

الاشتقاقات المعممة على مثاليات جوردان في الحلقات الأولية.

الملخص

بفرض أن R حلقة أولية خالية من الليات الثنائية مركزها $Z(R)$ ، J مثالي جوردن غير صفري وأيضاً حلقة جزئية من R ، F اشتقاقاً معممًا مرتبط بالاشتقاقية d . في هذا البحث ، سنوضح أن $J \subseteq Z(R)$ إذا تحقق أي من الخصائص التالية:

- (i) $[F(u), u] \in Z(R)$, (ii) $F(u)u = ud(u)$, (iii) $d(u^2) = 2F(u)u$,
(iv) $F(u^2) - 2uF(u) = d(u^2) - 2ud(u)$, (v) $F^2(u) + 3d^2(u) = 2Fd(u) + 2dF(u)$, (vi) $F(u^2) = 2uF(u)$ for all $u \in J$.