

УДК 517.98

Т. В. Василюшин*, М. М. Струтинський

АЛГЕБРИ СИМЕТРИЧНИХ *-ПОЛІНОМІВ НА ПРОСТОРИ \mathbb{C}^2

Досліджено симетричні *-поліноми на просторі \mathbb{C}^2 . Зокрема, побудовано систему твірних елементів алгебри симетричних *-поліномів на просторі \mathbb{C}^2 і показано, що елементи цієї системи є алгебраїчно залежними. Також досліджено алгебри, які є поповненнями алгебри симетричних *-поліномів на просторі \mathbb{C}^2 . Описано спектр, а також *-спектр алгебри Фреше абсолютно збіжних рядів із симетричних *-поліномів.

Ключові слова: *-поліном, симетричний *-поліном, алгебраїчна залежність, спектр алгебри Фреше, *-спектр алгебри Фреше.

АЛГЕБРЫ СИММЕТРИЧЕСКИХ *-ПОЛИНОМОВ НА ПРОСТРАНСТВЕ \mathbb{C}^2

Исследованы симметрические *-полиномы на пространстве \mathbb{C}^2 . В частности, построена система образующих элементов алгебры симметрических *-полиномов на пространстве \mathbb{C}^2 и показано, что элементы этой системы алгебраически зависимы. Также исследованы алгебры, которые являются пополнениями алгебры симметрических *-полиномов на пространстве \mathbb{C}^2 . Описаны спектр и *-спектр алгебры Фреше абсолютно сходящихся рядов симметрических *-полиномов.

Ключевые слова: *-полином, симметрический *-полином, алгебраическая зависимость, спектр алгебры Фреше, *-спектр алгебры Фреше.

ALGEBRAS OF SYMMETRIC *-POLYNOMIALS ON THE SPACE \mathbb{C}^2

The symmetric *-polynomials on the space \mathbb{C}^2 are investigated. Especially, a system of generators of the algebra of symmetric *-polynomials on \mathbb{C}^2 is constructed and it is shown that elements of this system are algebraically dependent. The algebras, which are completions of the algebra of symmetric *-polynomials on \mathbb{C}^2 are also studied. A spectrum and a *-spectrum of the Fréchet algebra of absolutely convergent series of symmetric *-polynomials are described.

Key words: *-polynomial, symmetric *-polynomial, algebraic dependency, spectrum of a Fréchet algebra, *-spectrum of a Fréchet algebra.

Прикарпат. нац. ун-т ім. В. Стефаника, Івано-Франківськ

Одержано
25.08.17

* taras.v.vasylyshyn@gmail.com