



CHUPANH

Contest #

Timelimit:

Lab CVIP đang sắp xếp N thành viên của mình theo 1 hàng để chụp ảnh ($1 \leq N \leq 100,000$). Chiều cao của thành viên thứ i theo thứ tự là h_i , và chiều cao của tất cả N thành viên là khác nhau từng đôi một.

Với tất cả ảnh chụp toàn thể các thành viên, Lab CVIP muốn bức ảnh trông càng tốt đẹp càng tốt. Do đó, các admin quyết định rằng thành viên thứ i có vẻ "bất thường" nếu với L_i và R_i khác biệt nhau lớn hơn gấp 2 lần, trong đó L_i và R_i lần lượt là số thành viên cao hơn thành viên thứ i ở về phía bên trái và phải. Nghĩa là, thành viên i "bất thường" nếu một giá trị lớn hơn giữa L_i và R_i lớn gấp hai lần giá trị nhỏ hơn giữa L_i và R_i (hay " $\max(L_i, R_i) / \min(L_i, R_i) > 2$ "). Lab CVIP hy vọng rằng không có quá nhiều thành viên bất thường trong tấm ảnh.

Hãy giúp đỡ Lab CVIP tính số lượng thành viên bất thường nhé.

INPUT FORMAT

Dòng đầu tiên của đầu vào chứa một số nguyên N . Mỗi N dòng tiếp theo chứa N giá trị h_i , mỗi số nguyên dương là tối đa là 1.000.000.000.

OUTPUT FORMAT

Hãy đưa ra số lượng thành viên bị mất cân bằng.

SAMPLE INPUT:

```
7
34
6
23
0
5
99
2
```

SAMPLE OUTPUT:

```
3
```

Trong ví dụ này, thành viên có chiều cao 34, 5 và 2 không bình thường.