2020 臺南一中校內賽 B. 完美河道

B. 完美河道

Problem ID: Route

今天星咲高中的地科社出來做田野調查,這次的活動由豬豬學姊主導,要來調查看看城市內有哪 些地方可以開發成人工河道來泛舟。

首先她們選定一塊長方形的區域,然後把這塊區域劃分成 $N \times M$ 格,每一格都按照海拔高度由低到高標註為 $0 \ge 9$ 。

一條適合泛舟的「完美河道」定義為,從起點開始高度為 9,每流經一格(只能流向相鄰上下左右一格)時高度都是上游的高度減 1,直到高度 0 為終點,形成一條佔據 10 格的「完美河道」。 社員們想要知道在選定的調查區域內,究竟有多少條不同「完美河道」候選,不過社員們調查了一整天都累壞了,而且就算找來新聞社的援軍,這麼大的計算量恐怕也算不出來,你能夠寫個程式幫助她們嗎? 2020 臺南一中校內賽 B. 完美河道

- 輸入 -

第一行有兩個整數 N,M,表示區域內劃分的格子長寬。 接下來有 N 行,每行有 M 個數字(無空格隔開),為該格的海拔高度。

- 輸出 -

輸出一行為「完美河道」的候選數量。

- 輸入限制 -

 $1 \le N, M \le 1000$

- 子任務 -

編號	分數	限制
1	5	$N \times M = 9$
2	10	$N \times M = max(N, M)$
3	15	所有「完美河道」一定是縱向或橫向的筆直河道
4	20	$N, M \le 64$
5	50	無額外限制

- 範例輸入 -

2 1001234567891012345678

- 範例輸出 -

10