

Proponowane tematy referatów

26 listopada 2021

1. Wykazanie że macierze A, B określone w Theorem 0.1.4 książki V.Runde "Amenability" generują wolną grupę \mathbb{F}_2 o 2 generatorach
2. z książki (G.Tomkowicz, S. Wagon "Banach-Tarski Paradox" Tw. 3.2 (Bolyai-Gerwiena) + uwagi o czworościanach po Tw. 3.3
3. z tej samej książki tw.3.6 (Banach -Schröder -Bernstein Theorem) + wniosek 3.7
4. z tej samej książki fragment (f) oraz (b) (przy użyciu (f) z Tw. 12.4 : granica induktywna ("direct limit") skierowanej przez inkluzję rodziny grup posiadających średnie ("AG"=amenable groups), dowód, że skończenie generowane grupy abelowe są w klasie "AG".
5. z umieszczonej w tym katalogu pracy "BanachLims.pdf" dowód części (α) twierdzenia ze strony 309 o istnieniu granic Banacha (z dowodem istnienia granicy (1)
6. Dowody punktów (β), (δ) z twierdzenia ze s. 309 z pracy "BanachLims.pdf" (dowody są na stronie 310-311)
7. Z książki "Analysis Now" (plik w formacie .djvu) strony 13,14 (własności ciągów uogólnionych ("nets"), ich podciągów ("subnets") -czyli z podrozdziału 1.3 punkty od 1.3.1 do 1.3.8 ("universal nets").
8. Dowód twierdzenia Rieszego o postaci funkcjonałów liniowych ciągłych na przestrzeni $C[a, b]$ (przy użyciu całek Stieltjesa). Jest on pod koniec wykładu 3. (str.4) z pliku Afw3.pdf na mojej (tej) stronie www w podkatalogu pod linkiem:

"W tym podkatalogu są materiały do wykładu "ANALIZA FUNKCJONALNA" dla studiów II stopnia na kierunku MATEMATYKA (WMS)"