

Συναρτησιακές ανισότητες σε ομάδες Lie

Μαριάννα Χατζάκου

6 Οκτωβρίου, 2023

Περίληψη

Η ομιλία αφορά σε μια σειρά γνωστών, στον Ευκλείδειο χώρο, κατά βάση λογαριθμικών ανισοτήτων σε ομάδες Lie. Συγκεκριμένα, θα αναφερθούμε στην επέκταση αυτών των ανισοτήτων σε ομάδες Carnot, και κάποιες φορές σε πιο ευρείες κλάσεις ομάδων Lie. Ιδιαίτερη έμφαση θα δοθεί στο πώς το «φυσικό» ανάλογο της κλασικής λογαριθμικής ανισότητας με Gaussian μέτρο (L. Gross, 1975) εμφανίζεται στην περίπτωση των ομάδων Carnot, και συγκεκριμένα στην ομάδα Heisenberg. Στην τελευταία αυτή περίπτωση, το εμφανιζόμενο μέτρο επιτρέπει να θεωρήσουμε ένα απειροδιάστατο ανάλογο της ομάδας Heisenberg όταν αυτή εφοδιαστεί με το προβλεπόμενο μέτρο πιθανότητας.

Η ομιλία βασίζεται σε κοινές εργασίες με τους A. Kassymov και M. Ruzhansky.