

جلسه دفاعیه پایان نامه کارشناسی ارشد



روش تندترین
کاهش پیوندی
و نامساوی
های تغییراتی

روش تندترین کاهش پیوندی و نامساوی های تغییراتی

دانشگاه کردستان

بهنام قصری

بهمن ۱۳۹۳

مفاهیم
مقدماتی

نگاشت ها

نتایج اصلی

مینیم سازی



روش تندترین
کاهش پیوندی
و نامساوی
های تغییراتی

۱. مفاهیم مقدماتی
۲. نگاشت ها
۳. نتایج اصلی
۴. مینیم سازی

مفاهیم
مقدماتی

نگاشت ها

نتایج اصلی

مینیم سازی

۱ مفاهیم مقدماتی

تعریف

تعریف ۱,۱. فرض کنید $(X, \|\cdot\|)$ یک فضای نرم دار باشد آنگاه فضای $B(X, R)$ را فضای دوگان X می نامند و با نماد X^* نمایش می دهند و هر عضو X^* یک تابع خطی کراندار است.

$$X^* = \{f : X \rightarrow R \mid f \text{ خطی و کراندار باشد}\}$$

تعریف

تعریف ۱,۲. فرض کنیم X یک فضای باناخ و X^* دوگان آن باشد که مجهز به نرم زیر است.

$$\|f\| = \sup_{\|x\| \leq 1} |\langle f, x \rangle|$$

نگاشت کانونیک $n : X \rightarrow X^{**}$ که به صورت

$$\langle n_x, f \rangle = \langle f, x \rangle$$

تعریف می شود را در نظر می گیریم. واضح است که n خطی و ایزومتري است.



روش تندترین
کاهش پیوندی
و نامساوی
های تغییراتی

مفاهیم
مقدماتی

نگاشت ها

نتایج اصلی

مینیم سازی

تعریف

تعریف ۱,۳. فرض کنید X یک فضای باناخ و n نگاشت کانونیک از X به X^{**} باشد می‌گوییم X انعکاسی است اگر و فقط اگر n پوشا باشد. یعنی:

$$n(X) = X^{**}$$



روش تندترین
کاهش پیوندی
و نامساوی
های تغییراتی

مفاهیم
مقدماتی

نگاشت ها

نتایج اصلی

مینیم سازی