

京都大学（理系） 1988 年 第 2 問

三角形 ABC において、辺 AB , BC , CA をそれぞれ $2:1$ に内分する点を A_1 , B_1 , C_1 とし、また線分 A_1B_1 , B_1C_1 , C_1A_1 をそれぞれ $2:1$ に内分する点を A_2 , B_2 , C_2 とする. このとき、三角形 $A_2B_2C_2$ は三角形 ABC に相似であることを示せ.