

ИСПИТНА ПИТАЊА ИЗ ДИФЕРЕНЦИЈАЛНИХ ЈЕДНАЧИНА

1. Диференцијалне једначине првог реда- основни појмови и дефиниције
2. Врсте решења диференцијалне једначине првог реда, интеграл диференцијалне једначине
3. Диференцијална једначина која раздваја променљиве, хомогена диференцијална једначина
4. Линеарна, Бернулијева и Рикатијева диференцијална једначина
5. Диференцијална једначина са тоталним диференцијалом
6. Диференцијалне једначине у имплицитном облику- основни појмови, сингуларно решење
7. Диференцијалне једначине које се решавају без параметризације, диференцијалне једначине које се решавају параметризацијом
8. Диференцијалне једначине решене по непознатој функцији- Лагранжова и Клерова диференцијална једначина
9. Диференцијалне једначине вишег реда- основни појмови, дефиниције, егзистенција и јединственост решења
10. Неки интеграбилни типови диференцијалних једначина вишег реда
11. Линеарне диференцијалне једначине - фундаменталан систем решења
12. Линеарне диференцијалне једначине са константним коефицијентима
13. Ојлерова диференцијална једначина, Лагранжова метода варијације константи
14. Снижавање реда линеарних диференцијалних једначина
15. Нормални системи диференцијалних једначина-основни појмови и дефиниције
16. Интеграл нормалног система диференцијалних једначина, системи диференцијалних једначина у симетричном облику