

Legyenek ABC háromszögben a belülről érintő kör érintéspontjai A_1 , B_1 , C_1 . Bizonyítsuk be, hogy:

1.° AA_1 , BB_1 és CC_1 egyenesek egy M pontban metszik egymást és

2.°

$$\frac{MA_1}{MA} \cdot \frac{MB_1}{MB} \cdot \frac{MC_1}{MC} = \frac{r}{4R},$$

a hol r a belülről érintő és R a háromszög köré írható kör sugara.