
ДИСКРЕТНА МАТЕМАТИКА

МАТУРСКЕ ТЕМЕ 2025-2026.

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. Реверзна пољска нотација и примене.
13. Примов и Краксалов алгоритам и примена.
14. Дајкстрин алгоритам и примене.
15. Минмакс алгоритам у стратешким играма.
16. Бојење графова

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Ц. АНДЕРСОН, *Дискретна математика са комбинаториком 1*, ЦЕТ – Рачунарски факултет, Београд, 2005
- [2] И. МИЛОВАНОВИЋ, Е. МИЛОВАНОВИЋ, *Дискретна математика*. Универзитет у Нишу, Електронски факултет, Ниш, 200
- [3] И. МИЛОВАНОВИЋ, Е. МИЛОВАНОВИЋ, Б. РАНЂЕЛОВИЋ, *Дискретна математика – збирка задатака*, Универзитет у Нишу, Електронски факултет, Ниш, 2001
- [4] Ц. АНДЕРСОН, *Дискретна математика са комбинаториком 2*, ЦЕТ – Рачунарски факултет, Београд, 2005
- [5] Ј. КЕЧКИЋ, *Математика са збирком задатака за 1. разред гимназије*, Завод за уџбенике, Београд, 2022
- [6] З. КАДЕЛБУРГ, С. ОГЊАНОВИЋ, С. ЧУКИЋ, *Анализа са алгебром 1 – уџбеник са збирком задатака за 1. разред Математичке гимназије*, Круг, Београд, 2021
- [7] М. МИТРОВИЋ, С. ОГЊАНОВИЋ, М. ВЕЉКОВИЋ, Љ. ПЕТКОВИЋ, Н. ЛАЗАРЕВИЋ, *Геометрија за 1. разред Математичке гимназије – уџбеник са збирком задатака*, Круг, Београд, 1998
- [8] С. ОГЊАНОВИЋ, Ж. ИВАНОВИЋ, *Математика 1 – Збирка задатака и тестова за 1. разред гимназија и техничких школа*, Круг, Београд, 2021
- [9] В. БОГОСЛАВОВ, *Збирка решених задатака из математике 1*, Клетт, Београд, 2024
- [10] З. КАДЕЛБУРГ, В. МИЋИЋ, С. ОГЊАНОВИЋ, С. ЧУКИЋ, *Анализа са алгебром 2 – Уџбеник са збирком задатака за 2. разред Математичке гимназије*, Круг, Београд, 2023

- [11] Н. ИКОДИНОВИЋ, С. ДИМИТРИЈЕВИЋ, С. АЛЕКСИЋ, *Математика – уџбеник са збирком задатака за 2. разред гимназије*, Клетт, Београд, 2019
- [12] Ј. КЕЧКИЋ, *Математика са збирком задатака за 2. разред гимназије*, Завод за уџбенике, Београд, 2023
- [13] Ж. ИВАНОВИЋ, С. ОГЊАНОВИЋ, В. МИЋИЋ, *Математика са збирком задатака за 2. разред гимназија*, Завод за уџбенике, Београд, 2023
- [14] С. ОГЊАНОВИЋ, Ж. ИВАНОВИЋ, *Математика 2 – Збирка задатака и тестова за 2. разред гимназија и техничких школа*, Круг, Београд, 2021
- [15] В. БОГОСЛАВОВ, *Збирка решених задатака из математике 2*, Клетт, Београд, 2025
- [16] З. КАДЕЛБУРГ, В. МИЋИЋ, С. ОГЊАНОВИЋ, С. ЧУКИЋ, *Анализа са алгебром 3 – Уџбеник са збирком задатака за 3. разред Математичке гимназије*, Круг, Београд, 2023
- [17] Ј. КЕЧКИЋ, *Математика са збирком задатака за 3. разред гимназије*, Завод за уџбенике, Београд, 2023
- [18] С. ОГЊАНОВИЋ, Ж. ИВАНОВИЋ, *Математика 3 – Збирка задатака и тестова за 3. разред гимназија и техничких школа*, Круг, Београд, 2021
- [19] В. БОГОСЛАВОВ, *Збирка решених задатака из математике 3*, Завод за уџбенике, Београд, 2021
- [20] З. КАДЕЛБУРГ, В. МИЋИЋ, С. ОГЊАНОВИЋ, *Анализа са алгебром 4 – Уџбеник са збирком задатака за 4. разред Математичке гимназије*, Круг, Београд, 2016
- [21] Ј. КЕЧКИЋ, *Математика са збирком задатака за 4. разред гимназије*, Завод за уџбенике, Београд, 2023

- [22] Ж. ИВАНОВИЋ И С. ОГЊАНОВИЋ, *Математика 4 – збирка задатака и тестова за четврти разред гимназија и техничких школа*, Круг, Београд 2022
- [23] В. БОГОСЛАВОВ, *Збирка решених задатака из математике 4*, Завод за уџбенике, Београд, 2019

НАПОМЕНА

Пре почетка израде матурског рада, на сајту гимназије ([Земунска гимназија – упутства за припрему матурског рада](#)) прочитати како правилно написати матурски рад.