

با نام او

چهار مسئله اثباتی دو آزمون پیشین و

تمرین دوم از صفحه‌ی ۹) ثابت کنید مجموعه‌ی متمم یک زیرفضا به همراه بردار صفر، نمی‌تواند زیرفضا باشد! هر چند درون آن، زیرفضاهای دیگری وجود دارد. با یک مثال در فضای جابجایی‌ها و یکی در فضای رنگ‌ها این موضوع را تحقیق و شرح کنید.

به طور خلاصه: اگر W یک زیرفضا برای فضای V باشد، آنگاه $W' = (V - W) \cup \{0\}$ زیرفضا نیست.

تمرین اول از صفحه‌ی ۱۰) نشان دهید $\|x\| = \max |x(t)|$, $t \in [a, b]$ می‌تواند یک بزرگی (نرم) برای $C[a, b]$ باشد. به این بزرگی، بزرگی بی‌نهایت گفته شده و بصورت $\|x\|_\infty$ نمایش می‌دهند.

تمرین آخر از صفحه‌ی ۲۴ (کسینوس هادی)

تمرین چهارم از صفحه‌ی ۴۷ (اثبات باقی ماندن در راستای ورودی‌ای که در جهت بردار ویژه است).

تمرین آخر صفحه‌ی ۵۹ (حقیقی بودن همه‌ی مقادیر ویژه‌ی یک ماتریس هرمیتی)

تمرین اول صفحه‌ی ۶۳

کمینه کردن خطای تخمین در صفحه‌ی ۷۴

و سپاس ویژه‌ی اوست