

СПИСОК ВОПРОСОВ
Геометрия квантового расстояния Громова-Хаусдорфа.
(А. Иванов, А. Тужилин, осень 2023)

1. Функциональное исчисление в $a \in A$ — канонический изометричный изоморфизм $\varphi: C(\sigma(a)) \rightarrow C^*(1, a) \subset A$.
2. Положительные элементы, квадратные корни, квадраты и модули.
3. Линейная оболочка унитарных элементов.
4. Частичный порядок на эрмитовых элементах.
5. Аппроксимативная единица, ее существование, свойства.
6. Положительные функционалы, их свойства. Состояния алгебры.
7. Разложение Жордана.
8. ГНС-конструкция.
9. Представление Гельфанда-Наймарка.
10. Матричные C^* -алгебры.
11. Упорядоченные вещественные векторные пространства. Конус положительных элементов.
12. Порядковая единица и архимедова порядковая единица.
13. Положительные вещественные функционалы. Состояния.
14. Порядковая полунорма. Упорядоченные $*$ -пространства, положительные функционалы, состояния и порядковые полунормы на них.
15. Минимальная и максимальная порядковые полунормы.