

1. 羊羊整除

(div.pas/c/cpp)

【问题描述】

羊年到了，村长开始教小羊学习 Pascal 语言，刚开始学习四则运算。村长在白板上写下两个整数 16 和 3，问小羊们，有 16 只羊，平均分到 3 个羊村，每个羊村分到的数量必须相同，这个分配的数量最大是多少？小羊们很快就得到了答案，每个羊村分到 5 只，有 1 只羊就只能落单了。村长在白板上写下 5。没错，这个就是 Div(整除)的用法！

为了检验小羊们是否掌握了整除运算，村长要求小羊们轮流从白板上任意选取两个不同的数，由大数整除小数，若所得结果没有出现在白板上，就将该值写在白板上。直到小羊们再也找不到没出现过的整数。

虽然这样上课很锻炼小羊们的运算能力，但是课堂时间有限。为了控制课堂时间，村长想要知道，根据当前白板上的数字，最终白板上会出现几个数字？现在请你帮他编写一个程序快速计算一下吧！

【输入】

第一行一个整数 N，表示当前白板上出现的整数个数。

第二行 N 个整数，中间用空格分隔，表示当前在白板上数字，保证每个数字都不相同。

【输出】

输出一个整数，表示最终白板上数字的个数。

【输入输出样例 1】

div.in	div.out
2	4
16 3	

【样例 1 解释】

选择 16 和 3，写下 5；选择 5 和 3，写下 1；共 16，3，5，1，四个整数。

【输入输出样例 2】

div.in	div.out
3	5
17 2 1	

【样例 2 解释】

选择 17 和 2，写下 8；再选择 8 和 2，写下 4；共 17，2，8，4，1，五个整数。

【数据范围】

50% 的数据， $N \leq 50$ ；

100% 的数据， $N \leq 100$ ， $1 \leq a_i \leq 100$ 。