

Zadania domowe ze Wstępu do Matematyki
Grupa 5. Seria 8. Termin oddania 28.11.2012.

Zadanie 1.

Pokaż, że zbiór

$$\bigcup_{X \in \mathcal{P}_{sk}(A)} \mathbb{N}^X$$

jest przeliczalny o ile A jest zbiorem niepustym co najwyżej przeliczalnym. $\mathcal{P}_{sk}(A)$ oznacza zbiór skończonych podzbiorów zbioru A .

Zadanie 2.

Pokaż, że zbiór funkcji ściśle rosnących z $\mathbb{N}$ w $\mathbb{N}$ jest mocy kontinuum, tzn. mocy zbioru liczb rzeczywistych $\mathbb{R}$.