

Esercizi

3.258 [04R] Prerequisiti: [04P], [03H], [22F]. Difficoltà: *. (Svolto il 2022-10-13 in parte)

Sia A infinito. Mostrate che $|D \times A| = |A|$ per ogni insieme non vuoto D finito o numerabile.^a

(Una possibile soluzione usa [04P])

Soluzione 1. [04S]

(Un'altra possibile soluzione usa il teorema di Zermelo, [22F] e [03H]; in questo caso [04P] diviene un corollario di questo risultato.)

Soluzione 2. [04T]

^aEquivalentemente, mostrate che esiste una partizione U di A tale che ogni parte $B \in U$ ha cardinalità $|B| = |A|$, e la famiglia U delle parti ha cardinalità $|U| = |D|$.