

Câu 3: Trò chơi cắm cờ

Ban chấp hành đoàn trường dự định tổ chức một trò chơi vận động và có tính chất chiến thuật dành riêng cho học sinh lớp chuyên tin trong dịp đón học sinh mới năm học 2024-2025.

Để tổ chức trò chơi, các thầy cô chuẩn bị một khu đất hình vuông rời nhau, bốn góc của mỗi khu đất có khoan một lỗ nhỏ để cắm cờ. Tại một số góc cắm sẵn một lá cờ và mỗi khu đất có ít nhất 1 lá cờ được cắm. Người chơi được phép rút một lá cờ bất kì cắm vào một góc trống của khu đất nào đó. Mỗi lần thực hiện động tác này được tính là một lượt chơi. Nhiệm vụ của bạn là tìm một phương án chơi sao cho số khu đất có đủ bốn lá cờ ở bốn góc là nhiều nhất đồng thời số lượt chơi là ít nhất.

Yêu cầu: Với một trạng thái trò chơi cho trước, hãy xác định số lượt chơi ít nhất để nhận được nhiều nhất các khu đất có đủ 4 lá cờ

Input: Ghi 3 số a_1, a_2, a_3 với a_1 là số khu đất chỉ cắm một lá cờ, a_2 là số khu đất chỉ cắm đúng 2 lá cờ, a_3 là số khu đất chỉ cắm đúng 3 lá cờ. ($0 \leq a_1, a_2, a_3 \leq 10^9$)

Output: Ghi số lượt chơi ít nhất tìm được

Giới hạn: 15/20 test có $0 \leq a_1, a_2, a_3 \leq 10^5$

Ví dụ:

Input	Output	Giải thích
4 2 3	5	Cần ít nhất 5 lượt chơi để hình thành được 4 khu đất mà 4 góc đều có cờ. Phương án rút cờ như sau: - Rút 3 lá cờ ở khu đất chỉ có 1 lá cờ cắm vào 3 khu đất đã có sẵn 3 lá cờ để được 3 khu đất có đủ 4 lá cờ - Rút 2 lá cờ ở khu đất có 2 lá cờ cắm vào 2 khu đất còn lại có 2 lá cờ thu được khu đất thứ 4 có 4 lá cờ. Tổng cộng cần 5 lượt