

Задачи для курсовых работ на факультете математики во ВШЭ

1. Теорема формальности для операды маленьких дисков. Различные известные доказательства и их взаимосвязь.
2. Вычислить гомотопическую алгебру Ли деформаций ассоциативной и коммутативной операд.
3. Посчитать базис Грёбнера для операды алгебр Мальцева.
4. Вычислить базис Грёбнера для диоперады квадратичных скобок Пуассона.
5. Описать категорию модулей порожденную тензорными полями для алгебры Ли формальных векторных полей на плоскости.
6. Вычислить когомологии супералгебры Ли векторных полей на суперпространстве.
7. Описание модулярных представлений для симметрической группы.