

Lesson 2D

Bạn là một huấn luyện viên của trường đại học lớn, sinh viên của bạn là những người có chuyên môn: **lập trình** hoặc **toán học**. Tuy nhiên 1 sinh viên chỉ có thể có tối đa 1 chuyên môn, tức là người đó chỉ có chuyên môn **lập trình** hoặc chuyên môn **toán học** hoặc không có chuyên môn nào cả. Trong số sinh viên đó có \mathcal{C} người có chuyên môn **lập trình**, có M người có chuyên môn **toán học** và có X người không có chuyên môn.

Bạn muốn xây dựng đội 3 người để tham gia ICPC, một đội được coi là hoàn hảo nếu trong đội có ít nhất 1 người có chuyên môn **lập trình** và ít nhất 1 người có chuyên môn **toán học**.

Yêu cầu: Hãy tìm số đội hoàn hảo tối đa mà bạn có thể lập được.

Input:

- Dòng đầu tiên gồm số nguyên dương T ($1 \le T \le 10^4$) ứng với số truy vấn.
- T dòng tiếp theo, mỗi dòng gồm 3 số nguyên dương C, M, X ($0 \le C$, M, $X \le 10^8$).

Output: Gồm T dòng, mỗi dòng in ra kết quả ứng với mỗi truy vấn.

Ví dụ:

Sample Input	Sample Output
6	1
111	3
3 6 0	0
0 0 0	0
0 1 1	1
10 1 10	3
4 4 1	

