

Kamil jest gitarzystą zespołu *Zielone łagodne papryczki*. Właśnie przygotowuje się do koncertu — ćwiczy nowy popisowy utwór. Zadaniem Kamila jest szarpanie konkretnych strun w odpowiednim czasie. Całą piosenkę możemy podzielić na  $n$  jednostek czasowych. W każdej z nich gitarzysta może szarpnąć jedną z góry ustaloną strunę. Niestety Kamil nie jest wystarczająco szybki, aby zagrać wszystkie dźwięki. Muzyk potrzebuje jednej jednostki czasu, aby przełożyć rękę z aktualnej struny na strunę sąsiednią. Na przykład, jeżeli Kamil w  $i$ -tej jednostce czasu szarpnął strunę nr 3 to w  $i + 1$ -wszej jednostce czasu może przemieścić rękę na strunę nr 2 lub 4. Gitarzysta chce zagrać możliwie największą część utworu. Ile maksymalnie dźwięków jest w stanie odtworzyć Kamil? Zakładamy, że Kamil może rozpocząć utwór w dowolnym momencie, układając palce na dowolnej strunie.

## Wejście

W pierwszym wierszu standardowego wejścia zapisano długość utworu  $n$  ( $1 \leq n \leq 200\,000$ ). W drugim wierszu podano  $n$  liczb naturalnych (1, 2, 3, 4, 5 lub 6) — numery strun, które należy kolejno szarpnąć, aby poprawnie zagrać piosenkę.

## Wyjście

W pierwszym wierszu standardowego wyjścia powinna znaleźć się maksymalna liczba dźwięków, które może odtworzyć Kamil.

## Przykłady

|  |   |   |
|--|---|---|
| <p><b>Wejście:</b><br/>10<br/>5 6 1 4 1 3 5 5 6 3</p> <p><b>Wyjście:</b><br/>6</p> | <p><b>Wejście:</b><br/>5<br/>1 6 6 6 6</p> <p><b>Wyjście:</b><br/>4</p> | <p><b>Wejście:</b><br/>6<br/>6 1 6 1 6 1</p> <p><b>Wyjście:</b><br/>3</p> |
|--|---|---|