

Code No. 4959

Roll No.

SET : B

**D. El. Ed. 2nd Year (Fresh) Exam.,
July – 2019**

Proficiency & Pedagogy of Science Education

विज्ञान की प्रवीणता और शिक्षाशास्त्र

(Course Code : DE-209)

(Only for Fresh 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 7 in number and it contains 17 questions.

कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 8 तथा प्रश्न 17 हैं।

4959/(Set : B)

P. T. O.

- (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-पृष्ठ 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।

- (vi) Candidates must write their Roll Number on the question paper.

परीक्षार्थी अपना रोल नं० प्रश्न-पत्र पर अवश्य लिखें।

(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. What are the Social, Economic and Moral aspects of Science ? 2
विज्ञान के सामाजिक, आर्थिक एवं नैतिक पक्ष क्या हैं ?
2. What is the contribution of A. P. J. Abdul Kalam in the field of Science ? 2
विज्ञान के क्षेत्र में ए० पी० जे० अब्दुल कलाम का क्या योगदान है ?
3. What are the objectives of science teaching at higher secondary stage ? 2
उच्च माध्यमिक स्तर पर विज्ञान शिक्षण के उद्देश्य क्या हैं ?
4. What are the functions of vacuoles in plant cell ? 2
पादप कोशिका में रिक्तिका के कार्य क्या होते हैं ?
5. Write any *four* special features of Hemichordata. 2
हेमीचोर्डेटा के कोई **चार** विशेष लक्षण लिखिए।
6. What are the objectives of Satellite Instructional Television Experiment (SITE) ? 2
उपग्रह अनुदेशनात्मक दूरदर्शन प्रयोग (SITE) के उद्देश्य क्या हैं ?

7. Write any *four* limitations of objective test. 2

वस्तुनिष्ठ परीक्षा के कोई *चार* दोष लिखिए।

SECTION – B

खण्ड – ब

8. Describe Harrow's classification of psychomotor objectives. 5

हैरो का क्रियात्मक क्षेत्र के उद्देश्यों के वर्गीकरण का वर्णन कीजिए।

9. Which abilities can be developed by inquiry method ? 5

खोज विधि से किन योग्यताओं का विकास किया जा सकता है ?

10. What are the characteristics of prokaryotic cells ? 5

प्रोकैरियोटिक कोशिकाओं की विशेषताएँ क्या हैं ?

11. What is Solution ? Describe its types. 5

विलयन किसे कहते हैं ? इसके प्रकारों का वर्णन कीजिए।

12. Discuss the importance of improvised instruments in science teaching. 5

आशुचित उपकरणों का विज्ञान शिक्षण में महत्त्व का वर्णन कीजिए।

13. Write down the suggestion related to the use of Audio-Visual Aids in science teaching. 5

विज्ञान शिक्षण में श्रव्य-दृश्य साधनों के उपयोग हेतु सुझावों को लिखिए।

14. What is the need of Inclusive Science Education ? 5

समावेशी विज्ञान शिक्षा की क्या आवश्यकता है ?

15. Describe various renewable energy resources. 5

विभिन्न नवीकरणीय ऊर्जा संसाधनों का वर्णन कीजिए।

SECTION – C

खण्ड – स

16. Describe various sources of heat. 8

ऊष्मा के विभिन्न स्रोतों का वर्णन कीजिए।

OR

अथवा

What do you mean by lesson-plan ? Draw out the format of lesson-plan.

पाठ-योजना से आपका क्या अभिप्राय है ? पाठ-योजना का प्रारूप बनाइए।

17. What are the advantages of Science fair and Exhibition ? 8

विज्ञान मेला एवं प्रदर्शनी के क्या लाभ हैं ?

OR

अथवा

What are the tools and techniques of Evaluation ?

Write down the characteristics of a good tool.

मूल्यांकन के उपकरण और तकनीक कौन-से होते हैं ? एक उत्तम उपकरण की विशेषताएँ लिखिए।
