

F7

Vùng đất Free Contest rộng lớn tổ chức một giải đua xe mở rộng. Có N thí sinh tham gia, các thí sinh được đánh số từ 1 đến N . Sau nhiều vòng đua gay cấn, vòng đua cuối cùng cũng tới. Nhà vô địch sẽ là người có tổng số điểm sau các vòng đua cao nhất. Cách tính điểm của mỗi vòng đua như sau: người về đầu tiên nhận được N điểm, người về nhì được $N - 1$ điểm, ..., cho đến người cuối cùng nhận được 1 điểm.

Như mọi tay đua khác tham gia kì thi, The Master Mind muốn biết xem bao nhiêu người có khả năng dành chiến thắng trong vòng đua cuối cùng. Là một lập trình viên, bạn hãy giúp anh ấy trả lời câu hỏi này nhé! Biết rằng sau vòng đua cuối cùng, nếu hai tay đua bằng điểm nhau thì cả hai người đều giành chức vô địch và không có hai tay đua nào đến đích cùng một lúc.

Dữ liệu

- Dòng đầu tiên chứa số nguyên dương $N(1 \leq N \leq 300000)$.
- N dòng tiếp theo, mỗi dòng gồm một số nguyên $P_i(0 \leq P_i \leq 2000000)$ - là tổng điểm của tay đua i trong các vòng đua trước đó.

Kết quả

- Gồm một số nguyên duy nhất là số người có khả năng thắng chung cuộc.

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
3 8 10 9	3
5 15 14 15 12 14	4