2006 №8

06.08-13B.206 Инварианты плитки: новые горизонты. Tile invariants: New horizons. *Pak Igor*. *Theor. Comput. Sci.* 2003. 302, № 1–3, с. 303–331. Библ. 48. Англ.

Пусть Λ — конечное или бесконечное множество и B — совокупность конечных подмножеств, которые называются регионами. Вводится отношение эквивалентности на B (" \sim "), сохраняющее число элементов региона. Наконец, пусть T — конечное подмножество B (множество плиток). Обозначим через \tilde{T} множество регионов $\tau \in B$ таких, что $\tau, \tau' \in T$ (предполагается, что $\tau \nsim \tau'$ для всех $\tau, \tau' \in T$). В статье автора (Pak I. // Trans. Amer. Math. Soc.— 2000.— **352**.— С. 5525–5561) введена группа инвариантов G = G(T), связанная с множеством плиток T.

Даются обзор большинства результатов касательно G, основные алгебраические свойства, оценки сложности. Некоторые из результатов не появлялись прежде (приводятся наброски их доказательств). Перечислены также гипотезы и нерешенные проблемы.

Б. Румов