1.3.8 Množiny - shrnutí

Př. 1: Urči průnik a sjednocení intervalů $(-\infty;2)$ a $\left\langle -\sqrt{2};\frac{5}{7}\right)$.

Př. 2: Urči výpisem doplněk množiny kluků ve třídě v množině žáků sedících v oddělení u okna.

Př. 3: Vypiš všechny podmnožiny množiny $A=\{0;\pi;\sqrt{7}\}$.

Př. 4: Najdi pomocí Vennova diagramu jiné vyjádření množiny $(A\cup B)\cap(C\cup B')$.

Př. 5: Urči průnik a sjednocení intervalů $(-2;\infty)$, $\left\langle -1;\frac{9}{4}\right)$ a $(-\infty;2\rangle$.

Př. 6: U příslušníků malého slovanského primitivního kmene Bošola se vyskytují tři zajímavé anatomické znaky: špičaté uši, šestý prst na pravé ruce a zelené rty. Zapiš pomocí rovnic a písmenek z Vennova diagramu následující věty:
a) špičaté uši jsou u Bošolů třikrát častější než šestý prst,
b) počet Bošolů, kteří mají pouze šestý pravý prst, je o deset menší než počet těch, kteří mají pouze zelené rty,
c) počet Bošolů se zelenými rty nebo šestým prstem je o 3 větší než počet Bošolů se špičatýma ušima,
d) pouze desetina Bošolů nemá žádný speciální anatomický znak.

Př. 7: Učitel matematiky v 1. ročníku právě rozdal opravenou písemku. Je to masakr. Z 24 studentů, kteří písemku psali, 12 v duchu nadává na učitele kvůli příliš těžkému zadání, 13 studentů si vyčítá, že se na to před písemkou nepodívali. 8 studentů kromě vyčítání ještě přemýšlí o tom, jak známku doma vysvětlí rodičům. Studentů, kteří si vyčítají zanedbání přípravy a přitom nadávají na učitele, je 6. Ti, kteří vidí chybu jen v učiteli a přemýšlí, co budou říkat doma, jsou dva. 18 studentů si vyčítá lenost nebo přemýšlí o výmluvách. Těch, kteří se zabývají pouze tím, jak známku vysvětlí doma, je o jednoho méně než těch, kteří vidí pouze chybu v sobě a situace doma je netrápí. Kolik studentů je spokojeno se svou známkou? Kolik jich jenom nadává na učitele? Kolik studentů reaguje na známku právě dvěma způsoby?