

## Metody řešení matematických úloh II

### Seminář č. 3 – slovní úlohy charakterizované sjednocením dvou množin s neprázdným průnikem

Růžena Blažková

1. Čtrnáct kluků se klouzalo na ledě. Všichni měli čepice, někteří i rukavice. Oblečení naházeli do šatny a válelo se tam 32 kusů oděvů. Kolik kluků mělo rukavice a kolik bylo bez nich?
2. Ve škole učí fyziku nebo matematiku 9 učitelů. Jen matematiku učí 7 učitelů a matematiku i fyziku učí 4 učitelé. Kolik učitelů učí fyziku?
3. V prodejně pečiva nakoupilo 65 zákazníků chléb nebo rohlíky. Chléb koupilo 50 zákazníků, rohlíky koupilo 38 zákazníků. Kolik zákazníků koupilo chléb i rohlíky?
4. V jazykové škole se přihlásilo 150 studentů na francouzštinu a 75 studentů na španělštinu. Ke studiu jen jednoho jazyka se přihlásilo 155 studentů. Kolik studentů se přihlásilo ke studiu obou jazyků a kolik studentů je celkem?
5. Na hřišti bylo 26 dětí. Nejprve 18 dětí hrálo vybíjenou a potom 16 dětí hrálo volejbal. Každé z dětí se zúčastnilo některé z těchto her. Kolik dětí hrálo jak vybíjenou, tak volejbal?
6. Na tělovýchovné akademii cvičilo 38 dětí v modrých trenýrkách a 46 dětí v bílých tričkách. Přitom 18 z těchto dětí mělo bílé tričko a modré trenýrky. Kolik dětí cvičilo na této akademii (žádné další děti tam nebyly)?
7. Z naší třídy se učí 25 žáků němčinu a 16 žáků italštinu.
  - a) Co můžete s jistotou říci o počtu žáků v této třídě?
  - b) Kolik je žáků ve třídě, když 7 žáků se učí jak němčinu, tak italštinu?
  - c) Kolik je žáků ve třídě, když 9 žáků se učí oba jazyky a 6 žáků se tyto jazyky neučí?
8. Ve třídě počítá 12 žáků rychle a 15 žáků správně. Všech žáků je 28. Co všechno můžeme říci o žácích této třídy?
9. Aleš psal násobky čtyř od 0 do 100, Vojta psal násobky šesti od 0 do 100. Kolik čísel měli společných?