



ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΑ ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ

Ελεύθερες center-by-metabelian Lie άλγεβρες

Αθανάσιος Πάπιστας

Τμήμα Μαθηματικών, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Έστω C_n η ελεύθερη center-by-metabelian Lie άλγεβρα βαθμίδας n , $n \geq 2$, πάνω από σώμα K χαρακτηριστικής 0. Μελετάμε την ομάδα αυτομορφισμών $\text{Aut}(C_n)$ της C_n με τη βοήθεια τοπολογίας. Έστω T_{C_n} η ομάδα των ήμερων (tame) αυτομορφισμών της C_n (αυτομορφισμοί που επάγονται από αυτομορφισμούς της ελεύθερης Lie άλγεβρας βαθμίδας n) και έστω $\text{GL}_n(K)$ η γενική γραμμική ομάδα. Αποδεικνύουμε ότι για κάθε πεπερασμένο υποσύνολο X των IA-αυτομορφισμών της C_2 , η υποομάδα της $\text{Aut}(C_2)$ που παράγεται από την $\text{GL}_2(K)$ και το X δεν είναι πυκνή στην $\text{Aut}(C_2)$. Για $n = 3$, η υποομάδα της $\text{Aut}(C_3)$ που παράγεται από την T_{C_3} και δύο ακόμη IA-αυτομορφισμούς είναι πυκνή στην $\text{Aut}(C_3)$. Για $n \geq 4$, η υποομάδα της $\text{Aut}(C_n)$ που παράγεται από την T_{C_n} και έναν ακόμη IA-αυτομορφισμό είναι πυκνή στην $\text{Aut}(C_n)$.

Αίθουσα Σεμιναρίων Τμήματος Μαθηματικών

Τετάρτη, 11 Δεκεμβρίου 2013, 17:30