

Задачите за изпита в СУ, ФМИ, през летния семестър на 2016 / 2017 уч. год., по предмета “Избрани глави от комбинаториката и теорията на графите” обхващат следните теми от конспекта на учебната дисциплина:

1. Комбинаторни конфигурации.
 2. Функции върху крайни множества. Биекции. Инволюции.
 3. Рекурентни уравнения. Пораждащи функции.
 4. Биномни коефициенти. Комбинаторни тъждества. Теорема на Люка.
 5. Числа на Каталан.
 6. Брой траектории в целочислена решетка. Принцип на отражението.
 7. Съчетание (сдвояване) в граф. Алтерниращи пътища.
 8. Екстремална теория на графите. Забранени подграфи.
-