



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ



Εβδομαδιαίο Σεμινάριο

Χώροι διαγωνίων τελεστών

Ανδρέας Τόλιας

Τμήμα Μαθηματικών, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

Αν X είναι ένας χώρος Banach μια ακολουθία του $(e_n)_{n \in \mathbb{N}}$ λέγεται βάση Schauder του X αν κάθε $x \in X$ αναπαρίσταται κατά μοναδικό τρόπο ως άθροισμα σειράς $x = \sum_{n=1}^{\infty} a_n e_n$.

Για δεδομένο χώρο X και βάση Schauder $(e_n)_{n \in \mathbb{N}}$ ένας φραγμένος γραμμικός τελεστής $T : X \rightarrow X$ λέγεται διαγώνιος αν υπάρχει ακολουθία πραγματικών $(\lambda_n)_{n \in \mathbb{N}}$ ώστε $T(e_n) = \lambda_n e_n$ για κάθε $n \in \mathbb{N}$. Ο χώρος όλων των διαγωνίων τελεστών $T : X \rightarrow X$ συμβολίζεται με $\mathcal{L}_{\text{diag}}(X)$.

Στη διάλεξη θα παρουσιαστούν αποτελέσματα που αφορούν τη δομή χώρων της μορφής $\mathcal{L}_{\text{diag}}(X)$. Τα αποτελέσματα αυτά δείχνουν ότι υπάρχει μεγάλη ποικιλία στη μορφή που μπορεί να έχουν οι χώροι $\mathcal{L}_{\text{diag}}(X)$.

Τετάρτη 18 Νοεμβρίου 2015, 6:00μμ

Αίθουσα 201α Τμήματος Μαθηματικών

Μετά την ομιλία ακολουθεί καφές και συζήτηση στο εντευκτήριο του Τμήματος