

ОБ ОТЛИЧИЯХ DP-РАСКРАСКИ ОТ ПРЕДПИСАННОЙ РАСКРАСКИ

А. Ю. Бернштейн, А. В. Косточка

Дворжак и Постл [1] недавно ввели обобщение предписанной раскраски графов, которое мы называем *DP-раскраской*. Многие известные верхние оценки на предписанное хроматическое число графа также верны для его DP-хроматического числа, но в некоторых отношениях предписанные и DP-раскраски существенно отличаются друг от друга. В этой статье рассматриваются примеры таких различий. В частности, показано, что существуют плоские двудольные графы с DP-хроматическим числом 4 и что реберное DP-хроматическое число d -регулярного графа, $d \geq 2$, не может быть меньше чем $d + 1$.

Ключевые слова и фразы: предписанная раскраска графов, раскраска ребер, DP-раскраска графов.

Список литературы

1. Dvořák Z. and Postle L. *List-Coloring Embedded Graphs Without Cycles of Lengths 4 to 8* / Preprint: arXiv:1508.03437, 2015.

Бернштейн Антон Юрьевич

Университет штата Иллинойс,
кафедра математики,
Урбана, ИЛ, США.
E-mail: bernsh2@illinois.edu

Статья поступила
18 декабря 2017 г.

Косточка Александр Васильевич

Университет штата Иллинойс,
кафедра математики,
Урбана, ИЛ, США.
Институт математики
им. С. Л. Соболева СО РАН,
просп. Академика Коптюга, 4,
Новосибирск, 630090 РОССИЯ.
E-mail: sasha@math.nsc.ru