

# भारतीय कृषि साँख्यिकी संस्था की पत्रिका

(हिन्दी परिशिष्ट)

सम्पादक :—डॉ० बी० बी० पी० एस० गोयल

खंड ४२ ]

अप्रैल, १९६०

[ अंक १

## अनुक्रमणिका

१. भ्रावृत्ति बंटन में कालोपरि परिवर्तन एवं भ्रासत का भ्राकलन  
—लोकेश अरोड़ा
२. सामान्य जनक में प्राचलों का भ्राकलन  
—हौसिला प्रसादासह
३. परिमित समष्टि के माध्य का एक व्यापक श्रृंखलानुपातिक भ्राकलक  
—एस० रानी श्रीवास्तव, बी० बी० खरे एवं एस० आर० श्रीवास्तव
४. गिनि अनुपात का सार्थकता परीक्षण—अप्राचलिक परीक्षण—प्रतिदर्शज  
—एस० अरोड़ा, ए० सी० जुल्का एवं श्री० पी० बगई
५. ज्ञात विचरण गुणांक के साथ परिमित समष्टि के माध्य का दक्ष भ्राकलक  
—के० के० एस० बिष्ट एवं बी० बी० एस० सिसौदिया
६. आई० एस० ए० एस० युवा वैज्ञानिक पुरस्कार  
द्विचर के चरम मान  
—एन० पी० सिंह

(iii)

## आवृत्ति बंटन में कालोपरि परिवर्तन एवं औसत का आकलन

लोकेश भरोड़ा

राजस्थान विश्वविद्यालय, जयपुर

सारांश

इस प्रबंध में कालोपरि आवृत्ति बंटन में औसत एवं परिवर्तन का आकलन उत्तरोत्तर प्रतिचयन पद्धति के अन्तर्गत करने का प्रयास किया गया है। इसके लिए कुछ प्रतिचयन विधियों की तुलना करने पर यह पाया गया कि पी०पी०एस० प्रतिचयन पद्धति, गुच्छ प्रतिचयन अभिकल्पना में अधिक लाभप्रद है।

## सामान्य जनक में प्राचलों का आकलन

होसिला प्रसादसिंह

जे० एन० के० विश्वविद्यालय, जबलपुर

सारांश

समष्टि माध्य के वर्ग  $\mu^2$  तथा प्रसरण  $\sigma^2$  के आकलन के लिए कुछ आकलकों को परिभाषित किया गया है तथा प्रसामान्य बंटन के सन्दर्भ में वृहद् प्रतिचयन सन्निकटन के अन्तर्गत इनकी विशेषताओं का विश्लेषण किया गया है।

## परिमित समष्टि के माध्य का एक व्यापक शृंखलानुपातिक आकलक

एस० रानी श्रीवास्तव, बी० बी० खरे एवं एस० आर० श्रीवास्तव  
बनारस हिन्दू विश्वविद्यालय, बाराणसी-221005

### सारांश

प्रस्तुत प्रबंध में एक परिमित समष्टि के माध्य का व्यापक शृंखलानुपातिक आकलक का प्रस्ताव किया गया है। अभिनति तथा माध्य वर्ग त्रुटि के लिए पदों का श्रृंजन किया गया है तथा इसकी समुचित आकलकों से तुलना की गई है। संख्यात्मक उद्धरणों की सहायता से प्रस्तावित आकलक की दक्षता का भी अध्ययन किया गया है।

२२

## गिनि अनुपात का सार्थकता परीक्षण—अप्राचलिक परीक्षण-प्रतिदर्शन

एस० अरोड़ा, ए० सी० जुल्का तथा ओ० पी० बगई  
पंजाब यूनिवर्सिटी, चंडीगढ़

### सारांश

प्रायिकता में अभिसरण एवं स्लट्स्की सिद्धान्त का प्रयोग करते हुए गिनि अनुपात का अनन्तस्पर्शीय बंटन प्राप्त किया गया है। इसके अन्तर्गत दोनों प्रकार की आय, (ऋणात्मक तथा धनात्मक) पश्चिकाएं आती हैं।

## ज्ञात विचरण गुणांक के साथ परिमित समष्टि के माध्य का दक्ष आकलक

के० के० एस० बिष्ट  
वी० पी० के० ए० अरमोड़ा (उ० प्र०)  
तथा

बी० वी० एस० सिसौदिया  
एन० डी० यू० ए० तथा टी०, फैजाबाद

### सारांश

परिमित समष्टि के माध्य के कुछ दक्ष आकलकों का निर्माण, अध्ययन चर के 'विचरण गुणांक' के पूर्वज्ञान तथा सहायक लक्षण की सूचना सहायक के प्रयोग करके, किया गया है। ऐसा पाया गया है कि प्रस्तावित आकलक, सामान्य माध्य, अनुपात, समाश्रयण तथा उत्पाद आकलक से अधिकांशतः अधिक दक्ष होते हैं।

## आई० एस० ए० एस० युवा वैज्ञानिक पुरस्कार

### द्विचर के चरम मान\*

एन० पी० सिंह  
हरियाणा कृषि विश्वविद्यालय, हिसार

### सारांश

अत्यधिक जल-विसर्जन एवं बाढ़, जो कि अतिरेचों के नाम से भी जाने जाते हैं, के विश्लेषण एवं पूर्वानुमान में गुम्बेल के चरम मान सिद्धान्त का प्रयोग, विभिन्न लेखकों द्वारा अन्वेषण का विषय रहा है। टोडोरोविक एवं जेलेनहासिक (1970) ने अधिकतम और न्यूनतम अतिरेचों के बंटन के रूप में एक सुयोग्य सिद्धान्त का विकास किया। बाढ़-परिघटना में इन बंटनों का प्रयोग आंशिक अवधि के आंकड़ों के लिए एक चरीय

\*सोसायटी के तैतालिसवें वार्षिक अधिवेशन में जो हरियाणा कृषि विश्वविद्यालय, हिसार में दिसम्बर 1989 में हुआ, प्रस्तुत किया गया।

(vi)

स्थिति में गुम्बेल के चिर प्रतिष्ठित सिद्धान्त पर सुधार प्रस्तुत करता है। प्रस्तुत प्रबन्ध में अधिकतम एवं न्यूनतम अतिरेचों के लिए बंटन द्विचर स्थिति में प्राप्त किया गया है; जो प्रयोग रूप में सिबुया (1960), गुम्बेल व गोल्डस्टेन (1964), गुम्बेल व मुस्ताफी (1967), नायर (1976) और तियागो दा मोलिवेट्रा (1971, 1976) द्वारा प्रदत्त बंटनों से अधिक उपयुक्त है। द्विचर बंटन की उपयुक्तता नर्मदा नदी पर स्थित दो स्थानों मोरटक्का एवं गरदेश्वर के 1948 से 1977 तक के आंशिक अवधि के लिए जल विसर्जन के आंकड़ों द्वारा प्रदर्शित की गई है। सैद्धान्तिक एवं प्रेक्षित परिणामों में सामान्यतः उचित संमेल पाया गया।

---