

Задачи по курсу «Основы кибернетики» к разделу «Минимизация ДНФ и связанные с ней задачи»

Принимаются только грамотно оформленные (можно разборчивым почерком от руки) и содержащие полное доказательство всех необходимых утверждений решения, которые должны быть присланы по электронной почте lozhkin@cs.msu.su в виде pdf файла. Дополнительные баллы получает только первое из указанных решений.

Задача 1 (задача решена и больше не принимается)

Доказать, что у любой ФАЛ из $P_2(3)$ множество кратчайших тупиковых ДНФ (КТДНФ) совпадает с множеством минимальных тупиковых ДНФ (МДНФ).

Задача 2

Выяснить, какие соотношения между множествами КТДНФ и МДНФ возможны у ФАЛ из $P_2(4)$.

Задача 3

Доказать, что существует ФАЛ из $P_2(5)$, у которой множества МДНФ и КТДНФ не пересекаются.