

Ամփոփումներ

Խիստ կապակցված գրաֆերի պրոցեսներին համապատասխանող տրեկային լեզուները
Է. Բ. Համբարձումյան

Խիստ կապակցված գրաֆի պրոցեսներին համապատասխանող լեզուների ճանաչելիությունը ուսումնասիրելիս կիրառված են տրեկային լեզուների ճանաչելիությանը վերաբերվող հայտնի արդյունքները: Կատարված է անցում պրոցեսներից դեպի տրեկներ, և տրեկային լեզուների տեսությանը արդեն հայտնի արդյունքների հիման վրա ապացուցված է խիստ կապակցված գրաֆի պրոցեսներին համապատասխանող լեզուների ճանաչելիությունը:

Գրաֆի եական կոմպոնենտների և կրիտիկական բազմությունների մասին
Ս. Ե. Մարկոսյան, Գ. Ա. Գասպարյան, Ի. Ա. Կարապետյան, Ա. Ս. Մարկոսյան
Եզրուծվում են մի քանի մոր հասկացություններ, որոնք համեմատում են կրիտիկական կողմի և կրիտիկական կոմպոնենտի հասկացությունների ընդհանրացումներ. հետազոտվում է դրանց կապը գրաֆի α - ծածկույթի և կատարյալ գրաֆի հասկացությունների հետ, մասնավորապես, Բերթի վարկածի հետ: Բերվում են մի քանի լուծված խնդիրներ:

2-ցիկլիկ ուղղորդված գրաֆների մասին
Ս. Խ. Դարբինյան, Ի. Ա. Կարապետյան

Դիցուք G - n հանդիսանում է $\delta(G)$ փոքրագույն կիսաստիճանով p -գագաթների ուղղորդված գրաֆ: Ապացուցվում են հետևյալ պնդումները՝

- 1) եթե $p \geq 9$ և $\delta(G) \geq (p+3(k-2))/4$, որտեղ $k \geq 2$ ամբողջ թիվ է, ապա G -ն k -կապակցված կամ 2-ցիկլիկ է:
- 2) եթե $p \geq 10$ և $\delta(G) \geq p/3$, ապա G -ն 2-ցիկլիկ է:
- 3) եթե $p \geq 12$ և $\delta(G) \geq (p-3)/2$, ապա G -ն 2-միացնելի է:

Ընդհանուր տեսքի անդրադարձ հավասարումների միջոցով ներկայացվող
տեսա-թվաբանական պրեդիկատների մասին

Ա. Ռ. Մայան

Հոդվածում ճշգրտվում է տեսա-թվաբանական (S-Թ) պրեդիկատների դասը, որոնք կարելի է ներկայացնել ընդհանուր տեսքի անդրադարձ հավասարումների միջոցով (ԸՏԱՀ): S-Թ պրեդիկատի ներկայացումով ընդհանուր տեսքի անդրադարձ հավասարումների միջոցով հասկացվում է ԸՏԱՀ համակարգի գոյությունը, որը ունի միակ լուծում (S-Թ ֆունկցիաների համակարգ), որի լուծումներից մեկը համեմատում է տրված պրեդիկատի բնութագրիչ ֆունկցիան: Ցույց է տրվում, որ կամայական հիպերթվաբանական պրեդիկատ կարելի է ներկայացնել ԸՏԱՀ միջոցով: Ցույց է տրված, որ հիպերթվաբանական պրեդիկատների դասը ամենալայն դասն է, որը կարելի է ներկայացնել ԸՏԱՀ միջոցով: Դա հիպերթվաբանական պրեդիկատների դասի մի մոր բնութագրիչ է՝ դրսից, որտեղ պրեդիկատի բնութագրիչ ֆունկցիան հավասարումների համակարգի լուծում է:

Մայիսի ընդունվել է վերջավոր ներկայացվող ֆունկցիաների դասը որպես այսպես կոչված վերջավոր բանաձևերի ակսիոմատիկ համակարգերի միակ ստանդարտ մոդել: Հոդվածում ԸՏԱՀ գաղափարը օգտագործվում է այս դասի մոր բնութագրիչ ստանալու համար:

Արդյունաբերական ինֆորմացիոն համակարգերի մախագծման ել կոմպոնենտների
մասին

Լ. Հ. Ալանյան

Արդյունաբերական ինֆորմացիոն կառավարման խնդիրը հենվում է ձեռնարկության ինֆորմացիոն հենքի ել ինֆորմացիոն ստանդարտի վրա: Տնտեսության անցումային փուլում ստացանում են մոր առումաճանաչություններ կապված ազատ շուկայական հարաբերությունների ծավալման հետ: Անհրաժեշտություն է առաջանում ծրագրային միջավայրերի, որոնք աշխատում են տարբեր ստրատեգիաներով: Տեխնոլոգիայի, տրվել են

նֆորմացիայի փնտրման նոր ալգորիթմներ, հենված դիսկրետ իզոպերիմետրիկ խնդրի լատուցվածքների վրա: Ներմուծվել են տվյալների հենքերի ենթակայության եվ կցվածության լատուցվածքները: Բերվել է խնդրի լուծման կիրառական ծրագրային համակարգի ընդհանուր կարագիրը:

Փոխգործող ծրագրերի կոմֆլիկտների հայտնաբերման լրիվ օրինակների համակարգի մասին

Ա. Յ. Շուքրյան

Հիմնվելով Յա. Բարգլինի կողմից ծրագրերի լրիվ տեստային համակարգի կառուցման համար առաջարկված մոտեցման վրա, ապացուցված է այդ խնդրի ալգորիթմական լուծելիությունը փոխգործող ծրագրերի ենթադասի համար:

Անկորուստ սեղմման ալգորիթմի պրակտիկ իրացումը

Գ. Հ. Խաչատրյան, Ա. Բ. Անդրեասյան

Ներկայացված է ինֆորմացիայի անկորուստ սեղմման ալգորիթմ, որում LZ78 մեթոդը փափուկված է կոմտեքստային կոդավորման նոր գաղափարի հետ: Առաջարկվող սխեմայում կոդավորվում է մաս H-ֆունկցիան, որը արագացնում է որոնման գործընթացը և ապահովում է ստանդարտիզացիոն կոմտեքստային կոդավորման նկատմամբ:

Ըստ մոդուլի աստիճանային ֆունկցիայի արագ հաշվման նոր ալգորիթմ

Գ. Հ. Խաչատրյան, Ա. Բ. Անդրեասյան, Կ. Պ. Ջելենկո

Առաջարկվում է նոր արագ ալգորիթմ աստիճանացույցային ֆունկցիայի ըստ մոդուլի հաշվման համար: Ներկայացված են մաս ալգորիթմի բնութագրերը հայտի այլ մասն ալգորիթմների հետ համեմատած:

MSK տիպի ոչ կոհերենտ մոդեմով S-CDMA օրբոգոնալ համակարգ

Գ. Հ. Խաչատրյան, Կ. Ս. Հովակիմյան, Կ. Ս. Նիկողոսյան,

Ա. Լ. Վարդապետյան

Ներկայացված է սփռված սպեկտրով (ՍՍ) մինիմալ մանիպուլացված (ՄՍ) ազդանշանների ոչ կոհերենտ պարզեցված ընդունիչի կառուցվածքը: Յուրյ է տրված, որ շեղված շառակի ֆազամանիպուլացված ազդանշանով օպտիմալ ոչ կոհերենտ ՄՍ ընդունիչը կարող է ծառայել որպես ենթաօպտիմալ ընդունիչ ՄՍ ՄՍ ազդանշանների համար: Բերված է ՄՍ ՄՍ ազդանշանների օրբոգոնալության պայմանները սինքրոն և քվադրահերթոն կոդային բաժանումով ազդանշանաբաժանման համակարգերի համար:

Աղբյուրի եռակի նկարագրման հասանելի արագությունների կախվածությունը շեղման և հուսալիության մակարդակներից

Ա. Ն. Հարությունյան, Ե. Ա. Հարությունյան

Հոդվածը նվիրված է աղբյուրի բազմակի նկարագրման հայտնի խնդրի լուծմանը: Դիտարկվում է ինֆորմացիայի հաղորդման հետևյալ համակարգը: Աղբյուրի հաղորդագրությունները նկարագրվում են երեք կոդավորիչներով: Երեք ապակոդավորիչներից առաջինին հայտնի է նկարագրություններից միայն մեկը, երկրորդին հայտնի է երկու նկարագրություն, իսկ երրորդը տեղյակ է քոլոր երեք նկարագրություններին: Յուրաքանչյուր ապակոդավորիչ աղբյուրի հաղորդագրությունները պետք է վերականգնի շեղման տված մակարդակը չգերազանցելու պայմանով՝ հուսալիության տված ցուցիչով:

Աշխատանքում բերված է շեղման և հուսալիության տված մակարդակներից կախված հասանելի արագությունների տիրույթի ներքին գնահատականը: Որպես հետևանք, գտնված է մաս շեղման մակարդակներից կախված հասանելի արագությունների տիրույթի ներքին գնահատականը:

Պատահական հաջորդականության հատկությունների փոփոխման պահի ոչպարամետրական ունակ գնահատում

Ե. Ա. Հարությունյան, Բ. Ա. Սաֆարյան

Առաջարկվում է պատահական հաջորդականության վիճակագրական հատկությունների փոփոխությունների պահի հայտնաբերման և գնահատման ոչպարամետրական եղանակ, երբ այդ պահերի թիվը մեկից ավել չէ: Ապացուցված է Չեռնովի-Մկիջի երկնմուշային վիճակագրի օգնությամբ ստացվող ընթացակարգի ռմակությունը: Դիտարկված են օրինակներ:

Անդրադարձ թվարկելի ոչ պարզորոշ բազմությունների կառուցվածքի մասին *Մ. Ն. Մանուկյան*

Ամրագրվում է անդրադարձ թվարկելի ոչ պարզորոշ բազմությունների վերջավոր ցուցակ և սահմանվում են վերջավոր քանակությամբ գործողություններ նշված տիպի բազմությունների նկատմամբ, այնպես որ այդ տիպի կամայական մի բազմություն կարելի է կառուցել (համարժեքության ճշտությամբ) ելնելով ամրագրված բազմություններից մտցված գործողությունների օգնությամբ:

Ուզույարության տեսության քարտության մասին մասնակիորեն որոշված բուլյան ֆունկցիաների համար *Վ. Ա. Վարդանյան*

Ներմուծված է ուզույարության տեսության մի գաղափար մասնակիորեն որոշված բուլյան ֆունկցիաներ իրականացնող կոմբինացիոն սխեմաների մոտաքային և ելքային հանգույցների վրա տրամադրական և պարամետրական սխեմաները հայտնաբերելու համար: Մտացված են ուզույարության միմիայն s -տեսաների քարտության վերին և ստորին գնահատականներ համարյա բոլոր մասնակիորեն որոշված բուլյան ֆունկցիաների համար:

Հաղամարի կոմպլեքս մատրիցներ *Հ. Գ. Մարտիրոսյան*

Առաջարկված է Հաղամարի կոմպլեքս մատրիցների կառուցման մեթոդ օրթոգոնալ վեկտորներով նրանց մերկայացման հիման վրա: Կառուցված են մոր կարգի Հաղամարի կոմպլեքս մատրիցներ:

Հարտլիի 2-D դիսկրետ ձևափոխության ընդհանուր ալգորիթմ *Ա. Մ. Գրիգորյան*

Հատուկ քառակուսային ծածկույթի հիման վրա մշակված է Հարտլիի երկչափանի դիսկրետ ձևափոխության արդյունավետ ալգորիթմ:

Ազդանշանների վերականգնման համար ընդհանրացված B-սպլայններ *Հ. Ռ. Շուրդրյան*

Հոլվածում դիտարկվում են մոր տիպի սպլայն ֆունկցիաներ և բերվում են նրանց հիմնական հատկությունները: Ընդհանրացված B-սպլայնների միջոցով ստացված են որոշ տարրական ֆունկցիաների մոտարկումներ:

Հաղամարի ընդհանրացված թեք ձևափոխություններ *Մ. Բ. Ալախչյան*

Աշխատանքում ստացված են Հաղամարի ուղիղ եւ հակադարձ թեք ձևափոխությունների իրականացման արագ ալգորիթմները $k^{**}n$ չափերի համար, որոնք ունեն $O(N \log N)$ բարդություն:

Ֆիքոմայիի օրթոգոնալ պարամետրիկական ձևափոխության մասին *Վ. Լ. Դալլաքյան*

Աշխատանքի առաջին մասում դիտարկվում են Ֆիքոմայիի պարամետրիկական թվային ու ֆունկցիոնալ հաջորդականությունները և նրանց որոշ հատկությունները: Հիմնվելով այդ հատկությունների վրա բերվում է L_2 տարածությունում օրթոգոնալ, մորմավորված և լրիվ ֆունկցիաների համակարգ: Երկրորդ մասում սահմանվում են այդ համակարգին համապատասխանող ուղիղ և հակադարձ Ֆիքոմայիի օրթոգոնալ պարամետրիկական ձևափոխություններ: Մտացված են այդ ձևափոխությունների կատարման արագ բանաձևերը: