

Домашнее задание № 6

Все задачи сдаются письменно.

Задача 1. Счётно ли множество конечных последовательностей натуральных чисел?

Задача 2. Имеет ли множество всех конечных последовательностей действительных чисел мощность континуума?

Задача 3. Любое ли непустое множество попарно не пересекающихся интервалов на прямой не более, чем счётно?

Задача 4. Явно постройте биекцию между интервалом $(0, 1)$ и отрезком $[0, 2]$.