

Megoldás. Tekintsük a táblázat három sorát. Ezeknek nincs közös része, és mindegyikükben lennie kell legalább egy fejnek. Ez azt jelenti, hogy legkevesebb 3 érmét mindenképpen meg kell fordítanunk, és ezeknek mind különböző sorokban és ugyanígy különböző oszlopokban kell elhelyezkedniük. Ha egyik sarokban sem lenne fej, akkor csak az *1. ábrán* bejelölt helyek jöhetnek szóba; ezek közül viszont nem választható ki három úgy, hogy mind különböző sorban és különböző oszlopban legyenek. Így valamelyik sarokban fejnek kell állnia; legyen ez például a bal felső.

	X	
X	X	X
	X	

1. ábra

A különböző sorok és oszlopok követelménye szerint ekkor a másik két fej kétféleképpen helyezhető csak el (1-es és 2-es eset, *2. ábra*). Látható, hogy az 1-es esetben három fej esik egy átlóra, a 2-esben pedig az egyik átlóban csupa írás marad; 3 érme megfordítása tehát nem elegendő, legalább 4-re van szükség. Ez viszont már elegendő is, egy lehetséges elrendezés látható a *3. ábrán*.

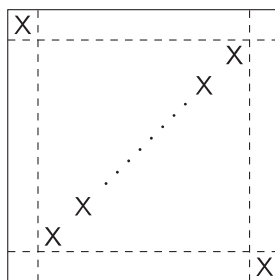
X		
	1	2
	2	1

2. ábra

X		
	X	X
X		

3. ábra

Általánosíthatjuk a feladatot 3×3 -as helyett $n \times n$ -es táblázatra, ahol $n \geq 4$. Ilyenkor ($n \geq 4$ -re) már elég n érmét megfordítani; egy megfelelő választás látható a *4. ábrán*.



4. ábra