



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ



ΤΜΗΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ

Εβδομαδιαίο Σεμινάριο

**Ἡ ἀνισότητα καὶ τὸ θεώρημα τοῦ Πτολεμαίου στὴν  
3-διάστατη σφαῖρα καὶ στὴν ὁμάδα τοῦ Heisenberg**

**Ἰωάννης Πλατῆς**

*Τμήμα Μαθηματικῶν, Πανεπιστήμιο Κρήτης*

Ἡ ἀνισότητα τοῦ Πτολεμαίου στὴν Εὐκλείδεια Γεωμετρία μᾶς λέει ὅτι τὸ γινόμενο τῶν διαγωνίων τετραπλεύρου εἶναι μικρότερο ἢ ἴσο ἀπὸ τὸ ἄθροισμα τῶν γινομένων τῶν ἀπέναντι πλευρῶν, μέ τὴν ἰσότητα νὰ ἰσχύει τότε καὶ μόνο ὅταν τὸ τετράπλευρο εἶναι ἐγγράψιμο (θεώρημα τοῦ Πτολεμαίου). Χρησιμοποιοῦμε μιγαδικούς διπλοὺς λόγους τῶν Koranyi καὶ Reimann γιὰ νὰ δώσουμε μία ἀπλὴ ἀπόδειξη τῆς ἀνισότητας τοῦ Πτολεμαίου στὴν 3-διάστατη σφαῖρα καὶ στὴν ὁμάδα τοῦ Heisenberg, ἡ ὁποία γενικεύεται ἐπίσης καὶ σὲ ὅλους τοὺς συμμετρικοὺς χώρους βαθμίδας 1.

Τετάρτη 21 Μαρτίου 2012, 5:30μμ

Αίθουσα 201α Τμήματος Μαθηματικῶν

Μετά τὴν ομιλία ἀκολουθεῖ καφές καὶ συζήτηση στο ἐντευκτήριο τοῦ Τμήματος