سوال:

فرض کنید بردار های و ، بردار هایی در فضای برداری باشد. همچنین فرض کنید که هر زیرفضایی از فضای برداری می باشد که دارای این دو بردار و می شود. نشان دهید چرا در این حالت لزوما شامل می شود.

پاسخ:

بنا به خواص زیرفضا، هر زیرفضای که دارای بردار های و باشد، لزوما شامل تمامی ضرایب عددی بردار های و هم خواهد شد. علاوه بر این موضوع، لزوما شامل تمامی مجموع های ضرایب عددی و هم خواهد شد. پس بنابراین می توان گفت که زیرفضای لزوما شامل همه ترکیب های خطی و یا همان می شود.