

1. úkol na 22.10.

<http://www.mff.cuni.cz/~kuncova/>
kytaristka@gmail.com

Definice 1. Dvě množiny se rovnají, právě tehdy, když mají stejné prvky:

$$A = B \Leftrightarrow (x \in A \Leftrightarrow x \in B).$$

Podmnožiny:

$$A \subset B \Leftrightarrow (x \in A \Rightarrow x \in B).$$

Operace:

$$A \cup B = \{x, x \in A \vee x \in B\}$$

$$A \cap B = \{x, x \in A \wedge x \in B\}$$

$$A \setminus B = \{x, x \in A \wedge x \notin B\}$$

Příklady

1. Dokažte, že pro množiny X, Y, Z platí

$$X \setminus (Y \setminus Z) = (X \setminus Y) \cup (X \cap Z)$$

2. Necht' X, Y, Z jsou množiny. Buď dokažte nebo najděte protipříklad výroku

$$X \cup (Y \setminus Z) = (X \cap Y) \setminus (X \cup Z)$$