Příklady na cvičení k přednášce Matematika I

k odevzdání v týdnu 20.-24.února 2006

Příklad. 1. *Kolik peněz naspořím na stavebním spoření za pět a za deset let, vkládám-li 2000 Kč měsíčně, vklad je úročen roční úrokovou mírou* 3% *(úročení probíhá jednou za rok) a od státu obdržím ročně příspěvek* 1500 *Kč? (státní příspěvek se připisuje vždy až následující rok)*

Příklad. 2. *Kolik můžeme vytvořit různých znaků základního Breilova písma (znak spočívá ve zvýraznění nějakých bodů v obdélníkovém schématu 2 × 3). Uvažujeme i znaky, které nedávají smysl.*

Příklad. 3. *Určete koeficient u členu* $x_1x_2^2x_3^4$ *polynomu (o třech neznámých)* $(2x_1 + 3x_2 + 4x_3)^7$.

Příklad. 4. *Na kolik nejvýše částí dělí rovinu n-čtverců?*