

## Вопросы к экзамену

- 1 Принцип наименьшего действия
- 2 Законы сохранения
- 3 Интегралы движения и задача Кеплера
- 4 Дифференциальные формы
- 5 Уравнения Гамильтона
- 6 Скобки Пуассона
- 7 Примеры пуассоновых многообразий
- 8 Канонические преобразования
- 9 Канонические преобразования и уравнение Гамильтона-Якоби
- 10 Уравнение Гамильтона-Якоби и интегрируемость
- 11 Интегрируемость: теорема Лиувилля
- 12 Динамика твердого тела и пара Лакса
- 13 Операторы Лакса и примеры интегрируемых систем