

Об'єднані корови фермера Джона

CPU time limit 2.00 seconds

Memory limit 256.00 MB

Об'єднані корови фермера Джона (UCFJ) відправляють делегацію на Міжнародну олімпіаду з інформатики (IOI).

Є N корів, що беруть участь у відборі делегації ($1 \leq N \leq 2 \cdot 10^5$). Вони стоять в лінії, і корова i має породу b_i .

Делегація складатиметься з інтервалу принаймні з двох корів - тобто корів $l \dots r$ для цілих чисел l і r , які задовольняють $1 \leq l < r \leq N$. Дві бічні корови вибраного інтервалу будуть визначені як "лідери". Щоб уникнути конфлікту між породами, кожний лідер повинен бути іншої породи від решти делегації (лідерів або ні).

Допоможіть UCFJ визначити кількість способів, яким вони можуть обрати делегацію для відправлення на IOI.

Input

Перший рядок містить N .

Другий рядок містить N цілих чисел b_1, b_2, \dots, b_N , кожне з діапазону $[1, N]$.

Output

Виведіть одне ціле число.

Examples

Input 1

```
7
1 2 3 4 3 2 5
```

Output 1

```
13
```

Кожна делегація відповідає одному з наступних пар лідерів:

$(1, 2), (1, 3), (1, 4), (1, 7), (2, 3), (2, 4), (3, 4), (4, 5), (4, 6), (4, 7), (5, 6), (5, 7), (6, 7)$.

- Для 15 балів $N \leq 100$.
- Для 40 балів $N \leq 5000$.