

Kafedranın adı: Riyazi kibernetika

Fənnin adı: Hesablama alqoritminin qurulması və analizi

Kurs: I

Bölmə: Azərbaycan

Səviyyə: Magistratura

İMTAHAN SUALLARI

1. Alqoritm anlayışı və onun əsas xassələri.
2. Məsələnin NP- tam sinfə daxil olması kriteriyası. Kuk teoremi.
3. Qeyri determinik hesablama üçün L_m dili, $T_m(n)$ zaman mürəkkəbliyi və NP-sinfi.
4. Düşünlmüş və standart kodlaşma sxemləri.
5. Alqoritmın tərifinin dəqiqləşdirilməsi zərurəti və problemləri.
6. Rekursiv və primitiv rekursiv çoxluqlar. Xarakteristik funksiya
7. Klini Çorç tezisi və onun əhəmiyyəti. Alqoritmın tərifinin dəqiqləşdirilməsi üçün digər yanaşmalar.
8. Determinik hesablama üçün L_m dili, $T_m(n)$ zaman mürəkkəbliyi və P-sinfi.
9. Sözlər, funksiyalar, termlər. Qismən funksiya anlayışı
10. Primitiv rekursiya operatoru və ona aid misallar.
11. Determinik Türiinq maşınının əsas hissələri, iş sxemi.
12. Qeyri Determinik Türiinq maşını və onun iş sxemi.
13. Hesablanan və qismən rekursiv funksiyalar haqqında qısa məlumat. Klini Çorç tezisi və onun əhəmiyyəti.
14. Alqoritmlərin mürəkkəbliyi.

15. Ən sadə qismən funksiya və superpozisiya (əvəzləmə) operatoru
16. Doğruluq məsələsi, Kuk teoremi.
17. Alqoritmin tərifinin dəqiqləşdirilməsi.
18. Standart və düşünülmüş kodlaşma sxemləri.
19. Alqoritmin əsas xassələri. Alqoritm anlayışı.
20. Determinik Türinq maşınının iş sxemi və onun əsas hissələri.
21. Superpozisiya operatoru. Ən sadə qismən funksiyalar.
22. Xarakteristik funksiya. Primitiv rekursiv və rekursiv çoxluqlar.
23. Kuk teoremi və doğruluq məsələsi
24. Qismən funksiya anlayışı, sözlər, funksiya və termlər.
25. Alqoritmin tərifinin dəqiqləşdirilməsi üçün digər yanaşmalar. Klini Çorç tezisi.
26. Klini Çorç tezisi və onun əhəmiyyəti.
27. Hesablanan və qismən rekursiv funksiyalar haqqında qısa məlumat.
28. Determinik hesablama üçün L_m dili, $T_m(n)$ zaman mürəkkəbliyi və P-sınıfı.
29. Məsələnin NP- tam sinfə daxil olması kriteriyası.
30. Rekursiv və primitiv rekursiv çoxluqlar.