

Jméno (přezdívká) .....

**Příklad** [5 bodů] Definujte pojem *lineární nezávislosti*, dále zformulujte větu o *ekvivalenci lineární kombinace a lineárního obalu (span)*.

Zjistěte, zda následující vektor  $v$  lze získat jako lineární kombinaci vektorů z množiny  $V$  nad tělesem  $\mathbb{Z}_7$ .

$$v = (5, 2, 3, 1)^T$$

$$V = \{(4, 1, 1, 1)^T, (1, 0, 0, 1)^T, (1, 0, 4, 5)^T\}.$$