

(1) האם נובע כי f מציבה, אם יבוא כי $|f|$ מציבה ?

אם יבוא כי f^3 מציבה ?

(2) נניח $f, g \in \mathcal{J}[\Omega]$ נניח

$$d(f, g) = \inf \{ \varepsilon > 0 : m \{ |f - g| > \varepsilon \} < \varepsilon \}$$

הוכחו כי $\mathcal{J}[\Omega]$ הוא מרחב מטריקה עם המרחב $\mathcal{J}[\Omega]$ וכי

המרחב המטריקה היצי היא המרחב המצוי.

(3) נניח כי $\rho(A_n, A) \rightarrow 0$ האם נובע

? $\mathbb{1}_{A_n} \xrightarrow{m} \mathbb{1}_A$? $\mathbb{1}_{A_n} \xrightarrow{a.e.} \mathbb{1}_A$?

(4) יהי $\{f_n\}$ סדרה פונק' מציבה כך שכל $\varepsilon > 0$:

$$\lim_{n, m \rightarrow \infty} \mu \left(\{ |f_n - f_m| > \varepsilon \} \right) = 0$$

האם נובע כי f_n מתכנסת במידה פונק' מציבה f .