

社區熱門度 (Popularity)

問題敘述

某社區由多個區塊組成，這些區塊含有民眾熱愛的商店。國家會根據到訪區塊中商店的人數來計算該區塊的熱門度。社區中的某些區塊原本沒有商店，最近才剛建造新的商店，因此這些區塊的熱門度都先記為 0。

當局想要針對這些擁有新商店的區塊估測熱門度。當局發現，人們在逛完某個區塊後，也可能會去隔壁區塊。假若某區塊的熱門度為 0，該區塊的估計熱門度為「其相鄰區塊的熱門度總和除上相鄰區塊總數(小數點無條件捨去)」。

計算時的規定如下：

- 某區塊的相鄰區塊為其上、下、左以及右四個區塊。
- 若某區塊之相鄰區塊熱門度為 0，則該相鄰區塊不會列入計算。
- 若某區塊之相鄰區塊超出整體社區邊界範圍，則該相鄰區塊不會列入計算。
- 若某區塊相鄰區塊熱門度皆為 0，則該區塊的估計熱門度即為 0。

現在國家想要針對這些擁有新商店的區塊估計熱門度，假定已為正值的區塊熱門度不會更動，請你幫忙列出社區中所有區塊的熱門度。

輸入格式

輸入的第一行含有兩個整數 R 、 C ($1 \leq R, C \leq 9$) 代表的地圖從上而下有 R 列，由左而右有 C 行，總共劃分成 $R \times C$ 個方格。

接下來的 R 列、每列有 C 個整數 G ($0 \leq G \leq 100000$)，每個整數分別代表著社區中不同區塊個別的熱門度。兩個整數之間以空格間隔。

輸出格式

請依範例格式輸出該社區每個區塊的熱門度。兩個整數間以一個空格間隔。

輸入範例 1	輸出範例 1
3 3	2 5 6
2 0 6	6 8 4
6 8 4	2 2 6
2 2 6	

輸入範例 1 說明：

位於第一列、第二行區塊的熱門度為 0，該區塊的估計熱門度為 $(2+8+6)/(1+1+1)$ ，取整數為 5。

輸入範例 2 3 4 0 1 3 9 0 12 14 79 1 123 12 12	輸出範例 2 1 1 3 9 6 12 14 79 1 123 12 12
--	---

輸入範例 2 說明：

位於第一列、第一行區塊的熱門度為 0，該區塊的估計熱門度為： $1/1=$ 取整數為 1。

位於第二列、第一行區塊的熱門度為 0，該區塊的估計熱門度為： $(1+12)/(1+1)$ 取整數為 6。

輸入範例 3 5 5 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 5 9 5 5 9 9 6 5 5 9	輸出範例 3 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 5 5 5 9 5 9 5 5 9 9 6 5 5 9
---	--

評分說明

此題目測資分成兩組，每組測資有多筆測試資料，需答對該組所有測試資料才能獲得該組分數，各組詳細限制如下。

第一組（30 分）：只會有一塊熱門度為 0 的區塊，且該區塊不位於社區邊界。

第二組（70 分）：無特別限制。