

Domácí úkoly z Lineární algebry 1 (ZS 2020/2021):
(10) Afinity prostory

Dcv. 1. (1,5 bodů) Mějme afinity podprostor $\text{span}\{(2, 3, 1)^T, (-1, 2, 0)^T\} + (1, 0, 1)^T$. Rozhodněte, zda do podprostoru náleží

(a) $(6, 0, 2)^T$,

(b) $(6, 0, 3)^T$.

Dcv. 2. (1,5 bodů) Rozhodněte, zda jsou $(2, 2, 2)^T, (4, 5, 3)^T, (4, 4, 7)^T, (3, 3, -1)^T$ afinity nezávislé.

Dcv. 3. (2 body) Rozhodněte, v jakém vztahu jsou M, N ($\subseteq, \supseteq, =$) když

- $M = \text{span}\{(1, 1, -1)^T, (2, 3, 0)^T\} + (2, -3, 1)^T$

- N je afinity obal $\{(3, -3, -2)^T, (4, 1, 3)^T, (2, -7, -7)^T\}$