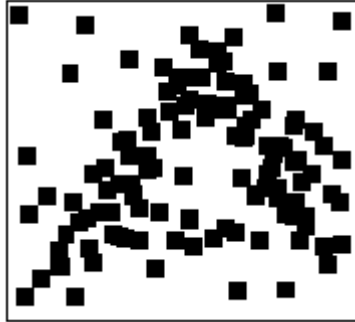


6. 傳真修復

問題描述

早期人們常用傳真機來傳遞文件，將一文件掃描成圖片(由許多像素構成)，每個像素只有兩個可能的數值：0(代表黑色)或1(代表白色)。掃描後的文件常帶有雜訊，原本某些黑色的像素在掃描後卻變成白的，或反之。舉例來說，下圖顯示一個帶有雜訊的掃描文件，從中我們隱約看到了大寫字母 A。



這些雜訊可以透過軟體去除，進而修復傳真文件，這過程是一個最佳化問題。在修復後的文件中，每個像素仍非黑即白，修復的程序要考量兩個面向：

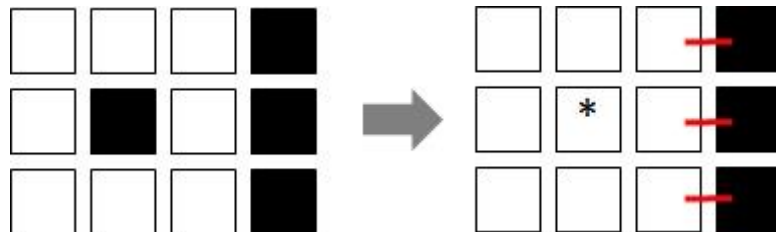
1. 我們希望盡量保持原本文件的內容，也就是每個像素能盡量維持原本的數值(黑或白)。
2. 我們希望能「淨化」文件，也就是在修復結果中鄰近的像素有相同的值。

因此，我們定義了兩種修復成本如下：

1. 若某像素的數值因修復而改變(黑變成白或是白變成黑)，這個像素的修復成本為 2。舉例來說，下圖的每一個格子代表一個像素，將左圖修復為右圖後，第一種成本為 2，因為其中一個像素的值改變了(以星號標註)。

2. 第二種成本計算在修復後文件中的不連續性，與原始文件無關。在修復後的文件中，若任兩個鄰近的像素(考量上、下、左、右共四個位置)有不同的值(一黑一白)，這個組合的成本為 1。以同一個圖為例，第二種修復成本為 3，因為在水平及垂直方向共計 3 組像素變換(以紅線標註，水平方向 3 組，垂直方向 0 組)。

一個文件的修復成本為以上兩種成本的總和，因此範例的總成本為 $2+3=5$ 。在此範例中，若我們不修改所有的像素，其修復成本為 7。一個好的修復方法應該有低的修復成本，請寫一個程式，輸入一個帶雜訊的掃描文件，計算成本最低的修復方式。因為可能存在多種最低成本的修復方式，因此，請輸出最低成本即可。



輸入說明

每筆測資的第一行有兩個正整數 H ($1 \leq H \leq 100$) 與 W ($1 \leq W \leq 100$)，代表輸入文件掃描成 $H \times W$ 個像素。接下來有 H 行，每行有 W 個像素值(0 或 1)。

輸出說明

輸出為一整數，代表最低成本。

範例

輸入範例一	輸出範例一
3 4 1 1 1 0 1 0 1 0 1 1 1 0	5

輸入範例二	輸出範例二
3 3 1 1 0 1 1 0 1 0 0	4