

# Lát gạch 5

Hiện tại, bài tập này đã có trên online judge chính thức của VNOI, bạn có thể truy cập ở đây: <https://oj.vnoi.info/problem/vmtile>

Một sàn nhà kích thước  $M \times N$ , được chia thành các hình vuông nhỏ kích thước  $1 \times 1$ . Trên đó có một số ô cấm.

Người ta cần lát kín sàn bằng các viên gạch  $1 \times 2$  và  $2 \times 1$ , sao cho:

- Không có 2 viên gạch nào chồng lên nhau
- Không có viên gạch nào lát đè lên ô cấm
- Ngoài các ô cấm, tất cả các ô còn lại đều được lát bởi đúng 1 viên gạch

Nhiệm vụ: Bạn được download input là thông tin về 10 sàn nhà. hãy tính số cách lát sàn thỏa mãn các điều kiện trên, và submit 1 file text gồm 10 dòng, mỗi dòng chứa một số nguyên dương duy nhất, là số cách lát sàn nhà thỏa mãn, lấy modulo  $10^9 + 7$ .

## Input

Dòng đầu chứa số nguyên dương  $T$  ( $1 \leq T \leq 10$ ).

Tiếp theo là  $T$  test, mỗi test gồm:

- Dòng đầu chứa 2 số nguyên dương  $M, N$  ( $1 \leq M, N \leq 1000$ ).
- Tiếp theo là  $M$  dòng, mỗi dòng gồm đúng  $N$  ký tự. Ký tự ở hàng  $i$ , cột  $j$  là '#' nếu ô tương ứng là ô cấm, và '.' trong trường hợp ngược lại.

Bộ test có thể download ở: [link](#)

## Output

Gồm  $T$  dòng, mỗi dòng chứa một số nguyên dương duy nhất là số cách lát sàn  $M \times N \bmod 10^9 + 7$ .

## Chấm điểm

Trong quá trình thi, chương trình của bạn sẽ được chấm với **5 test đầu tiên**. Trong quá trình thi, điểm mà bạn nhận được thể hiện phần trăm test mà bạn giải đúng trong số 5 test này (trên thang điểm **100**).

## Example

Input:

```
4
5 4
....
.#.
```

....  
....  
....

5 4

....  
....  
....  
....  
....

5 4

...#

....  
....  
....

#...

5 5

#####

....  
....

#####

#####

**Output:**

0

95

23

8