

केन्द्रीय संस्कृत विश्वविद्यालय  
जनकपुरी , नई दिल्ली-110058  
प्राक्शास्त्री (प्रथम सत्रार्द्ध)  
पाठ्यक्रम, विषय: गणित

**1. समुच्चय**

- 1.1 भूमिका
- 1.2 समुच्चय और उनका निरूपण
- 1.3 रिक्त समुच्चय
- 1.4 परिमित और अपरिमित समुच्चय
- 1.5 समान समुच्चय
- 1.6 उपसमुच्चय
- 1.7 घात समुच्चय
- 1.8 सार्वत्रिक समुच्चय
- 1.9 वेन आरेख
- 1.10 समुच्चयों पर संक्रियाएँ
- 1.11 समुच्चय का पूरक
- 1.12 दो समुच्चयों के सम्मिलन और सर्वनिष्ठ पर आधारित व्यावहाकि प्रश्न

**2. संबंध एवं फलन**

- 2.1 भूमिका
- 2.2 समुच्चयों का कार्तीय गुणन
- 2.3 संबंध
- 2.4 फलन

**3. त्रिकोणमितीय फलन**

- 3.1 भूमिका
- 3.2 कोण
- 3.3 त्रिकोणमितीय फलन
- 3.4 दो कोणों के योग और अंतर का त्रिकोणमितीय फलन
- 3.5 त्रिकोणमितीय समीकरण

**4. गणितीय आगमन का सिद्धांत**

- 4.1 भूमिका
- 4.2 प्रेरणा
- 4.3 गणितीय आगमन का सिद्धांत

5. **सम्मिश्र संख्याएँ और द्विघातीय समीकरण**
  - 5.1 भूमिका
  - 5.2 सम्मिश्र संख्याएँ
  - 5.3 सम्मिश्र संख्याओं का बीजगणित
  - 5.4 सम्मिश्र संख्या का मापांक और संयुग्मी
  - 5.5 आर्गंड तल और ध्रुवीय निरूपण
  - 5.6 द्विघातीय समीकरण
6. **रैखिक असमिकाएँ**
  - 6.1 भूमिका
  - 6.2 असमिकाएँ
  - 6.3 एक चर राशि के रैखिक असमिकाओं का बीजगणितीय हल और उनका आलेखीय निरूपण
  - 6.4 दो चर राशियों के रैखिक असमिकाओं का आलेखीय हल
  - 6.5 दो चर राशियों की असमिका निकाय का हल
7. **क्रमचय और संचय**
  - 7.1 भूमिका
  - 7.2 गणना का आधारभूत सिद्धांत
  - 7.3 क्रमचय
  - 7.4 संचय
8. **द्विपद प्रमेय**
  - 8.1 भूमिका
  - 8.2 धन पूर्णांकों के लिए द्विपद प्रमेय
  - 8.3 व्यापक एवं मध्य पद

**पाठ्यपुस्तक :** NCERT द्वारा प्रकाशित कक्षा-XI हेतु गणित विषय की पुस्तक (अध्याय-1 से 8)