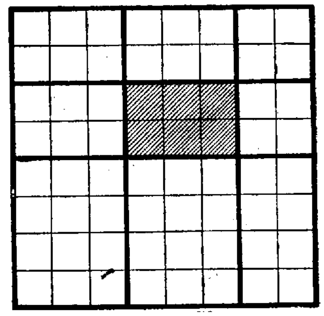
Ha meghosszabbítjuk egy téglalap függőleges oldalait, kapunk a sakktáblán egy függőleges sávot. Hasonlóan a vízszintes oldalak egy vízszintes sávot határoznak meg. Fordítva, ha megadunk egy sakktáblamezőket elválasztó egyenesek határolta függőleges sávot és egy vízszinteset a sakktáblán, ezek egyértelműen meghatároznak egy téglalapot (7. ábra).



7. ábra

Így az összes téglalapok száma a függőleges és a vízszintes sávok számának szorzata.

Világos, hogy ugyanannyi a függőleges és a vízszintes sávok száma, tehát elegendő pl. az előbbieket összeszámolni. A sakktábla mezőit 9 függőleges egyenes határolja.

Ezek közül 9-féleképpen választhatjuk ki az első határvonalat, és 8-féleképpen a maradék közül a másodikat. Így azonban minden sávot kétszer, kapunk meg, tehát a függőleges sávok száma

$$\frac{9 \cdot 8}{2} = 36.$$

Ugyanannyi a vízszintes sávok száma is, tehát az összes téglalapok száma

$$36^2 = 1296.$$

Ezek között annyi négyzet van, ahányféleképpen ugyanolyan szélességű függőleges és vízszintes sávot párosíthatunk.

Egy h szélességű függőleges sáv baloldali határa nem lehet az utolsó h függőleges egyenes egyike sem, tehát a h szélességű sávok száma $9-h$, ennyi a vízszinteseké is, s így $(9-h)^2$ olyan négyzet van, amely h mező szélességű. Tehát a négyzetek száma ($h = 1,\ 2,\ \ldots,\ 8$) $8^2+7^2+6^2+5^2+4^2+3^2+2^2+1^2 = 204$.