

# Zadanie: PAL

## Palindromy



Etap ???, dzień ???, plik źródłowy pal.\*, dostępna pamięć 128 MB

???

Mały Jaś lubi bawić się słowami. Wybrał on sobie  $n$  palindromów (palindromem nazywamy słowo, które czytane od przodu i od tyłu jest dokładnie takie samo, jak np. `ala`, `anna` czy `kajak`), a następnie utworzył wszystkie możliwe  $n^2$  par spośród nich i posklejał palindromy występujące w tych parach w pojedyncze słowa. Na koniec Jaś policzył, ile spośród tak otrzymanych słów stanowią palindromy. Nie jest on jednak pewien, czy się nie pomylił, dlatego poprosił Ciebie o wykonanie tych samych czynności i podanie mu wyniku. Napisz program, który wykona to za Ciebie.

## Zadanie

Napisz program, który:

- wczyta ze standardowego wejścia palindromy, które podał Ci Jaś,
- wyznaczy liczbę słów, utworzonych z par wczytanych palindromów, które są palindromami,
- wypisze wynik na standardowe wyjście.

## Wejście

W pierwszym wierszu wejścia znajduje się jedna liczba całkowita  $n$  ( $n \geq 2$ ), oznaczająca liczbę palindromów podanych przez Jasia. Następnich  $n$  wierszy zawiera opisy palindromów. Wiersz  $i + 1$  składa się z jednej dodatniej liczby całkowitej  $a_i$ , oznaczającej długość  $i$ -tego palindromu, oraz palindromu złożonego z  $a_i$  małych liter alfabetu angielskiego. Liczba  $a_i$  i palindrom oddzielone są pojedynczym odstępem. Palindromy podane w różnych wierszach są różne. Łączna długość wszystkich palindromów nie przekracza 2 000 000.

## Wyjście

Pierwszy i jedyny wiersz wyjścia powinien zawierać jedną liczbę całkowitą: liczbę różnych uporządkowanych par palindromów, które po sklejeniu ze sobą dają w wyniku palindromy.

## Przykład

Dla danych wejściowych:

```
6
2 aa
3 aba
3 aaa
6 abaaba
5 aaaaa
4 abba
```

poprawnym wynikiem jest:

```
14
```