## Графы

- 1. Классификация графов ( мультиграф/ частичный граф/ регулярный граф )
- 2. Способы задать граф и их свойства (как задать петлю / кратное ребро)
- 3. Основные понятия (цикл, степень, цепь, изолированная, висячая и т.д.)
- 4. Радиус / диаметр / центр
- 5. Деревья
- 6. Точки сочлененения / Мосты
- 7. Связность неориентированных графов / Слабая связность / Сильная связность
- 8. Реберная двусвязность / Вершинная двусвязность
- 9. Эйлеров (цикл и цепь) и произвольновычерчиваемость
- 10. Гамильтонов граф (цикл и цепь)
- 11. Утверждения истина / ложь 1 (понятия и формулы, свойства)
- 12. Утверждения истина / ложь 2 (теоремы, леммы и следствия)
- 13. Остовное дерево / ФСЦ / минимальное остовное дерево / цикломатическое число
- 14. Кратчайшие пути (определения: кратчайшего, релаксация, и тд + алгоритмы поиска кратчайших путей)
- 15. Определение свойств / типа графа по визуальному представлению

## Комбинаторика

- 1. Основные понятия
- 2. Определение типа формулы, применение теорем и следствий
- 3. Задача 1
- 4. Задача 2
- 5. Утверждения истина/ложь