

Теме из дискретне математике

1. Софизми, логичке грешке и парадокси
2. Дисјунктивна и коњунктивна нормална форма.
3. Теорија скупова. Раселов парадокс.
4. Релације на коначном скупу.
5. Конгруенције, системи конгруентних једначина.
6. Еуклидов алгоритам и примена
7. Алгоритми теорије бројева
8. Комбинаторика
9. Биномни коефицијенти и биномна формула.
10. Елементи теорије графова. Оријентисани и неоријентисани граф. Путеви у графу.
11. Стабла. Примена стабла у рачунарству.
12. Раселов парадокс.
13. Реверзна пољска нотација и примене.
14. Примов и Краксалов алгоритам и примена.
15. Дајкстрин алгоритам и примене.
16. Минмакс алгоритам у стратешким играма.

Литература:

1. Дискретна математика са комбинаториком 1, Џејмс Андерсон
2. Дискретна математика са комбинаториком 2, Џејмс Андерсон
3. Дискретна математика, Игор Милановић
4. Збирка задатака из дискретне математике, Игор Милановић
5. Јован Кечкић: Математика са збирком задатака за 1. разред гимназије
6. Ариф Золић, Зоран Каделбург, Срђан Огњановић: Анализа са алгебром 1 – уџбеник са збирком задатака за 1. разред математичке гимназије, „Круг“
7. М. Митровић, М. Вељковић, С. Огњановић, Љ. Петковић, Ненад Лазаревић: Геометрија – уџбеник са збирком задатака за 1. разред математичке гимназије, „Круг“
8. Живорад Ивановић и Срђан Огњановић: Математика 1 – збирка задатака и тестова „Круг“
9. Живорад Ивановић и Срђан Огњановић: Математика 2 – збирка задатака и тестова „Круг“
10. Јован Кечкић Математика са збирком задатака за 2. разред гимназије, „Српска школа“
11. Зоран Каделбург, Владимир Мићић, Срђан Огњановић, Анализа са алгебром 2 – уџбеник са збирком задатака за 2. разред, „Круг“
12. Живорад Ивановић и Срђан Огњановић: Математика 3 – збирка задатака и тестова за трећи разред гимназија и техничких школа, „Круг“
13. Живорад Ивановић и Срђан Огњановић: Математика 4 – збирка задатака и тестова за четврти разред гимназија и техничких школа, „Круг“
14. Јован Кечкић: Математика са збирком задатака за 4. разред гимназије, „Српска школа“

15. Зоран Каделбург, Владимир Мићић: Анализа са алгебром 4 – уџбеник са збирком задатака за 4. разред математичке гимназије, „Круг“
16. Вене Богославов: Збирка решених задатака из математике 1, ЈП „Завод за уџбенике“
17. Вене Богославов: Збирка решених задатака из математике 2, ЈП „Завод за уџбенике“
18. Вене Богославов: Збирка решених задатака из математике 3, ЈП „Завод за уџбенике“
19. Вене Богославов: Збирка решених задатака из математике 4, ЈП „Завод за уџбенике“