

SPIDER

Hôm nay, Tus lên đường đi tìm kiếm kho báu. Trên đường đi tìm kho báu của Tus có rất nhiều gian nan và khó khăn. Một hôm, Tus đang đi trên 1 dãy núi thì phát hiện con nhện có n cái chân, mỗi chân được đánh số từ 1 tới n . Chân của con nhện này đang dần chết cứng vì thời tiết khắc nghiệt ở đây. Vì để giải cứu cho nhện, Tus quyết định ở lại đeo vớ và giày cho nhện. Nhưng đeo vớ và giày cho nhện là 1 việc làm vô cùng buồn chán với Tus nên anh đã nghĩ ra bài toán đếm xem có bao nhiêu cách để đeo hết n vớ và n giày cho nhện. Tuy nhiên, Tus lại không giải ra được bài toán này thế nên anh đành nhờ các bạn giúp nhé!

Biết rằng: mỗi lần đeo vớ Tus chỉ chọn 1 chân còn trống bất kì để đeo và mỗi lần đeo giày Tus chỉ chọn 1 chân đang mang vớ bất kì để đeo. Hai cách đeo giày được xem là khác nhau nếu thứ tự chọn chân để đeo giày hoặc vớ của 2 cách là khác nhau.

Dữ liệu

- Dòng đầu tiên gồm 1 số nguyên dương T là số lượng bộ tests.
- Mỗi test gồm 1 dòng duy nhất chứa số nguyên dương n là số chân của nhện.

Kết quả

In ra T dòng với mỗi dòng là đáp án của từng test. Vì đáp án rất lớn nên chỉ in ra phần dư khi chia đáp án cho 1000000007.

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
2	1
1	6
2	

Giải thích

Đối với test 2 mình có những cách đeo như sau:

- $1_v 1_g 2_v 2_g$
- $1_v 2_v 1_g 2_g$
- $1_v 2_v 2_g 1_g$
- 3 cách còn lại tương tự với cách đeo vớ cho chân 2 đầu tiên.

Lưu ý: i_v, i_g lần lượt là kí hiệu đeo vớ, giày cho chân thứ i .

Subtask

- Subtask1: 10% số tests đảm bảo $T = 5$ và $1 \leq n \leq 5$.
 - Subtask2: 70% số tests tiếp theo đảm bảo $T = 1$ và $1 \leq n \leq 2000$.
 - Subtask3: 20% số tests còn lại đảm bảo $1 \leq T, n \leq 10^6$.
-