

## Dipendenza lineare di sottoinsiemi di vettori linearmente (in)dipendenti

Se  $v_1, \dots, v_k$  sono linearmente dipendenti, è possibile che alcuni sottoinsiemi siano invece indipendenti. Se invece sono linearmente indipendenti, anche tutti i loro sottoinsiemi lo sono: dato  $h \leq k$ , se  $\alpha_1 v_1 + \dots + \alpha_h v_h = 0_V$  con almeno un coefficiente non nullo, allora  $\alpha_1 v_1 + \dots + \alpha_h v_h + 0v_{h+1} + \dots + 0v_k = 0_V$  è una combinazione nulla ma non banale di  $v_1, \dots, v_k$ , che quindi non sono linearmente indipendenti.