

J – Jednoczenie Jedynek

Limit pamięci: 1024 MB
Limit czasu: 2 s

AMPPZ 2024
2024-11-17



Ciąg binarny to napis złożony z zer i jedynek. Ciąg taki nazywamy *zjednoczonym*, jeśli wszystkie jedynki tworzą spójny (być może pusty) przedział bez żadnych zer pomiędzy. Przykładami takich ciągów są 0011110, 1 oraz 0000. Natomiast ciągi binarne 101 oraz 00100011 nie są zjednoczone.

Julia ma ciąg binarny S i jest gotowa usunąć niektóre znaki, by ciąg ten był zjednoczony. Gdy Julia usuwa znak, pozostałe znaki zsuwają się, by zapełnić lukę.

Ile znaków co najmniej trzeba usunąć w S , by pozostałe znaki tworzyły zjednoczony ciąg binarny?

Wejście

W jedynym wierszu wejścia znajduje się słowo S ($1 \leq |S| \leq 50$, $S_i = '0'$ lub $S_i = '1'$).

Wyjście

Wypisz jedną liczbę całkowitą – minimalną możliwą liczbę usuniętych znaków.

Przykład

Dla danych wejściowych:

00011011001

poprawnym wynikiem jest:

2

Wyjaśnienie przykładu:

W ciągu 00011011001 Julia może usunąć dwa podkreślone znaki, by otrzymać zjednoczony ciąg 000111100.