Roll No.

SET:C

D. El. Ed. 2nd Year Exam., Feb./March – 2023

Proficiency & Pedagogy of Science Education

विज्ञान की प्रवीणता और शिक्षाशास्त्र

(Course Code: DE-209)

(Only for Re-appear Candidates)

[Evening Session]

 Time : 3 Hours]
 [Max. Marks : 70

 समय : 3 घण्टे]
 [अधिकतम अंक : 70

General Instructions:

सामान्य निर्देश :

(i) Please make sure that the printed pages in this question paper are 4 in number and it contains 17 questions.

कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 4 तथा प्रश्न 17 हैं।

- (ii) The **Code No.** and **Set** on the right side of the question paper should be written by the candidate on the front page of the answer-book.
 - प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिये गये **कोड नम्बर** तथा **सेट** को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख्य-पुष्ठ पर लिखें।
- (iii) Before beginning to answer a question, its Serial Number must be written.
 - कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।
- (iv) Don't leave blank page/pages in your answer-book.
 - उत्तर-पुस्तिका के बीच में खाली पन्ना/पन्ने न छोड़ें।
- (v) Except answer-book, no extra sheet will be given. Write to the point and do not strike the written answer.
 - उत्तर-पुस्तिका के अतिरिक्त कोई अन्य शीट नहीं मिलेगी। अतः आवश्यकतानुसार ही लिखें और लिखा उत्तर न काटें।

5759/(Set : C) P. T. O.

2

- (vi) Candidates must write their Roll No. on the question paper. Except Roll No. do not write anything on question paper and don't make any mark on answers of objective type questions.

 परीक्षार्थी अपना रोल नं॰ प्रश्न-पत्र पर अवश्य लिखें। रोल नं॰ के अतिरिक्त प्रश्न-पत्र पर अन्य कुछ भी न लिखें और वैकल्पिक प्रश्नों के उत्तरों पर किसी प्रकार का निशान न लगाएँ।
- (vii) Before answering the questions, ensure that you have been supplied the correct and complete question-paper, no claim in this regard, will be entertained after examination.

 कृपया प्रश्नों का उत्तर देने से पूर्व सुनिश्चित कर लें कि प्रश्न-पत्र पूर्ण व सही है, परीक्षा के उपरान्त इस सम्बन्ध में कोई दावा स्वीकार नहीं किया जायेगा।
- (viii) All questions are compulsory. सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (ix) Answer the questions of **Section A** in about **50** words each. Each question carries **2** marks. **खण्ड अ** के प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग **50** शब्दों में दीजिए। प्रत्येक प्रश्न के **2** अंक हैं।
- (x) Answer the questions of **Section B** in about **100** words each. Each question carries **5** marks. **खण्ड ब** के प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग **100** शब्दों में दीजिए। प्रत्येक प्रश्न के **5** अंक हैं।
- (xi) Answer the questions of **Section** C in about **200** words each. Each question carries **8** marks. **खण्ड स** के प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग **200** शब्दों में दीजिए। प्रत्येक प्रश्न के **8** अंक हैं।

SECTION - A

खण्ड - अ

- 1. Write down the special features of Craniata. क्रेनियेटा के विशेष लक्षण लिखिए।
- 2. What are the functions of endoplasmic reticulum? 2 अन्तः प्रद्रव्यी जालक (एंडोप्लाज्मिक रेटिकुलम) के कार्य क्या हैं ?
- 3. What are the characteristics of effective unit plan?
 2

 प्रभावी इकाई योजना की विशेषताएँ क्या हैं ?
- 4. Where was the first science museum established in India. What was its name? 2 भारत में सर्वप्रथम (पहला) विज्ञान संग्रहालय कहाँ स्थापित किया गया था ? इसका नाम क्या था ?

5759/(Set : C) (2)

5.	Name the two eminent scientists of the world who worked in the field They belonged to which Country?	of Astronomy. 2
	विश्व के दो महान वैज्ञानिकों के नाम लिखिए जिन्होंने खगोलशास्त्र क्षेत्र में कार्य किया। वे किस देश	ा से संबंधित थे ?
6.	What is meant by manipulation in the Dave's model of Psychomotor object डेवी का क्रियात्मक क्षेत्रों के उद्देश्यों के प्रतिमान में चतुराईपूर्ण कार्य का क्या तात्पर्य है ?	ives? 2
7.	Define science according to Einstein. आइन्सटीन के अनुसार विज्ञान को परिभाषित कीजिए।	2
	SECTION – B	
	खण्ड - ब	
8.	Describe importance of photosynthesis. प्रकाश संश्लेषण के महत्त्व का वर्णन कीजिए।	5
9.	How can hardness be removed from temporary hard water ? अस्थायी कठोर जल से कठोरता को किस प्रकार दूर किया जा सकता है ?	5
10.	What is the importance of creating interest in science ? विज्ञान में रुचि पैदा करने का महत्त्व क्या है ?	5
11.	Write down the characteristics of a good tool. उत्तम उपकरण की विशेषताएँ लिखिए।	5
12.	Explain the objectives of science teaching in secondary and higher level. माध्यमिक तथा उच्च स्तर पर विज्ञान शिक्षण के उद्देश्यों का वर्णन कीजिए।	5
13.	Describe the Harrow's classification of Psychomotor objectives. हैरो का क्रियात्मक क्षेत्र के उद्देश्यों के वर्गीकरण का वर्णन कीजिए।	5
14.	What are the causes of climate change ? जलवायु परिवर्तन के कारण क्या हैं ?	5
575	9/(Set : C) (3)	P. T. O.

		5759/(Set : C)
15.	Explain the types of Audio Visual Aids.	5
	श्रव्य-दृश्य सामग्री के प्रकारों का वर्णन कीजिए।	
	SECTION - C	
	खण्ड - स	
16.	Describe dihybrid cross.	8
	द्विसंकर क्रॉस का वर्णन कीजिए।	
	OR	
	अथवा	
	What is Respiration? Describe mechanism of breathing.	8
	श्वसन किसे कहते हैं ? श्वासोच्छावास की क्रियाविधि का वर्णन कीजिए।	
17.	What are the advantages of kits in science teaching?	8
	विज्ञान शिक्षण में किट्स के क्या लाभ हैं ?	
	OR	
	अथवा	
	What are the basis of forming unit planning?	8
	इकाई योजना निर्माण के आधार कौन-से होते हैं ?	