

EXP3

Cho biểu thức gồm n số nguyên dương a_1, a_2, \dots, a_n như sau:

$$a_1 : a_2 : \dots : a_n$$

Với biểu thức trên, ta có thể thêm các cặp ngoặc đơn để nhận được các biểu thức có các giá trị khác nhau. Chú ý: Hai số hạng bao giờ cũng có một cặp ngoặc đơn.

Ví dụ: $1:2:3$, ta có thể tạo ra được các biểu thức $((1:2):3)=1/6$ hoặc $(1:(2:3))=3/2$

Yêu cầu: Cho n số nguyên dương a_1, a_2, \dots, a_n , giữ nguyên trật tự các số, dùng thêm các cặp ngoặc đơn để biểu thức đúng, người ta muốn khảo sát xem có bao nhiêu giá trị khác nhau có thể nhận được.

Input

- Gồm nhiều bộ dữ liệu, mỗi bộ trên một dòng theo khuôn dạng: bắt đầu là số nguyên n tiếp theo là n số nguyên dương a_1, a_2, \dots, a_n . Có không quá 3 bộ dữ liệu.

Output

- Gồm nhiều dòng, mỗi dòng chứa một số nguyên là số giá trị khác nhau có thể nhận được của biểu thức.

EXP3.INP	EXP3.OUT
3 1 2 3	2

Subtask 1: $n \leq 10; a_i \leq 10;$

Subtask 2: $n \leq 10; a_i \leq 10^{15};$

Subtask 3: $n \leq 20; a_i \leq 10^{15};$