

Az  $ABC$  háromszög  $AA_1$  szögfelezőjének a  $BC$  oldalon való  $A_1$  metszéspontján át húzzunk párhuzamost az  $AC$  ill.  $AB$  oldallal és nevezzük ezeknek az  $AB$  ill.  $AC$  oldallal való  $A_{2b}$  ill.  $A_{2c}$  metszéspontját második lépésben megszerkesztett, röviden másodfajú pontoknak. Húzzunk párhuzamost a másodfajú pontokon át  $BC$ -vel, és nevezzük  $AC$  ill.  $AB$ -vel való  $A_{3b}$  ill.  $A_{3c}$  metszéspontjukat harmadfajú pontoknak. Állítsuk elő a  $BB_1$  és  $CC_1$  szögfelezők révén is a másod- és a harmadfajú pontokat. Bizonyítsuk be, hogy a háromszög bármelyik oldalán előállott két másodfajú pont távolsága ugyanakkora, mint a két harmadfajúé. Milyen további szabályszerűségeket lehet még leolvasni e pontok elhelyezkedéséről?