Roll	No.	:		
------	-----	---	--	--

Total No. of Questions: 11]

[Total No. of Printed Pages : 4

ED-2059

B.Ed. (IInd Year) Examination, 2022 PEDAGOGY OF PHYSICS

Paper - C-VII(b) (17)

Time: 3 Hours] [Maximum Marks: 80

Section-A (Marks : $2 \times 10 = 20$)

Note: Answer all *ten* questions (Answer limit **50** words). Each question carries **2** marks.

(खण्ड-अ) (अंक : $2 \times 10 = 20$)

नोट: सभी दस प्रश्नों के उत्तर दीजिए (उत्तर-सीमा 50 शब्द)। प्रत्येक प्रश्न 2 अंक का है।

Section–B (Marks : $6 \times 5 = 30$)

Note: Answer all *five* questions. Each question has internal choice (Answer limit **200** words). Each question carries **6** marks.

(खण्ड-ब) (अंक : $6 \times 5 = 30$)

नोट: सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न में विकल्प का चयन कीजिए (उत्तर-सीमा 200 शब्द)। प्रत्येक प्रश्न 6 अंक का है।

Section–C (Marks : $10 \times 3 = 30$)

Note: Answer any *three* questions out of five (Answer limit **500** words). Each question carries **10** marks.

(खण्ड-स) $(अंक: 10 \times 3 = 30)$

नोट: पाँच में से किन्हीं तीन प्रश्नों के उत्तर दीजिए (उत्तर-सीमा 500 शब्द)। प्रत्येक प्रश्न 10 अंक का है।

BR-1064 (1) ED-2059 P.T.O.

Section-A

(खण्ड–अ)

- (i) What are the requisites of a good demonstration in Physics ?
 भौतिकी में एक अच्छे प्रदर्शन की क्या आवश्यकताएँ हैं ?
 - (ii) Write down the behavioural objectives on the topic 'Properties of Magnet' to the student of Class VIII.

 कक्षा VIII के विद्यार्थियों को शिक्षण के लिए 'चुम्बक के गुण' प्रकरण पर व्यावहारिक उद्देश्य लिखिए।
 - (iii) Write *five* objective types test item to test knowledge and understanding objectives of 'Archimedes Principle'.

 प्रकरण 'आर्किमिडीज़ के नियम' की जाँच हेतु ज्ञान एवं अवबोध के पाँच वस्तुनिष्ठ प्रश्न लिखिए।
 - (iv) Differentiate between Unit and Daily Lesson Planning. इकाई एवं दैनिक पाठ-योजनाओं में अन्तर बताइए।
 - (v) Define Physics. Why is it called the fundamental Science ? भौतिकी की परिभाषा लिखिए। इसे मूल विज्ञान क्यों कहा जाता है ?
 - (vi) Write a note on DST. डी.एस.टी. पर एक टिप्पणी लिखिए।
 - (vii) Describe the contribution of S. Chandra Shekhar. एस. चंद्र शेखर के योगदान का वर्णन कीजिए।
 - (viii) Discuss various values of teaching Physics at Sr. Secondary Level. उच्च माध्यमिक स्तर के भौतिकी के विभिन्न मूल्यों की विवेचना कीजिए।
 - (ix) Write short note on Remedial Test. उपचारात्मक परीक्षण पर एक लघु टिप्पणी लिखिए।
 - (x) Write note on Overhead Projector. ओवरहैंड प्रोजेक्टर पर एक टिप्पणी लिखिए।

BR-1064 (2) ED-2059

Section-B

(खण्ड–ब)

2. What is 'Heuristic Method'? How is it different from problem? Explain the merits of Heuristic method with respect to teaching of Physics at secondary level.

ह्यूरिस्टिक विधि क्या है ? यह समस्या समाधान विधि से कैसे भिन्न है ? माध्यमिक स्तर पर भौतिकी के अध्यापन के संदर्भ में ह्यूरिस्टिक विधि के गुण लिखिए।

Or

(अथवा)

Describe the correlation of Physics with Mathematics and Geography. भौतिकी का गणित एवं भूगोल से सहसंबंध समझाइए।

Mention the teaching aids you would use for teaching effectivity 'Ohm's Law'.
 'ओम का नियम' पाठ पढ़ाने हेतु आप जिन सहायक सामग्रियों का प्रयोग करेंगे, उनका उल्लेख कीजिए।

Or

(अथवा)

Write the characteristics and limitations of Objective Type Questions. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों की विशेषताएँ एवं किमयाँ लिखिए।

Give content analysis of topic 'Heating effects of electric current' for Class IX.
 कक्षा IX के लिए 'विद्युतधारा का ऊष्मीय प्रभाव' नामक प्रकरण हेतु विषय-वस्तु विश्लेषण कीजिए।

Or

(अथवा)

Describe any improvised apparatus to show 'The solids expands on heating'. 'ठोस गर्म करने पर फैलते हैं' यह दर्शाने के लिए किसी आश्ररचित उपकरण का वर्णन कीजिए।

5. How will you introduce the concept of 'Force' in Class IX ? आप 'बल' के सम्प्रत्यय को कक्षा IX में किस प्रकार प्रस्तावित करेंगे ?

BR-1064 (3) ED-2059 P.T.O.

(अथवा)

What do you mean by 'Blueprint' ? What is the importance of Blueprint in examination ?

'नील-पत्रक' से आप क्या समझते हैं ? परीक्षा में नील-पत्रक बनाने का क्या महत्त्व है ?

6. Explain Evaluation in Physics. Why is evaluation important for teachers? भौतिकी में मृल्यांकन की व्याख्या कीजिए। शिक्षकों के लिए मृल्यांकन महत्त्वपूर्ण क्यों है ?

Or

(अथवा)

Give an outline of the guideline that you would like to give to your students for working in the Physics laboratory.

भौतिकी की प्रयोगशाला के लिए आप जो दिशा-निर्देश अपने विद्यार्थियों को देना चाहेंगे उसकी रूपरेखा दीजिए।

Section-C

(खण्ड–स)

- 7. Prepare a lesson plan for Class IX on any topic of Physics. भौतिकी के किसी प्रकरण पर कक्षा IX के लिए एक पाठ-योजना बनाइए।
- 8. Define Project Method. Clarify various steps of project method by giving appropriate example from Physics.
 - प्रोजेक्ट विधि को परिभाषित कीजिए। भौतिकी से उपयुक्त उदाहरण देते हुए प्रोजेक्ट विधि के विभिन्न पदों को स्पष्ट कीजिए।
- 9. Describe the characteristics of good text-book of Physics for the Secondary Classes.
 - माध्यमिक कक्षाओं के लिए भौतिकी की एक अच्छी पाठ्य-पुस्तक की विशेषताओं की वर्णन कीजिए।
- 10. Give a suitable design of Physics Laboratory. Discuss special features of this design.
 - भौतिकी की प्रयोगशाला का एक उपयुक्त प्रारूप दीजिए। इस प्रारूप की मुख्य विशेषताओं की विवेचना कीजिए।
- 11. Describe the Physics syllabus at secondary level in your State. आपके राज्य के माध्यमिक स्तर पर पाठ्यक्रम का वर्णन कीजिए।

BR-1064 (4) ED-2059