Мальцевские чтения
Новосибирск (2005)
Тезисы докладов

О тождествах ассоциативных колец с некоторыми комбинаторными условиями на бесконечные подмножества

Ю. Н. Мальцев

Пусть R — ассоциативное кольцо и X ,Y — непустые подмножества R. Обозначим через XY множество $\{ab : a \in X,\ b \in Y\}$. В работе [**1**] доказано, если для любых бесконечных подмножеств X, Y бесконечного кольца R выполнено равенство $XY = YX$, то R — коммутативное кольцо (см. также [**2**]). Доказан следующий результат.

Теорема. *Пусть R — бесконечное ассоциативное кольцо, в котором для любых бесконечных подмножеств $X, Y, Z \subseteq R$ справедливо равенство $XYZ = YXZ$. Тогда R удовлетворяет тождеству $[x, y]z = 0$.*

Список литературы

[1] Bell H, Klein A. A commutativity and finiteness condition for rings // Archiv der Mathem., 80 (2003), p. 354–357.

[2] Bell H. A setwise commutativity property for rings // Communications in algebra, 25(3) (1997), p. 980–998.

Алтайский государственный университет
E-mail: `maltsev@math.dcn-asu.ru`