

## Анализ 2018: теоретическая контрольная 3

14 декабря, 15:00 - 15:15 по материалу лекций 9 – 13.

Пишут контрольную только те, кто присутствовал на лекции с самого начала

1. Общая теорема о продолжении меры
2. Производящая функция меры на отрезке
3. Интеграл по произвольной мере
4. Мера и интеграл Лебега - Стильтьеса. \*Корректность определения меры Стильтьеса
5. Прямое произведение мер Лебега
6. \*Прямое произведение произвольных мер
7. Прямой образ меры
8. \* 5 вопросов со \* ниже формулируются для произвольной меры. Определение измеримых функций и интеграла от ограниченных измеримых функций
9. Теорема Фубини для неограниченных множеств и интегралов
10. \*Теорема об интегрируемости ограниченных измеримых функций. Определение суммируемых функций и интеграла от них
11. Определение заряда. Разложение Хана. Разложение Жордана
12. \*Теорема Егорова
13. Теорема Фубини для ограниченных множеств
14. \*Теорема об ограниченной сходимости
15. Теорема Радона - Никодима
16. \*Теорема о мажорируемой сходимости
17. Теорема Фубини для неограниченных множеств и функций
18. Теорема о разложении меры