

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԱԶԳԱՅԻՆ ՊՈԼԻՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ ԿԱՊԱՆԻ ՄԱՍՆԱՃՅՈՒՂ
Ֆակուլտետ՝ Բնական գիտությունների և տեղեկատվական համակարգեր
Ամբիոն՝ Մաթեմատիկայի և բնական գիտական առարկաների
Առարկա՝ Մաթեմատիկական անալիզ

ԲԱԿԱԼԱՎՐԻ ԿՐԹԱԿԱՆ ԾՐԱԳԻՐ

2018/2019 ուս.տարի, 2-րդ կիսամյակ

ԱՌԱՐԿԱՅԱԿԱՆ ՔՆՆԱԿԱՆ ՀԱՐՑԱՇԱՐ

1. Գաղափար նախնական ֆունկցիայի և անորոշ ինտեգրալի մասին:
2. Հիմնական ինտեգրալների աղյուսակ:
3. Անորոշ ինտեգրալի հիմնական հատկությունները:
4. Փոփոխականի փոխարինումը անորոշ ինտեգրալում:
5. Մասերով ինտեգրման մեթոդը:
6. Պարզագույն ռացիոնալ կոտորակներ և նրանց ինտեգրումը:
7. Թեորեմ իրական գործակիցներով կանոնավոր ռացիոնալ կոտորակը պարզագույն ռացիոնալ կոտորակների գումարի տեսքով ներկայացնելու մասին:
8. Ռացիոնալ ֆունկցիաների (կոտորակների) ինտեգրման օրինակներ:
9. Իռացիոնալ ֆունկցիաների ինտեգրումը:
10. Էռանկյունաչափական ֆունկցիաների ինտեգրումը:
11. Որոշյալ ինտեգրալի գաղափարին բերող խնդիրներ: Որոշյալ ինտեգրալի սահմանումը:
12. Ֆունկցիայի ինտեգրելիության անհրաժեշտ պայմանը: Ֆունկցիայի ինտեգրելիության բավարար պայմանները:
13. Որոշյալ ինտեգրալի հիմնական հատկությունները:
14. Միջին արժեքի թեորեման:
15. Որոշյալ ինտեգրալը որպես վերին սահմանի ֆունկցիա:
16. Նյուտոն-Լայբնիցի բանաձևը:
17. Փոփոխականի փոխարինումը որոշյալ ինտեգրալում:]
18. Մասերով ինտեգրում որոշյալ ինտեգրալում:
19. Առաջին սեռի անիսկակա ինտեգրալ
20. Երկրորդ սեռի անիսկակա ինտեգրալ:
21. Հարթ պատկերի մակերեսի հաշվումը ուղղանկյուն կոորդինատներով:
22. Պարամետրական հավասարումներով տրված կորով սահմանափակված պատկերի մակերեսի հաշվումը:
23. Հարթ կորի աղեղի երկարությունը և նրա հաշվումը:
24. Պարամետրական հավասարումներով տրված կորի երկարության հաշվումը:

25. Մարմնի ծավալի հաշվումը զուգահեռ հատույթների մակերեսների միջոցով: Պտտման մարմնի ծավալի հաշվումը: 2
26. Առաջին կարգի դիֆերենցիալ հավասարումներ:
27. Անջատվող փոփոխականներով դիֆերենցիալ հավասարումներ:
28. Առաջին կարգի համասեռ դիֆերենցիալ հավասարում
29. Առաջին կարգի գծային դիֆերենցիալ հավասարումներ:
30. Երկրորդ կարգի հաստատուն գործակիցներով գծային համասեռ դիֆերենցիալ հավասարումներ:
31. Երկրորդ կարգի հաստատուն գործակիցներով գծային անհամասեռ դիֆերենցիալ հավասարումներ:
32. Թվային շարքեր: Շարքի զուգամիտությունը և գումար:
33. Թվային շարքերի պարզագույն հատկությունները: Շարքի զուգամիտության անհրաժեշտ պայմանը:
34. Դրական անդամներով շարքերի համեմատության հայտանիշները:
35. Դալամբերի և Կոշիի հայտանիշները:
36. Կոշիի ինտեգրալային հայտանիշը:
37. Հերթագայող նշաններ ունեցող անդամներով շարքեր:
38. Լայբնիցի հայտանիշը: Նշանափոխ շարքեր: Նշանափոխ շարքերի զուգամիտության բավարար պայմանը:
39. Բացարձակ և պայմանական զուգամիտություն:
40. Ֆունկցիոնալ շարքեր: Զուգամիտության տիրույթ:
41. Աստիճանային շարքեր: Աբելի թեորեման:
42. Աստիճանային շարքի զուգամիտության ինտերվալը և շառավիղը:

Կազմող՝

Ռ.Շ. Նահապետյան

Հաստատված է ամբիոնի 07.02.19թ. թիվ 8 նիստում

Մ և ԲԳ ամբիոնի վ/պ



Ռ.Շ. Նահապետյան