

Matekórán Bence és osztálytársai az összeadást, szorzást és a négyzetre emelést gyakorolják a következő módon: A tanár felír a táblára egy $N \times M$ -es táblázatba számokat, ezután felad Q számolási feladatot a diákoknak. Egy-egy feladatban kiválasztja egy tetszőleges $A \times B$ téglalap alakú részét a táblázatnak, majd megkéri a diákokat, hogy az ott levő számok mindegyikét szorozzák meg a -val és az eredményhez adjanak hozzá b -t, majd minden így kapott számot emeljenek négyzetre, végül adják össze őket. Az így kapott összeg kiszámítását jelenti egy-egy feladat.

Bence lázadó típus, ezért a végén csak a páros számokat adja össze. Adjuk meg mind a Q feladatra, hogy milyen eredményt kapott Bence. Egy feladat elvégzése után a táblázat változatlan marad, tehát mindegyik feladatnál az eredeti táblázat számaival kell dolgozni, de természetesen más a és b értékekkel, illetve más-más táblázatrészben.

Bemenet: az első sor tartalmazza a táblázat sorainak N , oszlopainak M számát és a kérdések Q számát. A sorok fentről lefelé 0-tól $(N-1)$ -ig vannak indexelve, az oszlopok balról jobbra 0-tól $(M-1)$ -ig. A következő N sor M számot tartalmaz: a táblázat számait fentről lefelé és balról jobbra. A következő Q sor mindegyike hat számot tartalmaz: az a , b , n_1 , m_1 , n_2 , m_2 számokat, ekkor azon a táblázatrészen kell elvégezni a műveleteket, aminek bal felső sarkának sorindexe n_1 , oszlopindexe m_1 ; jobb alsó sornak sorindexe n_2 , oszlopindexe m_2 . Az itt levő számokat kell megszorozni a -val, hozzájuk adni b -t, négyzetre emelni a kapott számot, majd a párosakat összeadni.

Kimenet: Q sort tartalmazzon, az i . sor az i . feladat eredményét.

Bemenet (a / jel sortörést jelent)	Kimenet (a / jel sortörést jelent)
3 4 4	416 / 4 / 100 / 0
1 2 4 2 / 4 3 5 2 / 8 5 5 1	
2 2 0 1 1 3 / 1 1 0 0 0 0	
1 2 2 0 2 3 / 2 1 2 0 2 3	

Korlátok: $1 \leq N, M \leq 1000$, $1 \leq Q \leq 10^6$, $0 \leq a, b$ és a táblázat elemei ≤ 100 , egészek.

A pontok 20%-a kapható, ha $N \cdot M \cdot Q \leq 10^6$; további 20% kapható, ha $a = 1$, $b = 0$; további 20% kapható, ha $b = 0$; további 40% kapható az eredeti bemenetre. Időlimit: 0,5 mp.