رواسم متضادة التشاكلات σ-التبادلية وσ-المركزية

الملخص

بفرض R حلقة شبه اولية مركزها $Z(R)$ ولها المركز الشبيه الممتد C وبفرض $\sigma: R \to R$ راسم اوتومورفيزم. بفرض أن $\tau: R \to R$ هومورفيزم عكسي ، بحيث صورة τ لها مركزية صغيره. وأثبت أن كل ما يلي متكافئ: (1) $x^\sigma x^\tau = x^\tau x^\sigma$ for all $x \in R$; (2) $x^\sigma + x^\sigma \in Z(R)$ for all x ∈ R; (3) $x^\sigma x^\tau \in$ Z(R) for all $x \in R$. في هذه الحالة، يوجد عنصر عقيم $e \in C$ ، بحيث $(1-e)R$ حلقة تبادلية ، eR حلقة شبه أولية مزودة بإنفلوشان $\tilde{\tau}$، والذي يتم إحداثه بشكل قانوني بواسطة τ. لاحظ أنه يمكن بسهولة الحصول على النتيجة الرئيسية في Lee (Commun Algebra 46(3): 1060–1065, 2018) عندما $\sigma = id_R$.