

Jegorovova věta

Nechť (X, ρ) je separabilní metrický prostor. Nechť $\langle f_n \rangle$ je posloupnost μ -měřitelných funkcí. Nechť A je μ měřitelná množina konečné míry. Nechť f_n konvergují μ -skoro všude na A k funkci f . Pak pro každé $\varepsilon > 0$ existuje měřitelná množina $B \subset A$ taková, že $\mu(B) < \varepsilon$ a $\langle f_n \rangle$ konverguje k f stejnoměrně na $A \setminus B$.

Jestliže trochu zeslabíme větu, tak máme-li posloupnost spojitých funkcí $\langle f_n \rangle$ (pozor, o spojitosti f ani slovo), která konverguje bodově na nějakém omezeném intervalu k funkci f , tak pak už f_n konverguje stejnoměrně všude až na množinu nekonečně malé míry.