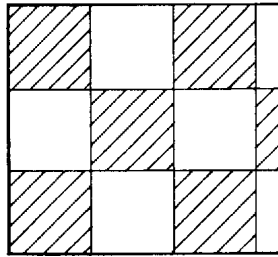


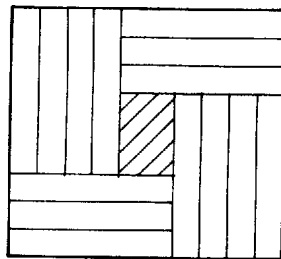
Megmutatjuk, hogy legfeljebb 14 dominót lehet elhelyezni a táblán.

Először bebizonyítjuk, hogy 15 dominót nem lehet elhelyezni.

Tegyük fel, hogy 15 dominó mégis elhelyezhető. Mivel a tábla területe: $10 \cdot 9 = 6 \cdot 15$ egyenlő a dominók területének összegével, ez csak úgy lehet, ha a dominók hézagmentesen fedik le az egész táblát.



1. ábra



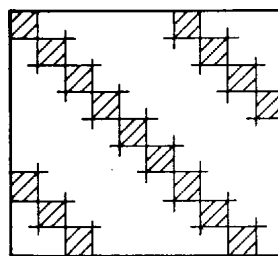
2. ábra

Színezzük ki a tábla mezőit fehérrel és feketével az 1. ábra szerint. Könnyű ellenőrizni, hogy minden dominó három fehér és három fekete mezőt fed le. A táblán viszont 48 fekete és 42 fehér mező van, a dominók tehát nem fedik le az egész táblát.

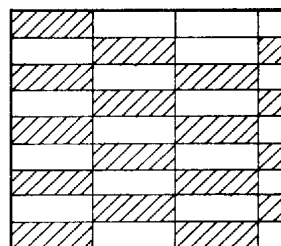
A 2. ábrán mutatunk egy elrendezést, amikor 14 dominó van a táblán.

Tehát 14 dominó elhelyezhető a táblán, de 15 már nem.

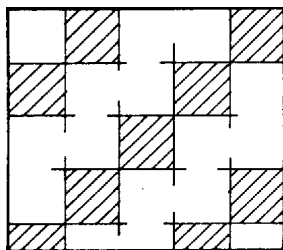
Megjegyzés. Azt, hogy 15 dominó nem helyezhető el, más színezésekkel is be lehet bizonyítani. Íme néhány példa (3-5. ábrák).



3. ábra



4. ábra



5. ábra