

4. februar 2005/MN

Operatorer i Hilbertrum

3. lektion

3. lektion, tirsdag den 8. feb. 2005, kl. 12:30 i G5-109

Repetition: Fulstændiggørelse. Banach-rum. Definition of $L^p(\mathbb{R})$ som fuldstændiggørelsen af $C_0(\mathbb{R})$ m.h.t. $\|\cdot\|_p$. Hölder og Minkowskis uligheder for funktioner i $C_0(\mathbb{R})$. Vi snakker også lidt om den "rette" fortolkning af $L^p(\mathbb{R})$.

Forelæsning: Vi afslutter kapitel 2. Den sidste del omhandler tæthed af $C_0^\infty(\mathbb{R})$ (glatte funktioner med kompakt støtte) i $(C_0(\mathbb{R}), d_p)$. Derefter begynder vi på kapitel 3 om begrænsede lineære afbildninger mellem vektorrum.

Opgaver: [P]: 25, 28, 29, 32 & 33.

Med venlig hilsen
Morten Nielsen