Az $ABC = H$ háromszög szögeinek aránya $1 : 2 : 4$ Legyen ennek talpponti háromszöge $A_1B_1C_1 = T_1$és a T_1 háromszög talpponti háromszöge $A_2B_2C_2 = T_2$. Bizonyítsuk be, hogy T_2 oldalai párhuzamosak H oldalaival! - Nevezzük T_2-t. H második talpponti háromszögének, hasonlóan T_2-nek T_3 talpponti háromszögét H harmadik talpponti háromszögének, T_3-nak T_4 talpponti háromszögét H negyedik talpponti háromszögének és így tovább. Mutassuk meg, hogy

1) H-nak bármely sorszámú talpponti háromszöge hasonló H-hoz;

2) abból a $DEF = G$ háromszögből kiindulva, amelyben a szögek aránya $1 : 1 : 8$, egyetlen talpponti háromszög sem hasonló G-hez.