## A-0473

**Total No. of Pages : 6** 

Roll No. ....

# **CPS-17**

Bachelor of Education (B. Ed.) 3<sup>rd</sup> Semester, Examination 2024 [Dec.] Pedagogy of Mathematics (Part-II) गणित का शिक्षणशास्त्र (भाग-02)

Time : 2 Hours

[Maximum Marks : 35

- **Note** :This paper is of Thirty Five (35) marks divided into two (02) Sections A and B. Attempt the questions contained in these sections according to the detailed instructions given therein. Candidate should limit their answers to the questions on the given answer sheet. No additional (B) answer sheet will be issued.
- नोट : यह प्रश्नपत्र पैंतीस (35) अंकों का है जो दो (02) खण्डों, क तथा ख में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड में दिए गए विस्तृत निर्देशों के अनुसार ही प्रश्नों को हल करना है। परीक्षार्थी अपने प्रश्नों के उत्तर दी गई उत्तर-पुस्तिका तक ही सीमित रखें। कोई

अतिरिक्त (बी) उत्तर पुस्तिका जारी नहीं की जायेगी।

#### Section-A / खण्ड-क

(Long Answer Type Questions) / (दीर्घ उत्तरों वाले प्रश्न)

- Note :Section 'A' contains Five (05) long-answer-type questions of Nine and Half (9½) marks each. Learners are required to answer any two (02) questions only.
  (2×9½=19)
- नोट : खण्ड 'क' में पाँच (05) दीर्घ उत्तरों वाले प्रश्न दिये गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए साढ़े नौ (9½) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल दो (02) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।
  - Design a teaching strategy for introducing the concept of fractions to middle school students. Discuss how this strategy caters to different learning styles.

माध्यमिक विद्यालय के छात्रों को भिन्न की अवधारणा सिखाने के लिए एक शिक्षण रणनीति तैयार कीजिए। यह रणनीति विभिन्न सीखने की शैलियों को कैसे पूरा करती है, इस पर चर्चा कीजिए।

2. Analyze the importance of collaborative learning in mathematics classrooms. Suggest activites that

### A-0473

foster collaboration among students.

गणित कक्षाओं में सहयोगात्मक शिक्षण के महत्व का विश्लेषण कीजिए। छात्रों के बीच सहयोग को बढ़ावा देने वाली गतिविधियों का सुझाव दीजिए।

- 3. Explain the role of mathematics teacher in using technology to improve assessment techniques. Provide examples of tools that support these techniques. मूल्यांकन तकनीकों को सुधारने में गणित शिक्षकों की तकनीक का उपयोग करने में भूमिका को समझाइए। उन उपकरणों के उदाहरण दीजिए जो इन तकनीकों का समर्थन करते हैं।
- Discuss how a mathematics teacher can use learning resources to develop problem-solving skills in students.

गणित शिक्षक छात्रों में समस्या समाधान कौशल विकसित करने के लिए शिक्षण संसाधनों का उपयोग कैसे कर सकते हैं, चर्चा कीजिए।

5. Critically evaluate the concept of the mathematics resource room. How does it help in Improving teaching learning processes? गणित संसाधन कक्ष की अवधारणा का आलोचनात्मक मूल्यांकन कीजिए। यह शिक्षण, शिक्षण प्रक्रिया में सुधार कैसे करता है?

#### Section-B / खण्ड-ख

(Short-Answer-Type Questions) / (लघु उत्तरों वाले प्रश्न)

Note :Section 'B' contains Eight (08) short-answer-type questions of Four (04) marks each. Learners are required to answer any Four (04) questions only. (4×4=16)

- नोट : खण्ड 'ख' में आठ (08) लघु उत्तरों वाले प्रश्न दिये गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए चार (04) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल चार (04) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।
  - 1. What are the essential components of a mathematics lesson plan?

गणित पाठ योजना के आवश्यक घटक क्या हैं?

2. How can mathematics teachers integrate experiential learning in their teaching? Provide examples.

(4)

# A-0473

गणित शिक्षक अपने शिक्षण में अनुभवात्मक अधिगम को कैसे शामिल कर सकते हैं? उहारण प्रस्तुत कीजिए।

- Explain how professional development impacts the teaching quality of mathematics teachers.
   व्यावसायिक विकास गणित शिक्षकों की शिक्षण गुणवत्ता को कैसे प्रभावित करता है, इसे समझाइए।
- Discuss the role of ICT tools in engaging students during mathematics lessons.
   गणित के पाठ के दौरान छात्रों को संलग्न करने में सूचना एवं संचार प्रौदयोगिकी उपकरणों की भूमिका समझाइये।
- 5. What strategies can be used to teach slow learners in mathematics effectively? गणित में धीमी गति से सीखने वाले छात्रों को प्रभावी ढंग से पढ़ाने के लिए कौन सी रणनीतियाँ अपनाई जा सकती हैं?
- 6. How will you evaluate Mathematics teaching material?

आप गणित शिक्षण सामग्री का मूल्यांकन कैसे करेंगे?

- What is the role of reflection in professional development for mathematics teachers?
   गणित शिक्षकों के व्यावसायिक विकास में आत्ममंथन की क्या भूमिका है?
- 8. Highlight the challenges faced by teachers in implementing technology in mathematics classrooms.
   गणित कक्षाओं में प्रौद्योगिकी को लागू करने में शिक्षकों द्वारा सामना की जाने वाली चुनौतियों पर प्रकाश डालिये।

\*\*\*\*\*