

ՀԱՐՑԱՇԱՐ

ՀՀ ԳԱԱ Գիտակրթական միջազգային կենտրոնի

«Ինֆորմատիկա և հաշվողական տեխնիկա» մասնագիտության ընդունելության քննությունների

1. Անընդհատ ֆունկցիաներ, Կոշիի, Վայերշտրասի և Կանտորի թեորեմները
2. Ածանցելի ֆունկցիաներ: Ռոլի, Լագրանժի և Կոշիի թեորեմները:
3. Որոշյալ ինտեգրալ: Ֆունկցիայի ինտեգրելիություն, բավարար պայմանները:
Նյուտոն-Լայբնիցի թեորեմը:
4. Շարքեր: Չուգամիտություն, Գալանբերի, Ռապերի, Կոշիի հայտանիշներ, Շարքերի հավասարաչափ գուգամիտությունը, Վայերշտրասի հայտանիշը:
5. Ֆուրյեի շարքեր: Ֆուրյեի ձևափոխությունը, Ֆուրյեի ձևափոխության շրջում
6. Գծային տարածություններ: Վերջավոր չափանի տարածությունների բազիսները և նրանց հատկությունները:
7. Մատրից: Որոշիչներ և դրանց հատկությունները: Ռանգի հիմնական հատկությունները:
8. Գծային հավասարումների համակարգեր: Կրամերի թեորեմը: Կրոնեկեր-Կասպելիի թեորեմը: Գծային հավասարումների լուծման Գաուսի մեթոդը:
9. Հավանականության սահմանումները, արսիոմատիկ սահմանումը, պայմանական հավանականություն, լրիվ հավանականություն և Բայեսի բանաձևը:
10. Պատահական մեծություններ, բաշխման ֆունկցիաներ, սպասելի, ցրվածք, մոմենտներ: Պատահական վեկտորներ, հարաբերակցության գործակից:
11. Գծային դիֆերենցիալ հավասարումներ: Հաստատուն գործակիցներով հավասարումներ:
12. Գրաֆներ և օրգրաֆներ: Ծառեր: Համիլտոնյան և Էյլերյան ցիկլեր:
13. Օպերացիոն համակարգեր: Ֆունկցիաներ և ռեժիմներ:
14. Կոմպյուտերային ցանցեր: Կազմակերպման սխեմաներ, աշխատանքի սկզբունքներ, չափեր:
15. Ցանցային պրոտոկոլներ: Ստանդարտներ, մոդելներ: Client/Server մոդել:
16. Ծրագրավորման լեզուներ: Ծրագրերի իրականացման մեթոդներ: Օբյեկտային ծրագրավորման գաղափար:
17. Տվյալների բազաներ

Առաջարկվող գրականություն

1. Дж. Ульман. Основы систем баз данных. Москва, «Финансы и статистика», 1983.

2. Г.Фихтенгольц. Курс дифференциального и интегрального исчисления. Т.т. I, II, III, Физматгиз, 1963.
3. Ф.Харари. Теория графов. Мир, М., 1973.
4. Р.Уилсон. Введение в теорию графов. Мир, М., 1977.
5. М.Свам, К.Тхуласираман. Графы, сети и алгоритмы. Мир, М., 1984.
6. А.Зыков. Основы теории графов. М., 2004
7. Ռ. Տոնյան. Գիսկրենտ մաթեմատիկայի դասընթաց: Երևան, 1999.
8. Е.Вентцель. Теория вероятностей. Физматгиз, М, 1958
9. А.Курош, Курс высшей алгебры. Гостехиздат, 1972.
10. А.Мальцев. Основы линейной алгебры. 1975
11. Мартин Дж. “Организация баз данных в вычислительных системах”. М., “Наука”, 1978.
12. Пратт Т. “Языки программирования: разработка и реализация”. М., “Мир”, 1978.
13. Шатт С. “Мир компьютерных сетей”. ВНУ, С.-Петербург, 1997.