# Code No. 5559

# D. El. Ed. 2<sup>nd</sup> Year Exam., January – 2022 (Admn. Year 2019)

# 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 7 in number and it contains 17 questions.

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

5559/(Set : B)

(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।

(2)

(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।

2

#### SECTION - A

#### खण्ड - अ

- What do you mean by knowledge objectives?
   ज्ञानात्मक उद्देश्य से आपका क्या तात्पर्य है ?
- 2. Which values are essential to develop by teaching science?

  2

विज्ञान शिक्षण से कौन से मूल्य विकसित होना आवश्यक हैं ?

3. Write down the life span, name of country and subject of Marie curie.2

मैरी क्यूरी की कालावधि, देश का नाम और विषय को लिखिए।

**4.** Write down the special features of sub phylum

उपसंघ यूरोकॉर्डेटा के विशेष लक्षण लिखिए।

Urochordata.

- 5. What are the effects of soil pollution?मृदा प्रदूषण के प्रभाव क्या हैं ?
- **6.** What are the limitations of objective type questions? 2 वस्तुनिष्ठ प्रश्नों की सीमाएँ क्या हैं ?

| 7.  | <b>5559/(Set : B)</b><br>Write down the advantages of unit plan. 2<br>इकाई योजना के लाभ लिखिए।  |
|-----|---|
|     | SECTION – B   |
|     | खण्ड – ब  |
| 8.  | Explain the Hill's reaction. 5<br>हिल-अभिक्रिया का वर्णन कीजिए।   |
| 9.  | Discuss the various effects of magnetism. 5<br>विभिन्न चुम्बकीय प्रभावों का वर्णन कीजिए।  |
| 10. | Describe the main objectives of science teaching at secondary level. 5 माध्यमिक स्तर पर विज्ञान शिक्षण के प्रमुख उद्देश्यों का वर्णन कीजिए। |
| 11. | Describe "science as an information". 5 ''विज्ञान एक सूचना'' का वर्णन कीजिए।  |
| 12. | What are the objectives of science fair and Exhibition. 5   |

**5559/(Set : B)** (5) P. T. O.

विज्ञान मेलों एवं प्रदर्शनी के उद्देश्य क्या हैं ?

**13.** What is the utility of Satellite Television? 5 उपग्रह दूरदर्शन की उपयोगिता क्या है ?

14. Describe the contribution of various green house gases in global warming.
वैश्विक तापन में विभिन्न हरित गृह गैसों की भागीदारी का वर्णन कीजिए।

15. What is nuclear energy ? How is nuclear energy produced?5नाभिकीय ऊर्जा किसे कहते हैं ? नाभिकीय ऊर्जा किस प्रकार उत्पन्न होती है ?

#### SECTION - C

#### खण्ड - स

16. What are the various alternative sources of energy.Explain.8

ऊर्जा के वैकल्पिक स्रोत क्या हैं ? वर्णन कीजिए।

#### **OR**

#### अथवा

Describe the second law of Newton.

न्यूटन के द्वितीय नियम का वर्णन कीजिए।

**5559/(Set : B)** (6)

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

8

ह्यूरिस्टिक विधि के सिद्धान्तों का वर्णन कीजिए।

**OR** 

अथवा

How can interest be created in science?

विज्ञान में रूचि किस प्रकार पैदा की जा सकती है ?

5559/(Set : B)