

# Фарбування камінців

Автор задачі: Олександр Тимкович  
Задачу підготував: Олександр Тимкович  
Розбір написав: Олександр Тимкович

**Рішення для  $n \leq 1\,000$ :**

Давайте перебирати колір, в який будуть пофарбовані всі камінці в кінці. Щоб знайти мінімальну кількість пофарбувань для певного кольору можна слідувати такому жадібному алгоритму:

- якщо колір камінця який ми перебираємо то йдемо далі;
- інакше, фарбуємо теперішній на наступний камінці в колір який перебираємо.

**повне рішення:**

Припустимо ми перебираємо колір  $C$ . За яку мінімальну кількість операцій можна пофарбувати відрізок  $[l, r]$  де крайні камінці кольору  $C$ , та інших камінців крім крайніх кольору  $C$  нема? З алгоритму до рішення  $n \leq 1000$  впливає відповідь  $\lfloor \frac{r-l}{2} \rfloor$ .

Можемо розбити масив на такі відрізки, та загальна відповідь для кольору  $C$  це сума відповідей на кожному відрізку. (Також потрібно не забути що можливо треба пофарбувати префікс і суфікс).

Отже рішення, це обчислювати кожен колір окремо. Для кольору  $C$  ми навели алгоритм з складністю  $O(occ(C))$  де  $occ(C)$  це кількість входжень числа  $C$  в масив. Сумарно для всіх кольорів рішення з складністю  $O(n)$ .