**题目背景**

时隔多年，赚了不少达不溜的zmw想要来一场甜甜的恋爱，于是乎他找到了万能的nudun。在情场高手mk23ez66的介绍下,挑选出了n个具有一定魅力值的小姐姐。虽然zmw都非常喜欢，但是并不是所有的小姐姐都想要与zmw进行约会。简而言之，对于第i个小姐姐，她同意与zmw进行约会的条件是从1到i-1中存在任意三个小姐姐的魅力值异或起来为第i个姐姐的魅力值。(可重复选择)，现在，满脑子都是小姐姐的zmw想要你帮他计算他到底能和多少个小姐姐共度良宵。

QwQ

QwQ

QwQ

**题目描述**

已知一个长为n的序列，序列的第i个数是a[i]。 如果a[i] (i>1)可以表示成a[1],a[2],...,a[i-1]中的任意三个数（同一个数可重复选择）的异或和，则称第i个数为“QwQ数”。现在让你求这个序列中有多少个数是“QwQ数”。

异或（xor）运算规则：在二进制下按位异或，对于每一位 0 xor 0 = 1 xor 1 = 0，1 xor 0 = 0 xor 1 = 1

例如：2 xor 3 xor 5 = (010) xor (011) xor (101) = (100) =4

**输入格式**

第一行输入两个正整数n(1<=n<=5000)

第二行输入n个正整数a[i] (0<=a[i]<)

**输出格式**

第一行输出“QwQ数”的个数

**输入输出样例**

**输入 #1**复制

5

1 2 3 0 3

**输出 #1**复制

2

**说明/提示**

对于第一组样例：

2不能表示成三个1的异或和，所以a[2]不是“QwQ数”

3不能表示成三个1或2的异或和，所以a[3]不是“QwQ数”

0 = 1 xor 2 xor 3，所以a[4]是“QwQ数”

3 = 1 xor 1 xor 3 ， 2 xor 2 xor 3 ， 1 xor 2 xor 0 ， 3 xor 3 xor 3 ， 3 xor 0 xor 0，所以a[5]是“QwQ数”