

پرونده‌ی نمونه

مهدی نیاکان پاک

فهرست مطالب

۱	فصل اول فضاهای خطی
۱	۱.۱ چند آزمایش

فصل اول

فضاهای خطی

۱.۱ چند آزمایش

تعریف ۱.۱. گیریم X یک فضای برداری بر میدان عددی حقیقی باشد و $K \subseteq X$. گوییم K یک مجموعه‌ی کوژ است هرگاه برای هر $x, y \in K$ و برای هر $a \in [0, 1]$ ، $(1-a) \cdot x + a \cdot y \in K$. گوییم K یک

اکنون به فصل ۱ و قسمت ۱.۱ ارجاع می‌دهیم.

قضیه ۲.۱. گیریم \mathbb{F} یک میدان و X و U و W سه فضای برداری بر \mathbb{F} و $M : X \rightarrow U$ و $L : U \rightarrow W$ دو نگاشت خطی شبه وارون‌پذیر باشند. آن‌گاه

$$\text{ind}(\mathbf{LM}) = \text{ind } \mathbf{M} + \text{ind } \mathbf{L}$$

$$\circ \rightarrow N_{\mathbf{M}} \xrightarrow{i} N_{\mathbf{LM}} \xrightarrow{\mathbf{M}} N_{\mathbf{L}} \xrightarrow{\mathbf{Q}} \frac{U}{R_{\mathbf{M}}} \xrightarrow{\mathbf{E}} \frac{W}{R_{\mathbf{LM}}} \xrightarrow{\pi} \frac{W}{R_{\mathbf{L}}} \rightarrow \circ \quad (1.1)$$

در ادامه به قضیه‌ی ??? و معادله‌ی (۱.۱) ارجاع می‌دهیم.

برای یافتن برهان به [۲] [۱] رجوع کنید.

مراجع

[۱] رودین. والتر، آنالیز حقیقی و مختلط، ترجمه‌ی علی اکبر عالم‌زاده، انتشارات مبهتران و انتشارات پیشروان، تهران، ۱۳۷۵.

[۲] Bruckner. Andrew. M, Bruckner. Judite. B, Thomson. Braian. S, *Real Analysis*, PrenticeHall, 1997.