

भारतीय कृषि सांख्यिकी संस्था की पत्रिका

(हिन्दी परिशिष्ट)

सम्पादक : - डा० बी० बी० पी० एस० गोयल

खंड 37]

दिसम्बर 1985

[अंक 3

अनुक्रमणिका

1. व्यापीकृत लघुगणकीय श्रेणी बंटन पर
—अमरेन्द्र मिश्र एवम् दामोदर तिवारी
2. सामान्य प्रतिदर्शों में सूचना की मात्रा के आकलन पर
एक टिप्पणी
—अमरेन्द्र मिश्र
3. पदम सिंह की प्रतिचयन विधि पर कुछ टिप्पणियां
—एम. एन. देशपांडे
4. वर्ग-प्रयोगों के विश्लेषण के लिए दो प्रारम्भिक परीक्षणों पर
आधारित परीक्षण विधियों की ग्राह्यता
—आर. सी. गुप्ता एवम् बी. पी. गुप्ता
5. संवेदी मूल्यांकन में युग्मित एवं त्रय तुलनाएं
—एस. सी. राय
6. सममित क्रमगुणितों के द्वारा अपूर्ण ब्लॉक अभिकल्पनाएं
—आर. सी. जैन एवम् एम. एन. दास
7. परिमित समष्टियों में अनभिनत समाश्रयण एवं समाश्रयण-
टाईप आकलकों की दक्षताओं पर
—अरिजित चौधरी एवम् अरुण कुमार अधिकारी
8. अनुक्रमिक युगपत् आकलन समस्याओं की बहुचर अनुरूपता पर
—अजित चतुर्वेदी
9. बी. आई. बी. अभिकल्पनाओं की एक वर्ग की रचना के लिये
एक अनुक्रमिक विधि
—बी. पी. एन. सिंह

व्यापीकृत लघुगणकीय श्रेणी बंटन पर

द्वारा

अमरेन्द्र मिश्र एवं दामोदर तिवारी

पटना विश्वविद्यालय, पटना

सारांश

प्राचलों के ऋणात्मक मानों के लिये भी व्यापीकृत लघुगणकीय श्रेणी बंटन (G. L. S. D.) को परिभाषित किया गया है। जानी एवं शाह के आकलन विधि की परीक्षा आलोचनात्मक ढंग से की गई है एवं एक वैकल्पिक आकलन विधि सुझावित है जो एक निश्चित परासान्तर्गत जानी एवं शाह के आकलनों से अधिक दक्ष है। जानी एवं शाह के आकलनों की अपेक्षा इन आकलनों की उपगामी दक्षताएं व्युत्पन्नित की गयी है एवं प्राचलों के निश्चित मानों के लिये संगणित किया गया है। व्यापीकृत लघुगणकीय श्रेणी बंटन (G. L. S. D.) एवं उन व्यापीकृत ऋणात्मक द्विपद बंटन के आवृणों के बीच सम्बन्ध प्राप्त किया गया है।

सामान्य प्रतिदर्शों में सूचना की मात्रा के आकलन पर एक टिप्पणी

द्वारा

अमरेन्द्र मिश्र

पटना विश्वविद्यालय, पटना

सारांश

सामान्य समष्टि के अज्ञात प्राचल (μ) के प्रेक्षित मान (x) द्वारा दी गई सूचना की मात्रा के लिए एक अनभित्त आकलक एवं एक न्यूनतम ध्रुवि-वर्ग माध्य आकलक जब समष्टि प्रसरण (σ^2) अज्ञात हो, सुझावित है। इन आकलकों की सापेक्ष दक्षताएं भी प्राप्त की गयी हैं।

(iv)

पदम सिंह की प्रतिचयन विधि पर कुछ टिप्पणियाँ

द्वारा

एम. एन. देशपांडे

इंस्टिट्यूट आफ साइंस, औरंगाबाद

सारांश

पदम सिंह की प्रतिचयन विधि से सम्बन्धित कुछ नये निष्कर्षों को निकाला गया है। द्विघात आविष्ट प्रायिकताओं के स्पष्ट व्यंजक निकाले गये हैं एवं कुछ सम्बन्धों को स्थापित किया गया है।

वर्ग-प्रयोगों के विश्लेषण के लिए दो प्रारंभिक परीक्षणों पर
आधारित परीक्षण विधियों की ग्राह्यता

द्वारा

आर० सी० गुप्ता
उदयपुर विश्वविद्यालय
जोबनेर

एवं

वी० पी० गुप्ता
राजस्थान विश्वविद्यालय
जयपुर

सारांश

कोई परीक्षण प्रक्रिया नियंत्रित आकार एवं पर्याप्ततः शक्तिशाली हो सकती है लेकिन उसका प्रयोग जब तक कि ग्राह्य है, किया जा सकता है। दूसरे शब्दों में, एक परीक्षण प्रक्रिया की ग्राह्यता का गुण भी प्रमुख एवं वांछित गुण है। इस पत्र में, मिश्रित मांडल में वर्ग प्रयोगों के विश्लेषण में प्रयुक्त दो परीक्षण विधियों की ग्राह्यता सिद्ध की गई है एवं उसकी ग्राह्यता के लिए आवश्यक एवं पर्याप्त दशाओं को भी निकाला गया है।

(v)

संवेदी मूल्यांकन में युग्मित एवं त्रय तुलनाएं

द्वारा

एस० सी० राय

आई० ए० एस० आर० आई०, नई दिल्ली-12

सारांश

युग्मित एवं त्रय तुलना अभिकल्पनाओं में संवेदी मूल्यांकन प्रयोगों का विश्लेषण विवेचित है। ये प्रक्रियाएं उपचार संनिर्धारणों की समानता अथवा वरीयता की परिकल्पना की परीक्षा की अनुमति देता है। निराकरणीय परिकल्पना में हम उपचार संनिर्धारणों को समान मानते हैं जबकि वैकल्पिक परिकल्पना में उपचार वरीयता की समानता के विषय में इस प्रकार की कोई कल्पना नहीं होती है। यह प्रक्रिया बिल्कुल सामान्य है एवं इसको आसान परिकल्पनाओं के साथ प्रयोग किया जा सकता है। इसका प्रयोग विस्तृत परास के प्रेक्षणों पर किया जा सकता है। क्योंकि इसके प्रयोग में आंकड़ा की प्रसामान्यता के लिये किसी कल्पना की आवश्यकता नहीं होती है। इस प्रक्रिया को संख्यात्मक उदाहरणों की सहायता से दर्शाया गया है।

सममित क्रमगुणितों के द्वारा अपूर्ण ब्लॉक अभिकल्पनाएं

द्वारा

आर० सी० जैन

एवं

एम० एन० दास

आई० ए० एस० आर० आई०

आई०-1703

चितरंजन पार्क

नई दिल्ली-17

सारांश

प्रस्तुत पत्रों का उद्देश्य अपूर्ण ब्लॉक अभिकल्पनाओं एवं पूर्ण एवं आंशिक दोनों क्रमगुणितों के बीच अति निकट सम्बन्ध को दर्शाना है। सम्बन्धों के इस प्रकार के गुणों का प्रयोग करके प्रायः तुच्छतः अनेकों अपूर्ण ब्लॉक अभिकल्पनाओं की श्रेणियाँ प्राप्त की जा सकती हैं। यह विधि विभिन्न संख्याओं के सेटों का प्रयोग करके विभिन्न गुणनखण्डों के स्तर संकेतों को सभी गुणनखण्डों के लिये उन्हीं संख्याओं के सेट की जगह प्रयुक्त करता है तब इन सभी स्तर संकेतों को विभिन्न किस्मों के रूप में प्रयुक्त किया जा सकता है।

(vi)

परिमित समष्टियों में अनभिनत समाश्रयण एवं समाश्रयण-
टाइप आकलकों की दक्षताओं पर

द्वारा

अरिजित चौधरी, आई० एस० आई०, कलकत्ता

एवं

अरुण कुमार अधिकारी, ओ० आर. जी., बडौदा

सारांश

रेखीय समाश्रयण माँडल की दक्षताओं को ठीक-ठीक 'अभिकल्पना
अनभिनत', 'समाश्रयण' एवं 'समाश्रयण-टाइप' परिमित समष्टि के आकलकों
के रूप में अभिगृहीत करके अध्ययन किया गया तदुपरान्त SRSWOR योजना
पर आधारित 'अभिकल्पना-अनभिनत' समाश्रयण आकलक।

अनुक्रमिक युगपत् आकलन समस्याओं की बहुचर अनुरूप पर

द्वारा

अजित चतुर्वेदी

लखनऊ विश्वविद्यालय, लखनऊ

सारांश

एक p -विचर के सामान्य समष्टि के सहप्रसरण मैट्रिक्स के सदिश माध्य
एवं अदिश गुणक के युगपत् आकलन के लिये अनुक्रमिक प्रक्रिया प्रस्तावित
है। प्रक्रियाओं की उपगामी आचरणों की अध्ययनित किया गया है।

बी. आई. बी. अभिकल्पनाओं की एक वर्ग की रचना के लिये

एक अनुक्रमिक विधि

द्वारा

बी. पी. एन. सिंह

आई. ए. एस. आर. आई.

नई दिल्ली-12

सारांश

यह पर्चा B.I.B. अभिकल्पनाओं विचरों

$v = s^2$, $b = s(s + 1)$; $x = s + 1$, $k = s + 1$ एवं $\lambda = 1$
के साथ जब s एक अभाज्य हो की रचना के लिये एक विधि प्रस्तावित है।
प्रस्तावित तकनीक अनुक्रमिक प्रकृति की है।