

### 2.3.18 Slovní úlohy vedoucí na soustavy rovnic II

- Př. 1:** Správce fotbalového komplexu má k dispozici dvě sekačky na trávu. Když poprvé přivezli novou sekačku pracoval se starou už devět hodin. Přesedl zkusmo na novou a za hodinu práci dokončil. Od té doby seká pouze novou sekačkou. Pouze v případě, že práce hodně pospíchá seká i jeho asistent se starou a pak jsou společně hotoví za 3 hodiny. Jak dlouho seká správce areál novou sekačkou? Jak dlouho trvalo sekání starou?
- Př. 2:** Máme směs lihu a vody. Kdybychom k ní přilili 3 l čistého lihu, dostali bychom 70% roztok lihu. Kdybychom k němu přilili 1 l vody, získali bychom 50% roztok lihu. Urči objem směsi.
- Př. 3:** Trojčiferné přirozené číslo  $n$  má ciferný součet 15. Zapišeme-li číslice tohoto čísla v opačném pořadí, dostaneme číslo, které je o 99 menší než číslo  $n$ . Dělíme-li se zbytkem prostřední číslici čísla  $n$  součtem jeho krajních číslic, dostaneme podíl 1 a zbytek rovněž 1. Urči číslo  $n$ .
- Př. 4:** Máme k dispozici 20%, 30 % a 40% roztok lihu. Kolik kilogramů, kterého roztoku musíme smíchat, abychom dostali 15 kg 35% roztoku?