This question paper contains 4 printed pages]

Your Roll No.

2221

B.Ed.

D

Paper IV (h)

METHODOLOGY OF TEACHING—PHYSICS (A)

Time: 1½ Hours Maximum Marks: 35

(Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.) (इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए ।)

Note:— Answers may be written either in English or in Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

टिप्पणी : इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेज़ी या हिन्दी किसी एक भाषा में दीजिए; लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए ।

Attempt three questions in all.

Question No. 1 is compulsory.

कुंल तीन प्रश्न हल कीजिये।

प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है ।

Describe any two fundamental specifics which would form
the basis of planning the classroom interaction for a group of
learners. Also discuss how these two would influence the role
of students in teaching-learning process.

किन्हीं भी दो आधारभूत विशिष्टताओं का वर्णन कीजिए जो शिक्षार्थी समूह के लिए कक्षा अंतः क्रिया की आयोजना बनाने के लिये आधार बनेगी । साथ ही चर्चा कीजिये कि यह दोनों, शिक्षण-अधिगम प्रक्रम में छात्रों की भूमिका को किस तरह प्रभावित करेंगे ?

Or

(अथवा)

Development of process skills among learners while teaching physics at secondary level is an integral part of teaching-learning. Elaborate how this can be addressed while planning lesson for any *two* process skills, taking examples from your school experience programme.

सेकण्डरी स्तर पर भौतिकी शिक्षण के दौरान शिक्षार्थियों में प्रक्रम कौशलों का विकास शिक्षण-अधिगम का अभिन्न अंग है । विद्यालय अनुभव कार्यक्रम से उदाहरण लेते हुए विशद विवेचन कीजिये कि किन्हीं दो प्रक्रम कौशलों के लिये पाठ योजना बनाते समय इसे कैसे संबोधित किया जा सकता है ?

- 2. With increasing focus on addressing diversity among a group of students, the assessment process needs to redefine itself. Draft a comprehensive annual plan of assessment for the grade level you taught during the School Experience Programme to address the diversity across that group of students. 12 छात्रों के समूह के बीच विविधता को संबोधित करने पर ज्यादा ध्यान देने की वजह से मूल्यांकन प्रक्रिया को पुन: परिभाषित करने की जरूरत है । छात्रों के उस समूह में विविधता को संबोधित करने के लिये, जिन्हें आपने विद्यालय अनुभव कार्यक्रम के दौरान पढ़ाया था, मूल्यांकन के लिये एक व्यापक वार्षिक योजना का प्रारूप तैयार कीजिये ।
- Critically analyse the Physics content of the textbook used during the school experience programme. Discuss its strengths and limitations, if any, and give suggestions to enhance any three aspects of the book.

विद्यालय अनुभव कार्यक्रम के दौरान इस्तेमाल की पाठ्यपुस्तक के भौतिकी संबंधित सामग्री का समीक्षात्मक विश्लेषण कीजिये । उसकी शक्तियों और सीमाओं, यदि कोई है, पर चर्चा कीजिये व पुस्तक के किन्हीं तीन पक्षों के संवर्धन के लिये सुझाव दीजिये । (4) 2221

- 4. Write short notes on any two of the following:
 - (a) Misconceptions and alternative frameworks in Physics
 - (b) Organisation of science fair
 - (c) Ways of Professional Development of a Physics teacher
 - (d) Science-technology—society interface, and the role of Physics.

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

- (क) भौतिकी में मिथ्याधारणाएँ और वैकल्पिक रूपरेखा
- (ख) विज्ञान मेले का आयोजन
- (ग) भौतिकी शिक्षकों का वृत्तिक विकास
- (घ) विज्ञान-प्रौद्योगिकी—समाज अन्तः क्षेपण, और भौतिक विज्ञान की भूमिका ।