

Caracterización de las álgebras autoinyectivas vía las funciones de Igusa-Todorov

Sea A un álgebra de Artin sobre un cuerpo algebraicamente cerrado k . En el año 2005, los matemáticos Kiyoshi Igusa y Gordana Todorov ([IT]), definieron dos funciones ϕ y Ψ que a cada A -módulo a izquierda finitamente generado le asocia un número natural (uno cada función). Estas funciones, que llamaremos las funciones de Igusa-Todorov, generalizan el concepto de dimensión proyectiva. En esta comunicación luego de presentar estas funciones, veremos que:

Teorema Sea A una álgebra de Artin. Entonces:

A es un álgebra autoinyectiva si y sólo si $\phi(A) = 0$ si y sólo si $\Psi(A) = 0$

Referencia

[IT] Kiyoshi Igusa, Gordana Todorov, *On the finitistic global dimension conjecture for artin algebras*, Representation of algebras and related topics, 201-204. Field Inst. Commun., 45. Amer. Math. Soc., Providence, RI, (2005)

Trabajo en colaboración con F. Huard (Universidad de Bishop, Canadá), Olga Funes (Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, Argentina), M. Lanzilotta (Universidad de la República, Uruguay).