

**Třetí sada domácích úloh, Matematika IV, jarní semestr 2009**

**Příklad 1.** *Kolik existuje náramků složených ze tří stejných bílých a šesti stejných černých korálek, považujeme-li dva náramky za stejné, lze-li jeden na druhý převést rotací (v prostoru)?*

**Příklad 2.** *Rozložte polynom  $x^4 - 4x^3 + 10x^2 - 12x + 9$  nad  $\mathbb{R}$  a nad  $\mathbb{C}$ .*

**Příklad 3.** *Určete všechny normované ireducibilní polynomy stupně 2 nad  $\mathbb{Z}_5$ .*