Теория на множествата за гимназисти: домашна работа

30.10.2026

Задача 1. Нека $A_1 \cap A_2 = \emptyset$, $B_1 \cap B_2 = \emptyset$, $f\colon A_1 \rightarrowtail\!\!\!\!\!\rightarrow B_1$ и $g\colon A_2 \rightarrowtail\!\!\!\!\!\rightarrow B_2$. Докажете, че

$$f \cup g\colon A_1 \cup A_2 \rightarrowtail\!\!\!\!\!\rightarrow B_1 \cup B_2$$

Задача 2. Нека $\overline{\overline{A}} < \overline{\overline{B}}$ и $\overline{\overline{B}} < \overline{\overline{C}}$. Докажете, че $\overline{\overline{A}} < \overline{\overline{C}}$.

Задача 3. Нека $A \subseteq B$, $B \subseteq C$ и $\overline{\overline{A}} = \overline{\overline{C}}$. Докажете, че $\overline{\overline{A}} = \overline{\overline{B}}$.