

1. domácí úloha ze semináře z matematiky II, 27. 2. 2024

1. Uvažujme tuto definici lineárního obalu vektorů u_1, u_2, \dots, u_k ve vektorovém prostoru U : $\langle u_1, u_2, \dots, u_k \rangle$ je nejmenší vektorový podprostor v U obsahující vektory u_1, u_2, \dots, u_k . Pomocí této definice ukažte, že pro každé tři vektory u_1, u_2, u_3 platí, že

$$\langle u_1, u_2, u_3 \rangle = \langle u_1, u_2 - u_1, u_1 + u_2 + 2u_3 \rangle.$$