



주사위 탑 쌓기

상훈이는 N 개의 정육면체 주사위를 가지고 있다. 주사위는 순서대로 1번 주사위, 2번 주사위, $\dots$, N 번 주사위라고 부른다.

모든 주사위의 각 면에는 1 이상 6 이하의 정수가 하나씩 적혀 있다. 하나의 주사위에서 서로 다른 두 면에 적힌 수는 항상 다르며, 서로 마주 보는 두 면에 적힌 수의 합은 항상 7이다.

상훈이는 N 개의 주사위를 사용하여 주사위 탑 쌓기를 하려고 한다. 구체적인 과정은 다음과 같다.

1. 바닥에 N 개의 주사위를 모두 굴린다.
2. 각 주사위의 윗면에 적힌 수를 기록한다. 1번 주사위부터 N 번 주사위까지 윗면에 적힌 수를 순서대로 $A_1, A_2, \dots, A_N$ 이라고 한다.
3. 바닥에 놓인 주사위 중 1개 이상을 선택하여 책상 위에 새로운 탑 하나를 만든다. 주사위를 바닥에서 들어 옮길 수는 있지만, 주사위의 방향을 바꾸어서는 안 된다. 선택한 주사위들을 쌓는 순서는 자유롭게 정할 수 있고, 이 주사위들은 모두 수직으로 일렬로 쌓아야 한다. 이때, 서로 맞닿은 두 면에 적힌 수는 같아야 한다.
4. 바닥에 남은 주사위가 없을 때까지 과정 3. 을 반복한다.

예를 들어, 주사위 탑 쌓기는 다음과 같이 진행될 수 있다.

1. 상훈이가 바닥에 4개의 주사위를 굴렸더니, 1번 주사위부터 4번 주사위까지 윗면에 적힌 수가 각각 3, 3, 5, 4였다.
2. 상훈이는 바닥에서 1번, 2번, 4번 주사위를 선택했다. 그 후, 아래에서부터 1번, 4번, 2번 주사위 순서가 되도록 탑을 쌓았다. 1번 주사위의 윗면과 4번 주사위의 아랫면에는 모두 3이 적혀 있으며, 두 면은 서로 맞닿아 있다. 또한, 4번 주사위의 윗면과 2번 주사위의 아랫면에는 모두 4가 적혀 있으며, 두 면은 서로 맞닿아 있다.
3. 상훈이는 바닥에 남아 있는 3번 주사위를 선택하여, 주사위 하나로 이루어진 탑을 쌓았다.
4. 바닥에 남은 주사위가 없으므로 주사위 탑 쌓기를 종료한다. 상훈이는 총 2개의 탑을 만들었다.

상훈이는 탑을 쌓는 방법을 적절히 정하여, 만들어지는 탑의 수를 최소화하려고 한다. N 개의 주사위를 굴린 후 각 주사위의 윗면에 적힌 수가 주어질 때, 만들어지는 탑의 수의 최솟값을 구하라.

제약 조건

- 주어지는 모든 수는 정수이다.
- $2 \leq N \leq 200\,000$
- 정수 i ($1 \leq i \leq N$)에 대하여 $1 \leq A_i \leq 6$

부분문제

1. (8점) $N = 2$
2. (28점) 주사위의 윗면에 적힌 수는 3 또는 4이다. 즉, 정수 i ($1 \leq i \leq N$)에 대하여 $A_i = 3$ 또는 $A_i = 4$ 이다.
3. (31점) 임의의 서로 다른 두 정수 x, y ($1 \leq x, y \leq 6$)에 대하여, 윗면에 x 가 적힌 주사위의 개수와 윗면에 y 가 적힌 주사위의 개수는 서로 다르다.
4. (33점) 추가 제약 조건 없음.

입력 형식

첫 줄에 정수 N 이 주어진다.

그다음 줄에는 N 개의 정수 $A_1, A_2, \dots, A_N$ 이 공백으로 구분되어 차례대로 주어진다.

출력 형식

첫 줄에, 상훈이가 탑을 쌓는 방법을 적절히 정했을 때 만들어지는 탑의 수의 최솟값을 출력한다.

예제

예제 1

입력

```
4
3 3 5 4
```

출력

```
2
```

예제 2

입력

```
2
3 4
```

출력

1

예제 3

입력

5
1 1 6 1 1

출력

3