

# Задачи по курсу «Основы кибернетики» (весенний семестр 2016-2017 уч. г.)

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.

## Минимизация ДНФ и связанные с ней задачи

### Задача 1

Доказать, что  $\lambda(f) = o(2^n)$  для почти всех ФАЛ  $f$ ,  $f \in P_2(n)$ .

### Задача 2

Доказать, что любая функция от 4-х переменных не содержит регулярной грани размерности 1, не покрываемой ядром.