

Flomvarsel

Byen Tralla La er omringet av høye fjell på alle sider. Dette gjør byen ekstra utsatt for flom når det regner. Det er derfor montert en rekke avløp i byen slik at regnvannet skal kunne renne ut. Byplanleggerene er dog ikke sikre på at det er nok avløp til å forhindre oversvømmelse overalt i byen. Det er nemlig veldig mange dumper og daler hvor regnvann lett kan samles.

Byen er representert som et rutenett på opp til 1000×1000 ruter. For hver rute vet du høyden på ruten og hvorvidt ruten inneholder et sluk eller ikke. Gitt at det kommer et enormt regnskyll, avgjør i hvor mange av rutene som det vil samle seg vann. Vann kan ikke renne diagonalt mellom ruter, og de høye fjellene gjør at vann ikke kan renne ut av kantene på byen.



Input

Første linje inneholder to tall L og B , lengden og bredden på byen.

Deretter følger L linjer hver med B tall fra 1 til 1000. Disse utgjør et kart over høyden til hver rute i byen.

Deretter følger L linjer hver med B tall som er enten 0 eller 1. Tallet er 1 hvis ruten inneholder et sluk, eller 0 hvis ruten ikke gjør det.

Output

Skriv ut et heltall - antall ruter hvor det vil ha samlet seg regnvann.



Begrensninger

$$1 \leq L, B \leq 500$$

Alle høydene $H_{x,y}$ tilfredsstiller $1 \leq H_{x,y} \leq 1\,000$

Det vil alltid være minst ett sluk.

Tidsbegrensning: 1,5 s.

Testsettgruppe	Poeng	Ytligere begrensninger
Gruppe 1	20	Alle høydene er enten 1 eller 2
Gruppe 2	21	$L \times B \leq 25$
Gruppe 3	25	$L = 1$
Gruppe 4	34	Ingen andre begrensninger

Eksempler

Input	Output	Kommentarer
4 5 1 1 2 1 1 1 1 2 1 1 2 2 1 2 2 1 1 2 1 1 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 1 0 0 0 0	7	Vann vil samle seg i de markerte rutene: 1 1 2 ① ① 1 1 2 ① ① 2 2 ① 2 2 1 1 2 ① ①

Input	Output	Kommentarer
1 8 5 1 1 10 6 8 12 4 0 0 1 0 0 0 0 0	3	Vann vil samle seg i rutene med høyde 6, 8 og 4.