

PROSEMINÁŘ Z KOMUTATIVNÍCH OKRUHŮ  
ÚLOHY 8

**Úloha 8.1.** *Bud'  $A$  matice endomorfismu  $F: V \rightarrow V$  konečně dimenzionálního vektorového prostoru  $V$ . Pložme  $q_A := q_F$ . Dokažte, že*

1.  *$q_A$  je monický polynom minimálního stupně takový, že  $q_A(A) = \mathbf{0}$ .*
2. *podobné matice mají stejné minimální polynomy.*