

題目 B 薑餅部落的危機

執行時間限制: 10 秒



薑餅部落位於遠得要命王國北方三千公里外，住民僅限於薑餅人一族。該部落散落於海上的島嶼群，由於終年冰雪籠罩因此海面常保持著結冰狀態。

以往薑餅人們和平地生活於此，但近年來溫室效應影響擴大造成極地暖化，使得薑餅人的性命受到威脅。(它們碰到水會立刻融化！！)

有鑑於此，薑餅長老下令動員全部人力在所有陸地與海鄰接處築起高牆，以保護其家園不被海水侵蝕。不過薑餅人們的智慧並不高，無法計算需要的圍牆長度，請你寫一個程式幫助它們計算。

■ 輸入檔說明

測資包含多組測試資料，第一列有一個整數 T 表示接下來有幾組測試資料。

每組測試資料表示一張地圖，其第一列有兩個整數 N, M ，代表該地圖的長與寬，地圖由 0 和 1 構成，0 表示海面、1 表示陸地，地圖外圍皆視為海面 ($1 \leq N, M \leq 500$)。

■ 輸出檔說明

對每筆測試資料輸出隔絕海陸所需的圍牆長度。

■ 範例輸入

```
2
4 5
00000
01010
01110
00000
4 5
00000
01110
01010
01100
```

■ 範例輸出

```
12
16
```