

# TÌM ĐƯỜNG

Cho một bảng  $S$  kích thước  $N \times M$ , bao gồm các ô trống, các vật cản. Ban đầu bạn ở vị trí  $S$ . Nhiệm vụ của bạn là hãy di chuyển tới vị trí  $T$ , sao cho số lần đổi hướng không quá hai lần.

## Input

Dòng đầu tiên là số lượng bộ test  $T$  ( $T \leq 20$ ).

Mỗi test bắt đầu bởi hai số nguyên  $N$  và  $M$  ( $1 \leq N, M \leq 500$ ).

$N$  dòng tiếp theo, mỗi dòng gồm  $M$  kí tự mô tả bảng  $S$ . Trong đó: '.' là một ô trống, '\*' là vật cản, 'S' là vị trí xuất phát và 'T' là vị trí đích. (Chỉ có một vị trí  $S$  và  $T$  duy nhất).

## Output:

Với mỗi test, in ra "YES" nếu tìm được đường đi, ra in "NO" trong trường hợp ngược lại.

## Ví dụ:

Input	Output
2	YES
5 5 ..S.. ****. T.... ****. ..... 5 5 S.... ****. ..... ****. ..T..	NO