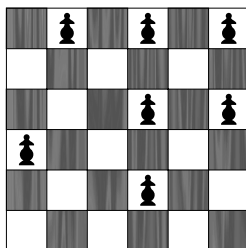


Egy $N \times N$ -es „sakktábla” világos színű mezőin S számú sötét gyalogot helyezünk el. Feladatunk az, hogy egy világos futó segítségével közülük minél többet leüssünk. A futó a szokásos módon mozoghat a táblán, de irányt váltani csak akkor tud, ha olyan mezőre lép, amelyen éppen leüt egy gyalogot. A futó kezdeti helye nincs rögzítve, azt mi választhatjuk meg.

Készítsünk programot, amely megadja, hogy adott állások esetén legföljebb hány gyalogot lehet a tábláról levenni.

A program standard bemenete az N és S egészek, valamint a következő S sor mindegyikében egy egész számpár. A számpárok a sötét gyalogok helyzetét adják meg: a bal felső (sötét) mezőtől indulva az egyes gyalogok sorát és oszlopát. A program standard kimenete legyen a levehető gyalogok maximális száma.

Példa bemenet (az újsor karaktereket / jelöli)	Kimenet
6 7 / 1 2 / 1 4 / 1 6 / 4 1 / 3 4 / 5 4 / 3 6 /	4



Magyarázat: a 4 1, 1 4, 3 6 és 5 4 mezőkön lévő gyalogok leütése pl. ebben a sorrendben lehetséges, ha a futó a 4 1 mezőről indul, de sajnos a többi gyaloghoz a futó nem tud eljutni.

Korlátok: $4 \leq N \leq 100$, $4 \leq S \leq 2 \cdot N$.

Értékelés: a megoldás lényegét leíró dokumentáció 1 pontot ér. További 9 pont kapható arra a programra, amely a korlátoknak megfelelő bemenetekre helyes kimenetet ad 1 másodperc futásidő alatt. Részpontszám kapható arra a programra, amely csak kisebb N értékek esetén ad helyes eredményt 1 másodpercen belül.

Beküldendő egy `is23.zip` tömörített állományban a megoldást leíró dokumentáció és a program forráskódja.