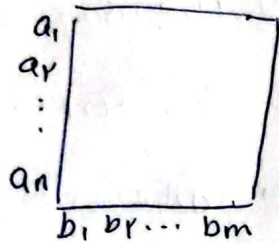


مسئله ۲ حالت. در دنباله a و b را این گونه تقسیم می‌کنیم: $a_i \leftarrow$ مجموع اعداد سطر i
 عملیات مسئله منطقی است با اینکه برای هر خانه مثل (از a_i)، $b_j \leftarrow$ مجموع اعداد ستون j .

در صورت مخالف بودن زوجیت a_i و b_j (۱) و در غیر این صورت (۲) قرار دهیم.
 از آنجا که طول دنباله‌های a و b برابر n و m (زوج) است، می‌توان روی زوجیت تعداد a_i ‌های زوج و فرد و تعداد b_j ‌های زوج و فرد حالت بندی کرد. (مردانیم زوجیت سن یکسان است، چون اولاد m و n زوج اند پس برای a و b به طور مستقل صحیح است، همچنین جمع کل a_i ‌ها با b_j ‌ها برابر است پس مثلاً اثر زوج یا زوج در a داریم باید زوج یا زوج هم در b داشته باشیم.)



پس دو حالت مقابل پیش می‌آید:
 در یک عملیات، همی a_i ‌های فرد زوج می‌شوند چون با زوج b_j ، ۱ می‌دهند.
 " همی b_j ‌های فرد نیز به همین شکل زوج می‌شوند. زوجیت a_i ‌های زوج و b_j ‌های زوج تغییری نمی‌کنند، پس در حالت زوجیت همی a_i ‌ها و b_j ‌ها زوج شد، پس در مرحله‌ی بعدی جدول صفر خواهد بود.

(۲) درست مثل حالت قبل، این بار a_i ‌ها و b_j ‌ها فرد یا زوج می‌شوند، باز هم زوجیت داده و هم فرد می‌شوند، باز هم زوجیت کل مسدود است و در عملیات بعدی همه صفر خواهند شد. \Rightarrow پس به ازای هر حالتی که n و m زوج باشند، همواره به حالت همه صفر خواهیم رسید. پس تنها جواب، کل جدول باید صفر باشد!

همه صفر خواهیم رسید. پس تنها جواب، کل جدول باید صفر باشد!