

UMBRELLA

Có N chiếc ô tròn, chiếc ô thứ i có bán kính là R_i .

Có M vị trí trống, xếp liên tiếp cạnh nhau, hai vị trí liên tiếp cách nhau 1 đơn vị độ dài, có thể đặt ô vào. Vị trí đặt của một chiếc ô là vị trí mà tâm của chúng được đặt. Đếm số lượng cách đặt ô vào các vị trí trống mà không có hai ô nào vướng vào nhau (tức diện tích phần giao bằng 0).

Input: UMBRELLA.inp

- Dòng đầu tiên nhập vào số nguyên T là số lượng bộ dữ liệu, mỗi bộ dữ liệu gồm một nhóm dòng, mỗi nhóm dòng chứa:

+ Dòng đầu tiên chứa số nguyên N, M ($1 \leq N \leq 2000$, $1 \leq M \leq 10^9$).

+ N dòng tiếp theo, mỗi dòng chứa số nguyên R_i ($1 \leq R_i \leq 2000$).

Output: UMBRELLA.out

- Với mỗi bộ dữ liệu, in ra trên một dòng kết quả bài toán, lấy phần dư khi chia cho 10^9+7 . Trong trường hợp không tồn tại cách đặt, bạn hãy in ra 0.

UMBRELLA.inp	UMBRELLA.out	Giải thích
1 2 5 1 2	6	Nếu đặt ô $R = 1$ vào vị trí 1, ta có thể đặt ô $R = 2$ vào vị trí 4 hoặc 5. Nếu đặt ô $R = 1$ vào vị trí 2, ta có thể đặt ô $R = 2$ vào vị trí 5. Lật ngược ba cách đặt này lại, ta có 6 cách đặt tổng thảy.