

Az  $ABC$  háromszög  $D$  belső pontján átmenő  $AD$ ,  $BD$  és  $CD$  egyenesek a szemközti oldalakat rendre az  $A_1$ ,  $B_1$  és  $C_1$  pontokban metszik. Az  $A_1B_1$  szakasz felezőpontja  $C_2$ ,  $B_1C_1$  felezőpontja  $A_2$ ,  $C_1A_1$  felezőpontja pedig  $B_2$ . Mutassuk meg, hogy az  $AA_2$ ,  $BB_2$  és  $CC_2$  egyenesek egy ponton mennek át.