

**Úloha 1: Množiny a implikace (5 bodů)**

Mezi relace popisující vztah množin  $A$  a  $B$  doplňte platné implikace ( $\Leftarrow$  nebo  $\Rightarrow$ ). Pokud platí obě implikace, doplňte ekvivalenci ( $\Leftrightarrow$ ). Pokud žádná implikace neplatí, doplňte otazník (?).

Návod: V celém cvičení se nachází pouze 5 typů vztahů popisující  $A$  a  $B$ . Zkuste si nakreslit možnosti, jak mohou příslušné množiny  $A$  a  $B$  vypadat v podobě Vennových diagramů.

$$A \setminus B = B \setminus A \quad B \setminus A = \emptyset$$

$$A \setminus B = B \setminus A \quad B \subseteq A$$

$$A \setminus B = B \setminus A \quad B = \emptyset$$

$$A \setminus B = B \setminus A \quad A \cap B = B$$

$$B \setminus A = \emptyset \quad B \subseteq A$$

$$B \setminus A = \emptyset \quad B = \emptyset$$

$$B \setminus A = \emptyset \quad A \cap B = B$$

$$B \subseteq A \quad B = \emptyset$$

$$B \subseteq A \quad A \cap B = B$$

$$B = \emptyset \quad A \cap B = B$$