

Tekintsük a sakktábla egy tetszőleges számozását, és helyezzünk el egy sakkfigurát – mégpedig a királyt, amelyik egy lépésben szomszédos mezőkre léphet – azon a mezőn, amelyik az 1-es számot kapta. Bárhol is áll a király, legfeljebb 7 lépésben a sakktábla akármelyik mezejére, így a 64-es számúra is eljuthat. Az útja során megtett távolságok összege ekkor legalább 63, így a király legalább egy alkalommal legalább „9-et lépett”, hisz $7 \cdot 8$ csak 56. Ez azt jelenti, hogy bárhogyan is számozzuk meg a sakktáblát, van olyan két szomszédos mező, melyek távolsága legalább 9, a keresett szám így legalább 8.

Azt viszont könnyű látni, hogy a keresett szám éppen a 8. Ha ugyanis „folyamatosan” számozzuk meg a sakktáblát, azaz az n -edik sor k -adik mezőjére az $(n - 1) \cdot 8 + k$ számot írjuk, akkor a szomszédos mezők távolsága 1, 8, 7 vagy pedig 9 lehet. Van tehát olyan számozás, amikor nem lép fel 9-nél nagyobb távolság a szomszédos mezők között.