

Пусть  $A$  и  $B$  — симметричные билинейные функции на двумерном вещественном пространстве, причем  $A$  положительно определена, а  $B$  отрицательно определена. Докажите, что любая непрерывная кривая в пространстве симметричных билинейных функций, соединяющая  $A$  и  $B$ , содержит функцию с вырожденной матрицей.