

名古屋大学（文系） 2007 年 第 1 問

$\triangle ABC$ の辺 AB , BC , CA を $2:1$ に内分する点をそれぞれ A' , B' , C' とし, $\triangle A'B'C'$ の辺 $A'B'$, $B'C'$, $C'A'$ を $2:1$ に内分する点をそれぞれ A'' , B'' , C'' とする。このとき直線 AA'' , BB'' , CC'' は $\triangle ABC$ の重心で交わることを証明せよ。