do przetworzenia,
- obliczy liczbę słów na wejściu, które zawierają w sobie jakikolwiek palindrom o długości większej niż jeden znak,
- obliczy liczbę słów na wejściu, które Jasio uznałby za zawierające jakikolwiek palindrom o długości większej niż jeden znak,
- wypisze obie liczby.

## Wejście

W pierwszym wierszu znajduje się jedna liczba naturalna  $n$  — liczba słów do przetworzenia,  $1 \leq n \leq 10\,000$ . Następnie znajduje się  $n$  wierszy, z których każdy zawiera dokładnie jedno słowo. Słowa składają się wyłącznie z małych liter alfabetu angielskiego. Długość żadnego słowa nie przekracza 200 znaków.

## Wyjście

Twój program powinien wypisać dokładnie dwa wiersze, każdy zawierający jedną liczbę całkowitą. Wiersz pierwszy powinien zawierać liczbę słów zawierających palindrom o długości co najmniej dwóch znaków, natomiast wiersz drugi wynik, który uzyskał mały Jasio.

## Przykład

Dla danych wejściowych:

4

foo

bar

ala

pod

poprawnym wynikiem jest:

2

3