

W długim hallu firmy Januszex S.A. znajduje się N lamp ponumerowanych kolejnymi liczbami naturalnymi od 1 do N włącznie. Pan Janusz, prezes firmy, z powodu oszczędności postanowił, że będą jedynie cztery przyciski zmieniające stan lamp:

- pierwszy przycisk odwraca zapalenie wszystkich lamp (tzn. wyłącza te, które były zapalone, a włącza te, które były zgaszone),
- drugi przycisk odwraca zapalenie wszystkich lamp o numerach parzystych,
- trzeci przycisk odwraca zapalenie wszystkich lamp o numerach nieparzystych,
- czwarty przycisk odwraca zapalenie lamp o numerach 1, 4, 7, 10, 13, ...

Ostatnio Pan Janusz bardzo zdenerwował się przeglądając rachunek za prąd. Postanowił zgasić wszystkie lampy w hallu, żeby trochę przyszczędzić. Niestety, zgaszenie wszystkich lamp może być niemożliwe... Pomóż mu chociaż zgasić jak najwięcej z nich.

Napisz program, który: wczyta konfigurację lamp, tzn. które z nich są obecnie zapalone, wyznaczy najmniejszą możliwą liczbę lamp, które mogą być zapalone po wykonaniu optymalnej sekwencji przyciśnień dostępnych przycisków i wypisze wynik na standardowe wyjście.

WEJŚCIE

W pierwszym (jedynym) wierszu wejścia znajduje się niepusty ciąg N znaków # (hasz) oraz . (kropka). i -ty znak ciągu określa stan początkowy i -tej lampy, odpowiednio zapalona lub zgaszona.

WYJŚCIE

W pierwszym (jedynym) wierszu wyjścia należy wypisać jedną liczbę naturalną – minimalną liczbę lamp, które mogą być zapalone w optymalnym rozwiązaniu.

OGRANICZENIA

$1 \leq N \leq 1\,000\,000$.

PRZYKŁAD

Wejście

#.####.

Wyjście

2