

Ljiljana Arambašić: **Preslikavanja koja čuvaju jaku Birkhoff-Jamesovu ortogonalnost u $B(H)$**

Jaka Birkhoffova–Jamesova ortogonalnost u $B(H)$ poopćenje je klasične Birkhoff–Jamesove ortogonalnosti na Hilbertovim prostorima. Za $A, B \in B(H)$ kažemo da su jako Birkhoff–James ortogonalni ako vrijedi

$$\|A + BC\| \geq \|A\|, \quad \forall C \in B(H).$$

Na seminaru ćemo opisati klasu surjektivnih (konjugirano) linearnih preslikavanja $\Phi : B(H) \rightarrow B(H)$ koji čuvaju jaku Birkhoff–Jamesovu ortogonalnost u oba smjera. Također dajemo karakterizaciju operatora ranga 1 te koizometrija u terminima jake Birkhoff–Jamesove ortogonalnosti.