

§3.b.c Lemma di Zorn, Assioma della Scelta, Teorema di Zermelo

[23R]

Vi sono tre enunciati fondamentali nella teoria degli insiemi, il Lemma Zorn, l'Assioma della Scelta, e il Teorema di Zermelo. Si dimostra, all'interno dell'assiomatica di Zermelo–Fraenkel, che questi sono equivalenti. Si veda in Cap. 1 in [?] per una presentazione basata sui principi sopra definiti. ^{†22}

Il primo esercizio ci presenta alcune fondamentali maniere equivalenti di esprimere l'Assioma della Scelta.

Esercizi

E3.b.43 [02H]

Nota 3.b.44. [02K]**Esercizi**

E3.b.45 [2GF]

E3.b.46 [2BZ]

E3.b.47 [02D]

E3.b.48 [02M]

Moltri altri esercizi necessitano del Lemma di Zorn, dell'Assioma della Scelta, o del Teorema di Zermelo; ne citiamo alcuni: [2BX], [02S], [04M], [04P], [04R], [04Z].

Nota 3.b.49. [02C]

^{†22}Questa teoria si trova in molti libri di Logica, come ad esempio [?, ?, ?], ma il linguaggio e i metodi lì usati potrebbero essere troppo avanzati rispetto al livello richiesto per questo testo.