

Code No. 5459

Roll No.

SET : A

**D. El. Ed. 2nd Year Exam., August – 2021
(Admn. Year 2018 & 2019)**

Proficiency & Pedagogy of Science Education

विज्ञान की प्रवीणता और शिक्षाशास्त्र

(Course Code : DE-209)

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

कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 7 तथा प्रश्न 17 हैं।

5459/(Set : A)

P. T. O.

5459/(Set : A)

- (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।

5459/(Set : A)

(2)

5459/(Set : A)

(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।

5459/(Set : A)

(3)

P. T. O.

5459/(Set : A)

SECTION – A

खण्ड – अ

1. Define science according to Einstein. 2

आइन्सटीन के अनुसार विज्ञान को परिभाषित कीजिए।

2. What is the contribution of Charak Samhita in the field of Ayurveda ? 2

आयुर्वेद के क्षेत्र में चरक संहिता का क्या योगदान है ?

3. Name any *four* main scientists of the eminent world. Who worked in the field of physics. 2

भौतिकी के क्षेत्र में कार्य करने वाले विश्व के किन्हीं *चार* प्रमुख वैज्ञानिकों के नाम लिखिए।

4. Write down the special features of superclass Tetrapoda. 2

महावर्ग टेट्रापोडा के विशेष लक्षण लिखिए।

5. What are the sources functions and deficiency diseases of Vitamin-B₁ ? 2

विटामिन-बी₁ के स्रोत, कार्य तथा कमी से होने वाले रोग क्या हैं ?

5459/(Set : A)

(4)

5459/(Set : A)

6. What are the objectives of field trips ? 2

क्षेत्र भ्रमण के उद्देश्य क्या हैं ?

7. What are free answered questions ? 2

मुक्त उत्तरात्मक प्रश्न क्या होते हैं ?

SECTION – B

खण्ड – ब

8. Describe the importance of science teaching in daily life of a person. 5

व्यक्ति के दैनिक जीवन में विज्ञान शिक्षण के महत्व का वर्णन कीजिए।

9. Describe cognitive Domain according to Bloom. 5

ब्लूम के अनुसार संज्ञानात्मक पक्ष का वर्णन कीजिए।

10. Explain classification on the basis of organization in various organisms. 5

विभिन्न जीवों में संगठन के आधार पर वर्गीकरण का वर्णन कीजिए।

11. What is force ? Discuss various types of force ? 5

बल किसे कहते हैं ? बल के विभिन्न प्रकारों का वर्णन कीजिए।

5459/(Set : A)

(5)

P. T. O.

5459/(Set : A)

- 12.** What are the main steps of inquiry method ? 5
खोज विधि के मुख्य चरण कौन-से हैं ?
- 13.** What are the basis of unit planning ? 5
इकाई योजना निर्माण के आधार क्या हैं ?
- 14.** What is the importance of inclusive science education ? 5
समावेशी विज्ञान शिक्षा का महत्व क्या है ?
- 15.** What is water cycle ? Explain various steps of water cycle. 5
जल चक्र किसे कहते हैं ? जल चक्र के विभिन्न चरणों का वर्णन कीजिए।

SECTION – C

खण्ड – स

- 16.** Differentiate between asexual and sexual reproduction in plants. 8
पादपों में अलैंगिक एवं लैंगिक जनन में अन्तर स्पष्ट कीजिए।

OR

अथवा

What are the disadvantages of population growth ?

जनसंख्या वृद्धि से क्या हानियाँ होती हैं ?

5459/(Set : A)

(6)

5459/(Set : A)

17. Describe the principles of Heuristic method. **8**

ह्यूरिस्टिक विधि के सिद्धान्तों का वर्णन कीजिए।

OR

अथवा

Write down the advantages of kits in the teaching of science.

विज्ञान की शिक्षा में किट्स के लाभ लिखिए।

5459/(Set : A)

(7)