

Ակադեմիկոս Էդուարդ Չուբարյանի 80 ամյակին

- Էդուարդ Վարդանի Չուբարյան. գիտնականը, ուսուցիչը և գիտության կազմակերպիչը
էջ 3–5
- Ալավերդյան Ա. Գ. Տարօրինակ, տաք քվարկային նյութի ազատ մակերևույթի
բնութագրերը
էջ 6–10
- Ավագյան Ռ. Մ., Հարությունյան Գ. Հ., Սուշկով Ս. Վ. Վաղ տիեզերքի հնարավոր
ինֆլյացիոն մոդելի մասին
էջ 11–14
- Հակոբյան Տ. Ս., Ներսեսյան Ա. Պ. Կալոջերոյի փոխազդեցությամբ Կուլոնյան
համակարգերը
էջ 15–19
- Ղաթախչյան Հ. Յ., Ղազարյան Է. Մ., Սարգսյան Հ. Ա. Պարաբոլական սահմանա-
փակող պոտենցիալով զլանային քվանտային կետի դիսպրիսիվային հատկությունը
էջ 20–24
- Խոդավերդյան Հ. Մ., Պեղին Մ. Կենտ համաչափ թեմզորները և ԼԼի-Չիվիտայի
կապակցվածության համանմանը կենտ սիմպլեկտիկ սուպերբազմաձևության
համար
էջ 25–31
- Պողոսյան Հ. Ռ., Սարգսյան Գ. Ա. Միաձուլման մատրիցան $N=1$ սուպեր Լիուվիլի
տեսությունում
էջ 32–36
- Սահարյան Ա. Ա., Բոթանջյան Ա. Ս., Սահարյան Ա. Ա. Կազիմիրի էլեկտրա-
մագնիսական խտությունները թիթեղի համար անտի դե Միտերի
տարածաժամանակում
էջ 37–41
- Սեդրակյան Ա. Դ. Հիպերոնային և միջուկային նյութը կոմպակտ աստղերում
էջ 42–46
- Սեդրակյան Դ. Մ., Հայրապետյան Ս. Վ., Բաղդասարյան Դ. Ս. Տարօրինակ աստղերի
մագնիսական դաշտը
էջ 47–51

Հ Ա Մ Ա Ռ Ո Տ Ա Գ Ր Ո Ւ Թ Յ Ո Ւ Ն Ն Ե Ր

Մ Ա Թ Ե Ս Ա Տ Ի Կ Ա

- Հակոբյան Տ. Ա. Տրանզիտիվ գերնույնությունները կիսախմբերում
էջ 52–55

Հոդվածում նկարագրված են բոլոր այն կիսախմբերը, որոնցում
 $X(X(x, y), X(y, z)) = X(x, z)$ տրանզիտիվության գերնույնությունը տեղի ունի

բազմանդամային ձևով (այդպիսի կիսախմբերը կոչվում են հիպերտրանգիտիվ): Մասնավորապես ցույց է տրված, որ յուրաքանչյուր տրանգիտիվ կիսախումբ (այսինքն՝ $xy^2z = xz$ նույնությանը բավարարող կիսախումբ) հիպերտրանգիտիվ է:

Խաչատրյան Ա. Գ. Մածուցիկ սեղմող հեղուկի շարժման հավասարումների համար լոկալ գոյության թեորեմ հոլդերյան կշռային դասերում էջ 56–62

Աշխատանքում ապացուցվում է մածուցիկ, սեղմվող հեղուկի շարժման հավասարումների համար լոկալ գոյության թեորեմ կշռային հոլդերյան դասերում:

Թումանյան Ա. Գ. Սորբոլի անիզոտրոպ կշռային տարածություններում դիֆերենցիալ օպերատորների նյութերյանության և ինդեքսի մասին էջ 63–69

Աշխատանքում հետազոտվում է նյութերյանությունը և ինդեքսը Սորբոլի անիզոտրոպ կշռային տարածություններում \mathbb{R}^m -ում: Ստացված են բավարար պայմաններ կշռային տարածություններում նյութերյանության պահպանման համար և բավարար պայման կիսաէլիպտիկ օպերատորի ինդեքսի գրոյին հավասար լինելու համար:

Յուրաշև Տ. Կ. Ուղղանկյան մեջ մի խառը տիպի մասնակի ածանցյալներով հավասարման ոչ լոկալ խնդրի մասին էջ 70–78

Դիտարկված են, ինտեգրալ պայմաններով ոչ լոկալ խառը տիպի մասնակի ածանցյալներով խնդրի լուծելիության և լուծումների կառուցման հարցերը: Օգտագործված է փոփոխականների բաժանման վրա հիմնված սպեկտրալ եղանակ: Որոշված է դրված խնդրի միանշանակ լուծելիության չափորոշիչ: Ուսումնասիրված է նաև լուծումների գոյությունը լուծման միակության պայմանի խախտման դեպքում:

ՄԵԽԱՆԻԿԱ

Մարգարյան Ս. Վ. Եռաչափ ալիքները առանց շփման երկու առաձգական միջավայրերի բաժանման եզրում էջ 79–83

Դիտարկվում է Ստոունլիի մակերևութային ալիքների գոյության հարցը եռաչափ դրվածքով: Երկու կիսատարածությունների բաժանման եզրում տրված են պայմաններ, որոնք համապատասխանում են առանց շփման կոնտակտին: Պոտենցիալ ֆունկցիաների ներմուծմամբ, հարթ դեֆորմացիայի դեպքի նման, խնդրի հետազոտությունը պարզեցվում է: Ստացված է

բնութագրիչ հավասարում մակերևութային ալիքների փուլային արագության նկատմամբ, որի համար դիտարկված են մասնավոր դեպքեր:

ՖԻԶԻԿԱ

Մահակյան Խ. Ս. Մետաղական ճեղքային մակերևութային պլազմոնի անդրադարձման անալիտիկ նկարագիրը էջ 84–91

Դիտարկվում են ճեղքային մակերևութային պլազմոնի տարածման հատկությունները մետաղում բացված ենթաալիքային ճեղքում: Ստացված տեսական մոդելը թույլ է տալիս անալիտիկ կերպով դուրս բերել բանաձևեր, որոնք նկարագրում են ճեղքային պլազմոնի անդրադարձումը և անցումը կիսաանվերջ ճեղքի կամ կիսաանվերջ ճեղքերի պարբերական համակարգի ազատ եզրերից: Այս բանաձևերի օգնությամբ հաշված է ճեղքով և պարբերական համակարգով հզորության փոխանցման էֆեկտիվությունը: Երբ ճեղքի լայնությունը (d) շատ փոքր է ընկնող ալիքի երկարությունից, հզորության փոխանցման էֆեկտիվությունը փոփոխվում է $d^{3/2}$ օրենքով, այլապես կախումը գծային է: Միևնույն ալիքի երկարության դեպքում պարբերական համակարգով անցած հզորության հարաբերությունը միաճեղք համակարգով անցած հզորությանը որոշվում է ճեղքերի պարբերությամբ: Ստացված բանաձևերը հանդիսանում են մաթեմատիկական մեխանիզմ ճեղքային պլազմոնային միկրոռեզոնատորային համակարգերի ռեզոնանսային երկարությունների, կորուստների և բարորակության տեսական գնահատականի համար և կարող են օգտագործվել որպես նախնական ուղեցույց այսպիսի համակարգերի նախագծման ժամանակ: