

Теоретический минимум ДМ 4 модуль

1. Дерево (2 определения).
2. Граф блоков и точек сочленения.
3. Граф компонент реберной двусвязности.
4. Остов графа.
5. Цикломатическое число.
6. Фундаментальная система циклов.
7. Минимальное остовное дерево.
8. Безопасное ребро.
9. Разрез. Ребро пересекающее разрез.
10. Лемма о безопасном ребре (суть).
11. Диаметр графа.
12. Центр графа.
13. Радиус графа.
14. Теорема о поиске числа путей заданной длины по матрице смежности орграфа.
15. Лемма о белых путях.
16. Эйлеров путь.
17. Эквивалентные определения эйлера графа
18. Теорема о покрытии ребер графа путями.
19. Критерий эйлеровости.
20. Произвольно вычерчиваемый граф.
21. Гамильтонов путь.
22. Теорема Оре.
23. Теорема Дирака.
24. Теорема Гуйя-Ури.
25. Принцип умножения в комбинаторике.
26. Принцип сложения в комбинаторике.
27. Принцип включения-исключения (для двух множеств).
28. Отличие перестановок и размещений.
29. Наличие упорядоченности в перестановках, размещениях и сочетаниях.
30. Общая теорема о принципе Дирихле.