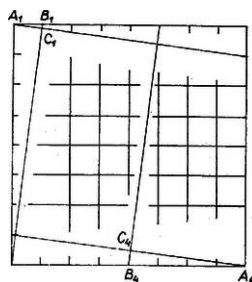


A 2. ábrát egy sakktáblán szerkesztettük. Mutassuk meg, hogy az $A_1B_1C_1 = H_1$ háromszög átvihető az $A_4B_4C_4 = H_4$ háromszögbe ún. forgatva nyújtással. Ezen azt értjük, hogy van az ábra síkján K pont azzal a tulajdonsággal, hogy H_1 -et K körül alkalmas φ szöggel a H' helyzetbe fordítva, majd H' -t ugyancsak K -ból mint középpontból alkalmas (pozitív) λ arányban nagyítva H_4 -et kapjuk. K , φ és λ e transzformáció meghatározói. Lássuk be, hogy az elfordítás és nagyítás sorrendje fölcserélhető.

Mutassuk meg, hogy a talált F forgatva nyújtás felbontható olyan két forgatva nyújtásra, F_1 -re és F_2 -re, melyekben K helyzete, valamint φ és λ értéke ugyanaz, és az F_1 által létrejövő H_2 háromszög meg is szerkeszthető.

Bontsuk fel ugyanígy F_1 -et és F_2 -t is két-két forgatva nyújtásra.

Keressünk az ábrán olyan hasonló háromszög-párt, hogy az őket egymásba átvivő forgatva nyújtás felbontható 3 olyan forgatva nyújtásra, melyben K , φ és λ ugyanaz és a közbeeső háromszögek megszerkeszthetők ($\varphi \neq 0^\circ$, és K a tábla 4 csúcsától különböző pont).



2. ábra