

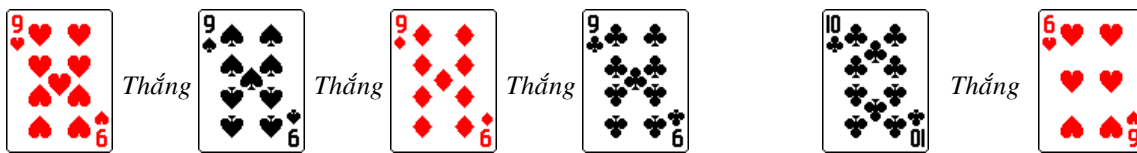
Sắp bài

Bài toán :

Adam và Eva chơi trò chơi sắp bài với bộ bài 52 quân phổ biến (có thể dùng nhiều bộ bài). Quy tắc chơi như sau: mỗi người lấy N quân, ngồi đối diện với nhau và sắp bài của mình thành một hàng ngang, các quân bài của Adam đánh số từ 1 đến N từ trái sang phải theo cách nhìn của mình, các quân bài của Eva được đánh số từ 1 đến N từ phải sang. Như vậy, quân bài thứ i của Adam đối diện với quân bài thứ i của Eva. Tất cả các quân bài đều úp. Hai người lần lượt mở bài. Quân của ai cao hơn, người đó sẽ được 1 điểm. Người nào nhận được nhiều điểm hơn sau khi lật hết các quân sẽ là người thắng.

Quy tắc xác định quân thắng là như sau:

- Quân nào có số cao hơn là thắng, số quân bài xác định theo trình tự 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, T, J, Q, K, A
- Nếu 2 lá bài cùng số thì so sánh chất: Cơ (C) thắng Bích (B), Bích thắng Rô (R), Rô thắng Nhép (N), tức là Cơ thắng các chất còn lại, Nhép – thua tất cả.



Đây là trò chơi may mắn ngẫu nhiên, hai bên đều có cơ hội thắng như nhau. Nhưng Eva thường thắng nhiều hơn vì bạn đó dùng cỗ bài đánh dấu. Do đó, tuy Adam chưa lật bài nhưng Eva đã biết trước các quân bài trong dãy của Adam và tìm cách bố trí bài của mình cho thích hợp để được nhiều điểm nhất.

Yêu cầu : Cho hết các bài của 2 bên, mỗi quân bài được xác định bằng 2 ký tự : Số và chất. Số 10 được ký hiệu là T. Hãy xác định số điểm Eva nhận được nếu bạn đó sắp bài tối ưu.

Input :

Vào từ file văn bản CARD.INP :

- Dòng thứ nhất chứa số lượng test
- Mỗi test có 3 dòng :
 - Dòng đầu tiên chứa số nguyên N ($N \leq 20000$),
 - N dòng tiếp theo, mỗi dòng chứa xâu 2 ký tự mô tả quân bài của Adam,
 - N dòng tiếp theo, mỗi dòng chứa xâu 2 ký tự mô tả quân bài của Eva.(Tất cả đều là chữ in hoa)

Output :

Đưa ra file văn bản CARD.OUT : số điểm (nguyên) của Eva trong mỗi test, mỗi số trên một dòng.

Ví dụ :

CARD.INP	CARD.OUT
3	1
1	1
JR	2
JC	
2	
5R	
TN	
4C	
5C	
3	
2C	
3C	
4C	
2R	
3R	
4R	