

# Zadanie: RET

## Retransmisja



Trening przed BOI, dzień pierwszy. Plik źródłowy ret.\* Dostępna pamięć: 64 MB. 15.07.2020

Bajtocka telewizja retransmituje ostatni mecz reprezentacji siatkarskiej tego kraju. Mecz będzie nadawany w tradycyjnym systemie: kilka akcji, przebitka do studia (aby mogli się wypowiedzieć zaproszeni eksperci), znowu kilka akcji, znowu przebitka...

Z jednej strony telewizja chciałaby pokazać jak najwięcej akcji (im dłuższa transmisja, tym więcej reklam), z drugiej strony bajtoccy kibice siatkówki nie należą do cierpliwych: jeśli w którymś pokazanym fragmencie relacji drużyna Bajtocji będzie grała słabo, kibice zniechęcą się i przełączą telewizor na operę mydlaną. Najlepiej wobec tego pokazać tylko część meczu – pewną liczbę takich spójnych fragmentów transmisji, w których jest więcej wygranych piłek niż przegranych.

Ile najwięcej akcji może pokazać telewizja, aby utrzymać uwagę kibiców?

## Wejście

W pierwszym wierszu wejścia znajduje się liczba zestawów testowych  $T$  ( $1 \leq T \leq 200\,000$ ). W każdym z kolejnych  $T$  wierszy znajduje się opis jednego zestawu testowego.

Opis jednego zestawu to niepusty ciąg znaków W i P. Poszczególne znaki oznaczają wyniki kolejnych akcji: W oznacza piłkę piłka wygrana, zaś P – piłkę przegraną przez drużynę Bajtocji. Długość ciągu nie przekracza 300 000 znaków. Łączna długość pliku nie przekracza 4MB.

## Wyjście

Twój program powinien wypisać na wyjście, dla każdego zestawu, jedną liczbę całkowitą — maksymalną liczbę akcji, które może pokazać telewizja zgodnie z podanymi zasadami.

## Przykład

Dla danych wejściowych:

```
1  
WPWPPWPWPWPWPWP
```

poprawnym wynikiem jest:

```
12
```

**Wyjaśnienie do przykładu:** Można osiągnąć wynik 12 akcji, pokazując dwa spójne fragmenty: akcje 1-3 (2 wygrane i 1 przegrana) oraz 7-15 (5 wygranych i 4 przegrane).

## Ograniczenia

W testach wartych łącznie co najmniej 45 punktów długość każdego meczu nie przekracza 8 000 akcji.