

## Phát kẹo

Là một người rất yêu động vật nên Nam nuôi rất nhiều chó mèo.

Nam vừa mua A viên kẹo vị cam và B viên kẹo vị dâu để phát cho thú cưng của mình. Nam sẽ phát kẹo theo nguyên tắc sau:

- 1) Mỗi con chó, mèo phải được nhận ít nhất 1 viên kẹo.
- 2) Không có 2 con chó, mèo nào được nhận cùng số lượng kẹo cam **và** cùng số lượng kẹo dâu. Nếu không, chúng sẽ ganh tị nhau và bắt đầu cắn nhau.

Nam không nhất thiết phải phát hết kẹo.

**Yêu cầu:** Với quy tắc phát kẹo trên Nam sợ rằng mình không đủ kẹo để phân phát cho mọi thú nuôi của mình. Bạn hãy giúp Nam xác định xem số lượng lớn nhất chó, mèo được phát kẹo là bao nhiêu.

**Input:** đọc từ file **dcand.in**

Dòng đầu tiên chứa số nguyên dương T là số lượng test.

T dòng sau, mỗi dòng gồm 2 số nguyên không âm A, B ( $A + B > 0$ ) lần lượt là số kẹo vị cam và dâu mà Nam có.

**Output:** ghi ra file **dcand.out**

Với mỗi test, theo đúng thứ tự được cho trong input, in ra trên một dòng số lượng nhiều nhất chó, mèo nhận được kẹo.

**Subtask:**

*Subtask 1:* A, B  $\leq 50$

*Subtask 2:* A, B  $\leq 500$

**Ví dụ:**

dcand.in	dcand.out
2	1
2 0	5
4 5	

**Giải thích ví dụ:**

**Test #1:**

Nam chỉ có 2 viên kẹo cam. Không thể phát cho 2 con, mỗi con 1 viên kẹo vị cam được vì chúng sẽ ganh tị nhau mất.

Nam chỉ có thể phát cả 2 viên kẹo cho 1 con chó hoặc mèo.

**Test #2:**

Một cách phát được kẹo cho 5 con chó, mèo là:

- Một con được phát 1 viên kẹo cam
- Một con được phát 2 viên kẹo cam
- Một con được phát 1 viên kẹo dâu
- Một con được phát 3 viên kẹo dâu

- Một con được phát 1 viên kẹo cam và 1 viên kẹo dâu