

## Lineární algebra pro fyziky, ZS 13/14

### *Domácí úkol 10*

1. (1b) Nechť  $a \in \mathbb{R}$ . Najděte matici přechodu od báze  $N = \{1, x, x^2, \dots, x^n\}$  k bázi  $N' = \{1, x - a, (x - a)^2, \dots, (x - a)^n\}$  a naopak v  $P_n(x, \mathbb{R})$ .
2. (1b) Spočtěte součin cyklů [1523][62][137][1234567][152] v  $S_7$ . Výsledek rozložte na nezávislé cykly, posléze na transpozice a určete znaménko.