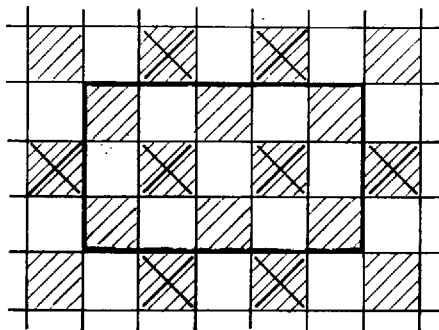


Képzeljük a négyzetrácsot végtelen sakktáblának, és helyezzünk el rajta 8 db 1×1 -es dominót az ábrán látható módon. Megmutatjuk, hogy ekkor a megmaradó részt nem lehet 1×2 -es dominókkal lefedni.



Tegyük fel, hogy mégis sikerült a lefedés, és nevezzük jónak azokat az 1×2 -es dominókat, amelyek a bekeretezett téglalap belsejében helyezkednek el.

Vegyük észre, hogy a téglalap fehér mezőit csak ilyen jó dominók fedhetik le, és mivel minden dominó egy fehér és egy fekete mezőt takar, a jó dominók száma szükségképpen 7. Ez viszont lehetetlen, mivel a téglalap $13 = 6 \cdot 2 + 1$ szabad mezőjén legfeljebb 6 dominó fér el.

Megjegyzés. Több dolgozat szerint elég annyit biztosítani, hogy a végtelen sakktáblán úgy helyezzük el a véges sok 1×1 -es dominót, hogy több essék pl. fekete mezőre, mint fehérre. Ekkor ugyanis – mint írták – kevesebb fekete mező marad fedetlen, mint fehér, és így nem lehetséges a lefedés. Ez, és minden ehhez hasonló okoskodás hibás. Először is, akárhogy helyezzünk el a síkon véges sok 1×1 -es dominót, a maradék fehér és fekete mezők továbbra is párba állíthatók, tehát „ugyanannyian” vannak. Másrészt könnyen meggyőződhetünk arról, hogy tetszőleges számú fekete mezőt lefedhetünk – például mindegyiket egyetlen sorból – úgy, hogy a fedetlen rész továbbra is lefedhető legyen 1×2 -es dominókkal.