



# Маската на Зоро

locked

Problem

Submissions

Leaderboard

Discussions

Дадени са  $n$  числа  $a_1, a_2, \dots, a_n$ , които се интерпретират като битови маски. Зоро харесва дадена маска, ако тя е подмаска на поне една от маските  $a_1, a_2, \dots, a_n$ . Да се определи броят на маските, които Зоро харесва.

Пояснение:

Числото 3 отговаря на битова маска 011 и нейни подмаски са 000, 001, 010, 011

Маска  $B$  е подмаска на  $A$ , ако за всеки изключен бит в  $A$ , битът на същата позиция в  $B$  също е изключен. Позициите, на които има включени битове в  $A$ , могат да бъдат както включени, така и изключени в  $B$ .

## Input Format

На първия ред на стандартния вход е зададено числото  $n$ .

На втория ред са зададени числата  $a_1, a_2, \dots, a_n$ , разделени с по един интервал.

## Constraints

$$1 \leq n \leq 10^3$$

$$0 \leq a_i \leq 2^{20}$$

## Output Format

На един ред да се изведе броят на хубавите маски.

## Sample Input 0

```
2
6 3
```

## Sample Output 0

```
6
```

## Explanation 0

6 отговаря на маска 110 и нейни подмаски са 000, 100, 010, 110.

3 отговаря на маска 011 и нейни подмаски са 000, 001, 010, 011.

Окончателно, отговорът е 6 маски: 000, 001, 010, 011, 100, 110.



Submissions: 92

Max Score: 100

Difficulty: Easy

Rate This Challenge:

[More](#)

Current Buffer (saved locally, editable)  

C++14   

```
1 #include <cmath>
2 #include <cstdio>
3 #include <vector>
4 #include <iostream>
5 #include <algorithm>
6 using namespace std;
7
8
9 int main() {
10     /* Enter your code here. Read input from STDIN. Print output to STDOUT */
11     return 0;
12 }
13
```

Line: 1 Col: 1

 [Upload Code as File](#) ☐ [Test against custom input](#)

[Run Code](#)[Submit Code](#)