

O dowodach twierdzeń* z wykładu na egzaminie z AFI

1. Wymagana jest znajomość szkicowa wystęch dowodów
ale ze zrozumieniem każdego szeregu (tzn. umiejętność wyjaśnienia
zarówno potrzeby jego pojawienia się w dowodzie, jak i powodu jego prawdziwości)
→ (szeregu...)

2. Szeregową znajomości całego dowodu dotyczą tylko
następujących rezultatów:

• w Rozdziale I (PB):

- Lemat Riesz, str. PB-13/14.
- Tw "O l^∞ ", str. PB-40
- (**)
 - Tw "OLP", str. PB-42
 - Tw "O przestrzeni l^p ", str. PB-52

• w Rozdziale II (OF):

- Lemat Riemanna - Lebesgue'a, str. OF-37/38
- Tw "O zupełności $B(X, Y)$ ", str. OF-46/47
- Tw "O ciągłości funkcyjonu", str. OF-57/58

• w Rozdziale III (HS):

- Thm. "The minimal Distance Principle", p. HS-24/23
- Thm. "On orth. projection", p. HS-25/27
- Thm. "On orthonormal base", p. HS 58/59

• w Rozdziale IV (LF):

- Thm. "The abstract Hahn-Banach Th." (z oboma
- Thm. "On canonical $X \hookrightarrow X^{**}$ emb." (lematami) LF-7/12
- Thm. "The Hilbert space Riesz repr. th." p. LF-48

• w Rozdziale V (OTST):

- Thm. "The Open Mapping th." p. OTST-3/5
- Thm. "The Closed Graph thm." p. OTST-9
- Thm. "The Ban.-Stein. Thm." p. OTST-12/13
- Thm. "On properties of $\mathcal{L}(X, Y)$."

*) Ogólnie - tzn. tez, faktów, lematów, uwag itp

**) jeden do wyboru z każdej zaznaczonej pary