

Fride Stephen J.

Residual properties of free groups.

Bull. Austral. Math. Soc. 1972. V. 7, № 1. P. 113–120.

По определению группа A аппроксимируется группой B , если для любого $a \in A \setminus 1$ существует гомоморфизм A на B , отображающий a не в 1. Известно, что все свободные группы аппроксимируются некоторой группой тогда и только тогда, когда этой группой аппроксимируется F_2 (РЖ Математика, 1968, 3А 192). Известно, что F_2 аппроксимируется группой $Z_2 * Z$ (РЖ Математика, 1969, 12А 315). Автор получил более общий результат:

F_2 аппроксимируется группой $\langle x, y; x^m=1, y^n=1, x^k=y^h \rangle$ тогда и только тогда, когда $\min((m, k), (n, h)) > 1$ и по крайней мере одно из чисел $(m, k), (n, h)$ отлично от 2, где 0 считается больше чисел 1, 2, ...

Ю. Мерзляков