

Phép toán BIT

Giới hạn thời gian: 1.0s Giới hạn bộ nhớ: 512M

Cho n số nguyên không âm L, R và dãy số nguyên không âm $a[1], a[2], \dots, a[N]$.

Đếm số lượng bộ 4 chỉ số (i_1, i_2, i_3, i_4) thỏa mãn các điều kiện sau:

- $1 \leq i_1 < i_2 < i_3 < i_4 \leq N$.
- $L \leq ((a[i_1] \text{ AND } a[i_2]) \text{ OR } a[i_3]) \text{ XOR } a[i_4]) \leq R$.

Input

- Dòng đầu tiên ghi n số nguyên N, L và R ($1 \leq N \leq 4.000, 0 \leq L \leq R \leq 1.000$).
- Dòng thứ hai ghi N số nguyên không âm $a[1], a[2], \dots, a[N]$ ($a[i] \leq 1.000$).

Output

Số lượng bộ 4 chỉ số đếm được.

Sample Input 1

```
5 0 1
2 3 4 1 6
```

Sample Output 1

```
1
```