## Lineární nezávislost

**DEF** O vektorech  $v_1,\dots v_n\in V$  řekneme, že jsou lineárně závislé, pokud existují  $\alpha_1,\dots,\alpha_n$  takové, že  $\sum_i\alpha_iv_i=0$ 

**DEF** Báze je lineárné nezávislý systém generátorů

**DEF** Dimenze konečně generovaného prostoru je velikost nějaké jeho báze

**DEF** Nechť  $B=\{v_1,\ldots,v_n\}$  je báze prostoru V a  $u\in V$ . Pak souřadnice vektoru u vzhledem k bázi B je  $[u]_B=(\alpha_1,\ldots,\alpha_n)$  takové, že  $\sum_i\alpha_iv_i=u$