

Конспект по Дискретна математика спец. Приложна математика, Статистика

1. Множества. Релации. Релации на еквивалентност
2. Функции. Композиция на функции. Инекция, сюрекция и биекция
3. Частични наредби. Добри наредби
4. Аксиома за избора. Лема на Цорн
5. Равномощни множества. Теорема на Кантор-Шрьодер-Бернщайн. Изброими и неизброими множества
6. Графи. Път в граф. Матрица на инцидентност. Степен на връх. Формула на Ойлер
7. Свързани графи
8. Ациклични графи
9. Дървета
10. Булеви функции. Затворени класове
11. Теорема на Бул
12. Класовете T_0 и T_1
13. Класът S
14. Класът M
15. Класът L
16. Критерий на Пост
17. Азбуки и езици. Конкатенация и звезда на Клини
18. Крайни автомати. Автоматни езици
19. Детерминизация на крайни автомати
20. Обединение и конкатенация на автоматни езици
21. Звезда на Клини на автоматни езици. Сечение и допълнение на автоматни езици
22. Регулярни езици. Теорема на Клини
23. Лема за разрастването на автоматните езици. Примери за езици, които не са регулярни
24. Минимални крайни автомати
25. Контекстносвободни граматика и езици
26. Затвореност на контекстносвободните езици относно регулярните операции
27. Нормална форма на Чомски
28. Лема за разрастването на контекстносвободните езици

София,
18.01.2016 г.

Христо Ганчев