



Very nilpotent basis and n-tuples in Borel subalgebras

Submitted by Emmanuel Lemoine on Thu, 12/05/2013 - 15:33

Titre Very nilpotent basis and n-tuples in Borel subalgebras

Type de publication Article de revue

Auteur Bulois, Michael [1]

Editeur Elsevier

Type Article scientifique dans une revue à comité de lecture

Année 2011

Langue Anglais

Date 2011/02

Numéro 3-4

Pagination 149-152

Volume 349

Titre de la revue Comptes Rendus Mathématique

ISSN 1631-073X

Mots-clés borel algebras [2], Engel theorem [3]

Résumé en anglais A (vector space) basis B of a Lie algebra is said to be very nilpotent if all the iterated brackets of elements of B are nilpotent. In this note, we prove a refinement of Engel's Theorem. We show that a Lie algebra has a very nilpotent basis if and only if it is a nilpotent Lie algebra. When \mathfrak{g} is a semisimple Lie algebra, this allows us to define an ideal of $S((\mathfrak{g}^n)^*)^G$ whose associated algebraic set in \mathfrak{g}^n is the set of n -tuples lying in a same Borel subalgebra.

URL de la notice <http://okina.univ-angers.fr/publications/ua162> [4]

Lien vers le document <http://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00660382> [5]

Liens

[1] [http://okina.univ-angers.fr/publications?f\[author\]=341](http://okina.univ-angers.fr/publications?f[author]=341)

[2] [http://okina.univ-angers.fr/publications?f\[keyword\]=6569](http://okina.univ-angers.fr/publications?f[keyword]=6569)

[3] [http://okina.univ-angers.fr/publications?f\[keyword\]=6568](http://okina.univ-angers.fr/publications?f[keyword]=6568)

[4] <http://okina.univ-angers.fr/publications/ua162>

[5] <http://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00660382>

Publié sur *Okina* (<http://okina.univ-angers.fr>)