

## Chia cây

Tí và Tèo được giao mỗi bạn một quả đồi để trồng cây. Phú ông giao cho 2 bạn tất cả  $N$  cây, mỗi cây thuộc một loại khác nhau hoàn toàn và yêu cầu phải trồng hết cả  $N$  cây đã giao. Để đảm bảo vùng đồi trồng được che phủ, Tí cần trồng ít nhất  $x$  cây, Tèo cần trồng ít nhất  $y$  cây.

**Yêu cầu:** Hãy xác định số cách chia cây cho 2 bạn mà Phú ông có thể thực hiện.

**Dữ liệu:** vào từ file CHIACAY.INP một dòng gồm 3 số nguyên dương theo thứ tự  $N, x, y$  ( $x + y \leq N \leq 10^7$ )

**Kết quả:** ghi ra file CHIACAY.OUT một số nguyên duy nhất là số cách chia có thể thực hiện. Vì kết quả có thể quá lớn, bạn cần đưa ra theo số cách theo module cho  $10^9 + 7$ .

**Ví dụ:**

CHIACAY.INP	CHIACAY.OUT
4 1 2	10

Giải thích: Có 10 cách chia:

$\{(1), (2,3,4)\}; \quad \{(2), (1,3,4)\}; \quad \{(3), (1,2,4)\}; \quad \{(4), (1,2,3)\} \quad \{(1,2), (3,4)\};$   
 $\{(1,3), (2,4)\}; \quad \{(1,4), (2,3)\}; \quad \{(2,3), (1,4)\}; \quad \{(2,4), (1,3)\}; \quad \{(3,4), (1,2)\}$

**Ràng buộc:**

- 30% số test tương ứng 30% số điểm có  $N \leq 10^3$
- 30% số test khác tương ứng 30% số điểm có  $N \leq 10^7, |N - x - y| \leq 10$
- 40% số test còn lại tương ứng 40% số điểm có  $N \leq 10^7$ .