## SJEDNOCENÍ SYSTÉMU MNOŽIN $\boldsymbol{M}_1, \boldsymbol{M}_2, ..., \boldsymbol{M}_n$

$$\bigcup_{i=1}^{n} M_{i} = M_{1} \cup M_{2} \cup ... \cup M_{n} = \{x \in U; x \in M_{1} \lor x \in M_{2} \lor ... \lor x \in M_{n}\}$$

Sjednocení systému množin  $M_1, M_2, ..., M_n$  je množina všech prvků ze základní množiny U, které patří alespoň do jedné z množin  $M_1, M_2, ..., M_n$ .

PRŮNIK SYSTÉMU MNOŽIN  $M_1, M_2, ..., M_n$ 

$$\bigcap_{i=1}^{n} M_{i} = M_{1} \cap M_{2} \cap ... \cap M_{n} = \left\{ x \in U; x \in M_{1} \land x \in M_{2} \land ... \land x \in M_{n} \right\}$$

Sjednocení systému množin  $M_1, M_2, ..., M_n$  je množina všech prvků ze základní množiny U, které patří alespoň do jedné z množin  $M_1, M_2, ..., M_n$ .

## PRINCIP INKLUZE A EXKLUZE

 $|A \cup B| = |A| + |B| - |A \cap B|$  ... počet prvků ve sjednocení dvou množin  $|A \cup B \cup C| = |A| + |B| + |C| - |A \cap B| - |A \cap C| - |B \cap C| + |A \cap B \cap C|$  ... počet prvků ve sjednocení tří množin