

Legyen az $A_1B_1C_1D_1$ rombusz az $ABCD$ paralelogramma belsejében úgy, hogy az $\overrightarrow{AB}$ és $\overrightarrow{A_1B_1}$, valamint a $\overrightarrow{BC}$ és $\overrightarrow{B_1C_1}$ vektorok egyirányúak. Mutassuk meg, hogy $ABCD$ pontosan akkor rombusz, ha az AA_1D_1D és a BCC_1B_1 négyszögek területének összege egyenlő az ABB_1A_1 és a CDD_1C_1 négyszögek területének összegével.