

Triples

Cho lưới ô vuông kích thước $m \times n$. Các dòng của lưới được đánh số từ 1 đến m , từ trên xuống dưới. Các cột của lưới được đánh số từ 1 đến n , từ trái sang phải. Ô nằm trên giao của dòng i và cột j của lưới gọi là ô (i, j) . Mỗi ô trên lưới có thể được tô màu xanh, hoặc tô màu đỏ, hoặc không tô. Ta gọi bộ ba ô (C_1, C_2, C_3) là bộ đẹp nếu ba ô C_1, C_2, C_3 thỏa mãn các điều kiện sau:

- 1) ô C_1, C_2 cùng hàng, ô C_2, C_3 cùng cột;
- 2) ô C_1, C_3 cùng màu và khác màu với C_2 .

Yêu cầu: Cho trạng thái lưới ô vuông, hãy đếm số bộ đẹp.

Input

Dòng đầu chứa số nguyên T là số bộ dữ liệu, T nhóm dòng sau, mỗi nhóm có dạng:

- Dòng đầu chứa hai số nguyên m, n ;
- m dòng sau, mỗi dòng một xâu ký tự độ dài n , ký tự thứ j trên dòng i là 0/1/2 tương ứng là ô (i, j) không tô màu, tô màu xanh, tô màu đỏ.

Output

Gồm T dòng, mỗi dòng ghi một số nguyên là số bộ đẹp đếm được tương ứng với bộ dữ liệu vào.

triples.inp	triples.out
1 3 3 000 201 002	1

Subtask 1: $m, n \leq 10$;

Subtask 2: $m, n \leq 100$;

Subtask 3: $m, n \leq 1000$;