1525

B. Ed. (First Year) Examination, 2019 PEDAGOGY OF CHEMISTRY

Time: Three Hours Maximum Marks: 80

PART - A (खण्ड - अ)

[Marks: 20]

Answer all questions (50 words each).

All questions carry equal marks.

सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 50 शब्दों से अधिक न हो।

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

PART - B (खण्ड - ब)

[Marks: 30]

Answer five questions (250 words each).

Selecting one from each unit. All questions carry equal marks.

प्रत्येक इकाई से एक-एक प्रश्न चुनते हुए, कुल पाँच प्रश्न कीजिए।

प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 250 शब्दों से अधिक न हो।

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

PART - C (खण्ड − स)

[*Marks*: 30]

Answer any three questions (300 words each).

All questions carry equal marks.

कोई **तीन प्रश्न** कीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **300** शब्दों से अधिक न हो। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

[1525]

PART – A / खण्ड – अ

Q.1 Define Scientific Attitude. Give any two ways of developing Scientific Attitude among students.

वैज्ञानिक अभिवृत्ति को परिभाषित कीजिए। विद्यार्थियों में वैज्ञानिक अभिवृत्ति का विकास करने के कोई दो तरीके बताइए।

Q.2 What is the nature of Science?

विज्ञान की प्रकृति क्या है?

Q.3 Give four examples where chemistry is used in daily life.

दैनिक जीवन में रसायन विज्ञान की उपादेयता के चार उदाहरण दीजिए।

- Q.4 What do you mean by Bio-waste fuel? Give two examples of Bio-waste fuel. जैव—अपशिष्ट ईंधन से आप क्या समझते हैं? जैव—अपशिष्ट ईंधन के दो उदाहरण दीजिए।
- Q.5 What do you understand by content-cum-pedagogical analysis? विषय वस्त्—कम—विधा विश्लेषण से आप क्या समझते हैं?
- Q.6 What is Brain Storming method of teaching chemistry? रसायन विज्ञान शिक्षण की मस्तिष्क उद्धेलन विधि क्या है?
- Q.7 Give two examples of local resources that you would use as teaching-learning material. स्थानीय संसाधनों के दो उदाहरण दीजिए जिन्हें आप शिक्षण—अधिगम सामग्री के रूप में प्रयुक्त करेंगे।
- Q.8 What do you mean by low cost apparatus? Give two importance of low cost apparatus. कम लागत उपकरण से आप क्या समझते हैं? कम लागत उपकरण के दो महत्व लिखिए।
- Q.9 What do you understand by diagnostic teaching? निदानात्मक शिक्षण से आप क्या समझते हैं?
- Q.10 What are the types of objective questions? Give one example of each type. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के प्रकार कौन—से हैं? प्रत्येक प्रकार का एक उदाहरण दीजिए।

PART – B / खण्ड – ब

UNIT - I / इकाई - I

Q.11 Discuss the impact of Science on society.

समाज पर विज्ञान के प्रभाव की चर्चा कीजिए।

Q.12 Write about the various process skills used in Science.

विज्ञान में प्रयोग आने वाले विभिन्न प्रक्रिया कौशलों के बारे में लिखिए।

<u>UNIT - II / इकाई - II</u>

- Q.13 What is meant by correlation? Discuss the correlation of Chemistry with other subjects. सह—संबंध से क्या अभिप्राय है? रसायन विज्ञान का अन्य विषयों के साथ सह—संबंध समझाइए।
- Q.14 Discuss the General and Specific Objectives of teaching of Chemistry.

रसायन विज्ञान शिक्षण के सामान्य एवं विशिष्ट उद्देश्यों की चर्चा कीजिए।

UNIT - III/ इकाई - III

- Q.15 Give content-cum-pedagogical analysis of the topic 'Hard and Soft Water'. 'कठोर एवं मृदु जल' इकाई का विषय—वस्तु—कम—विधा विश्लेषण कीजिए।
- Q.16 'Lecture-Demonstration method' includes the characteristics of lecture and demonstration method. Comment.

''व्याख्यान–प्रदर्शन विधि' में भाषण और प्रदर्शन विधि के गुण शामिल हैं। विवेचना कीजिए।

<u>UNIT - IV</u> | इकाई - IV

- Q.17 Explain the importance of computer in Chemistry teaching.
 - रसायन विज्ञान शिक्षण में कम्प्यूटर के महत्व को स्पष्ट कीजिए।
- Q.18 Discuss the advantages of teaching-learning materials with suitable examples in teaching of Chemistry.
 - रसायन विज्ञान शिक्षण में शिक्षण—अधिगम सामग्रियों के लाभों की उपयुक्त उदाहरणों के साथ विवेचना कीजिए।

[1525] Page **3** of **4**

<u>UNIT -V / इकाई - V</u>

- Q.19 What is Remedial Teaching? Discuss the types of remedial procedures. उपचारात्मक शिक्षण क्या है? उपचारात्मक प्रक्रिया के प्रकारों की विवेचना कीजिए।
- Q.20 Write about the merits and demerits of essay type questions. निबन्धात्मक प्रश्नों के गूण एवं दोषों के बारे में लिखिए।

PART - C / खण्ड - स

- Q.21 Write about the contribution of any two eminent scientists in the field of Chemistry. रसायन विज्ञान क्षेत्र के किन्हीं दो प्रख्यात वैज्ञानिकों के योगदान के बारे में लिखिए।
- Q.22 Discuss about any three recent scientific achievements in Chemistry. रसायन विज्ञान में किन्हीं तीन नवीन वैज्ञानिक उपलब्धियों की विवेचना कीजिए।
- Q.23 What are the important skills needed for a good Chemistry teacher to teach in classroom. कक्षा कक्ष शिक्षण हेतु एक अच्छे रसायन विज्ञान शिक्षक में कौन—से महत्वपूर्ण कौशल होने आवश्यक हैं?
- Q.24 Discuss the structure and frame the design of a good Chemistry laboratory at Senior Secondary level. Give a list of some basic equipments and reagents.

 उच्च माध्यमिक स्तर पर एक अच्छी रसायन विज्ञान प्रयोगशाला की संरचना को समझाइए एवं उसका प्रारूप चित्रित कीजिए। कुछ आधारभूत उपकरणों एवं अभिकर्मकों की सूची बनाइए।
- Q.25 Write about the steps of construction of a good Achievement Test. Prepare a blue print of 25 marks on any one unit of Chemistry.

 एक अच्छे निष्पत्ति परीक्षण के निर्माण के पदों के बारे में लिखिए। रसायन विज्ञान की किसी एक इकाई की 25 अंकों के लिए ब्लू प्रिंट की रचना कीजिए।
