

Испитна питања из предмета ПРИМЕЊЕНА МАТЕМАТИКА 1

1. Основи математичке логике. Исказ. Операције са исказима
2. Исказне формуле. Таутологије
3. Основи теорије скупова
4. Операције са скуповима
5. Декартов производ
6. Бинарне релације
7. Пресликавање (функције)
8. Сложено пресликавање
9. Инверзно пресликавање
10. Упоредивање скупова у односу на број елемената
11. Реални бројеви
12. Апсолутна вредност. Интервали
13. Математичка индукција
14. Биномна формула
15. Ограниченост скупа реалних бројева
16. Комплексни бројеви
17. Геометријска интерпретација комплексног броја
18. Системи линеарних једначина
19. Гаусов метода за решавање система једначина
20. Матрице. Сабирање матрица
21. Производ матрица. Транспонована матрица
22. Детерминанте
23. Особине детерминанти
24. Инверзна матрица
25. Ранг матрице
26. Решавање система линеарних једначина помоћу детерминанти

27. Решавање система линеарних једначина помоћу матрица
28. Вектори. Основни појмови
29. Сабирање вектора. Одузимање вектора
30. Множење вектора скаларом
31. Линеарна зависност вектора
32. Вектори помоћу координата
33. Нормална пројекција вектора на осу
34. Скаларни производ два вектора
35. Векторски производ два вектора
36. Мешовит производ три вектора
37. Вероватноћа. Случајни догађаји
38. Дефиниције вероватноће
39. Особине вероватноће.
40. Условне вероватноће
41. Независност догађаја
42. Формула тоталне вероватноће
43. Бајесова формула