

निर्देश : प्रत्येक खण्ड में दिये गये निर्देशों का पालन करें।

Instruction: Follow the instructions given in each part.

प्रश्न क्र.-01 "खण्ड-अ" में 05 बहुविकल्पीय (MCQ) प्रश्न होंगे। प्रत्येक में 01 अंक निर्धारित है।

Q.-1. Section (A) Choose corret option of the following questions. each question carries 01 marks.

1. प्रत्यक्ष अनुभव अधिगम प्रक्रिया में महत्वपूर्ण भूमिका कैसे निभाता है?

01

- (अ) यह विद्यार्थियों को बिना समझे तथ्यों को रटने में सहायता करता है
- (ब) यह नए ज्ञान को पूर्व ज्ञान से जोड़कर गहन अधिगम को प्रोत्साहित करता है
- (स) यह कक्षा में रचनात्मकता को सीमित करता है
- (द) यह अधिगम को पूरी तरह शिक्षक पर निर्भर बनाता है

How does live experience play a crucial role in the learning process according?

- A. It helps students memorize facts without understanding
- B. It connects new knowledge with previous understanding for deeper learning
- C. It limits creativity in the classroom
- D. It makes learning completely dependent on the teacher

2. विज्ञान शिक्षक प्रयोगशाला कार्य के लिए छात्रों को छोटे समूहों में बाँटकर प्रत्येक समूह को एक विशिष्ट प्रयोग सौंपते हैं। यहाँ कौन-सा प्रबंधकीय कार्य लागू हो रहा है?

01

- (अ) योजना बनाना
- (ब) व्यवस्था करना
- (स) निर्देशन
- (द) नियंत्रण

A science teacher plans laboratory work by dividing students into small groups and assigning each group a specific experiment. Which managerial function is being applied here?

- A. Planning
- B. Organizing
- C. Directing
- D. Controlling

3. निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प सही पाठ्यक्रम की प्रभावशीलता को सर्वाधिक दर्शाता है? 01

- (अ) विद्यार्थी पाठ्यपुस्तक की सारी सामग्री रट लेते हैं

- (ब) विद्यार्थी सभी विषयों में अधिक अंक प्राप्त करते हैं
- (स) विद्यार्थी सीखे गए ज्ञान को जीवन स्थितियों में लागू करते हैं
- (द) शिक्षक समय पर पाठ्यक्रम पूरा कर लेते हैं

Which of the following best indicates the effectiveness of a right curriculum at the upper primary level?

- A. Students memorize all textbook content accurately
 - B. Students score high marks in all subjects
 - C. Students apply learned concepts in real-life situations
 - D. Teachers complete the syllabus on time
4. निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प मूल्यांकन और आकलन के बीच का अंतर सबसे अच्छी तरह स्पष्ट करता है? 01
- (अ) मूल्यांकन केवल शिक्षकों के लिए और आकलन केवल विद्यार्थियों के लिए होता है
 - (ब) मूल्यांकन समग्र अधिगम परिणामों पर केन्द्रित होता है, जबकि आकलन विशिष्ट अधिगम परिणाम पर
 - (स) मूल्यांकन अनौपचारिक होता है, जबकि आकलन सदैव औपचारिक होता है
 - (द) मूल्यांकन और आकलन में कोई अंतर नहीं है

Which of the following best differentiates evaluation from assessment in science teaching?

- A. Evaluation is only for teachers, while assessment is only for students
 - B. Evaluation focuses on overall learning outcomes, while assessment focuses on specific learning evidence
 - C. Evaluation is informal, while assessment is always formal
 - D. There is no difference between evaluation and assessment
5. विज्ञान शिक्षण में प्रभावी मूल्यांकन का सर्वोत्तम उदाहरण कौन-सा है? 01
- (अ) केवल लिखित परीक्षा के आधार पर विद्यार्थियों का निर्णय करना
 - (ब) प्रयोग, परियोजना और अवलोकन जैसे विभिन्न साधनों से अधिगम परिणामों को मापना
 - (स) पाठ्यपुस्तक आधारित मौखिक प्रश्न पूछना
 - (द) सभी विद्यार्थियों को समान प्रश्नपत्र देना

Which method best reflects effective evaluation in science teaching?

- A. Judging students only on written tests
- B. Using multiple tools like experiments, projects, and observations to measure learning outcomes
- C. Relying on textbook-based oral questioning
- D. Giving the same test to all students without modification

प्रश्न क्र.-01 "खण्ड-"ब" में 05 प्रश्न एक शब्द में उत्तर दीजिए। प्रत्येक में 01 अंक निर्धारित है।

Q.-1. Section (B) Answer the following question in one sentence. each question carries 01 marks.

1. प्रोजेक्ट विधि के प्रवर्तक कौन माने जाते हैं? 01

Who is considered the main proponent of the Project Method in education?

2. 'अंतर करना' किस शैक्षिक उद्देश्य के अंतर्गत आता है। 01

'Differentiation' falls under which educational objective?

3. "यदि आपको यह पता है कि शिक्षण कैसे करना है तो आप किसी को भी, किसी तरह की पाठ्यवस्तु को, आसानी से पढ़ा सकेंगे" यह वाक्य किसने कहा है? 01

Who said, "If you know how to teach, you can easily teach anyone, any kind of subject matter"?

4. अन्वेषण विधि विद्यार्थियों में मुख्य रूप से कौन-सा कौशल विकसित करती है? 01

What skill does the investigation method mainly develop in students?

5. कौन-सा सहायक सामग्री विद्यार्थियों को क्रियात्मक गतिविधियों के माध्यम से ज्ञान लागू करने में मदद करता है? 01

Which teaching aid helps learners apply knowledge through hands-on activities?

प्रश्न क्र0-02 से प्रश्न क्र0 06 तक लघुउत्तरीय (SA-I) हैं। प्रत्येक में 02 अंक निर्धारित है। शब्द सीमा 30-50 शब्द

Questions 02 through 06 will be short-Answer Questions (SA-I) each question carries 02 marks. The word limit for answers is 30-50 words.

प्रश्न -2 ब्लूम के शैक्षिक उद्देश्यों (Bloom's Taxonomy) पर आधारित अनुप्रयोगात्मक उद्देश्य को दर्शाने वाली एक अधिगम गतिविधि का उदाहरण लिखिए। 02

Write one example of a learning activity that reflects the Application Level of Bloom's Taxonomy.

प्रश्न -3 विज्ञान शिक्षण में अन्वेषण विधि (Exploration Method) का प्रयोग करने के बाद आप विद्यार्थियों के अधिगम परिणामों का मूल्यांकन कैसे करेंगे? 02

How will you evaluate students' learning outcomes after using the Exploration Method in science teaching?

प्रश्न -4 पॉकेट बोर्ड्स विद्यार्थियों को विज्ञान की अवधारणाएँ सीखने में कैसे मदद करते हैं? 02

How do pocket boards help students in learning science concepts?

प्रश्न -5 कक्षा में विज्ञान विषय को पढ़ाने के लिए किसी एक मल्टीमीडिया शिक्षण सामग्री की व्याख्या कीजिए। 02

Explain one Multimedia teaching-learning materials can be used to teach a science concept in class.

प्रश्न -6 विज्ञान शिक्षण में कोई एक पाठ्यचर्या संबंधी समस्या एवं दृष्टिकोण लिखिए। 02

Write any one problem and view points related to curriculum.

प्रश्न क्र०- 07 से प्रश्न क्र० 10 तक लघुउत्तरीय (SA-II) हैं। प्रत्येक में 03 अंक निर्धारित है। शब्द सीमा 50-75 शब्द

Questions 07 through 10 will be short-Answer Questions (SA-II) each question carries 03 marks. The word limit for answers is 50-75 words.

प्रश्न -7 विज्ञान के किसी विषय को पढ़ाने में प्रोजेक्ट विधि (Project Method) का उपयोग कैसे किया जा सकता है, इसका एक उदाहरण लिखिए। 03

Write one example of how the Project Method can be applied to teach a science topic.

प्रश्न -8 विज्ञान शिक्षण में ओवरहेड प्रोजेक्टर का उपयोग किस लिए किया जाता है? 03

What is an overhead projector used for in science teaching?

प्रश्न -9 उच्च प्राथमिक स्तर के विज्ञान पाठ्यक्रम से आप क्या समझते हैं? 03

What do you understand By the science curriculum at the upper primary level?

प्रश्न -10 विज्ञान शिक्षण में आकलन और मूल्यांकन के लिए प्रयुक्त किसी दो उपकरणों के नाम लिखिए। 03

Write the names of any two tools used for assessment and evaluation in science teaching.

प्रश्न क्र० 11 से प्रश्न क्र० 14 तक दीर्घउत्तरीय (LA-I) हैं। प्रत्येक में 04 अंक निर्धारित है। शब्द सीमा 75-100 शब्द

Questions 11 through 14 will be Long-Answer Questions (LA-I) each question carries 04 marks. The word limit for answers is 75-100 words.

प्रश्न -11 विज्ञान ने हमारे दैनिक जीवन और समाज को किस प्रकार प्रभावित किया है? अपने आसपास के वातावरण से विज्ञान के दो सकारात्मक उपयोगों के उदाहरण दीजिए। 04

How has science influenced our daily life and society? Give two examples from your surroundings showing positive use of science.

प्रश्न -12 क्या आप मानते हैं कि वर्तमान विज्ञान शिक्षा प्रणाली विद्यार्थियों में वैज्ञानिक दृष्टिकोण विकसित करने में प्रभावी और मान्य है? उपयुक्त कारणों सहित विश्लेषण कीजिए। 04

Do you think the present science education system is valid and effective in developing scientific temperament among students? Analyze with suitable reasons.

प्रश्न -13 विज्ञान शिक्षण में कबाड़ से जुगाड़ (Best out of Waste) की अवधारणा स्पष्ट कीजिए। इसका महत्व, उद्देश्य और कक्षा गतिविधियों में इसे लागू करने के तरीकों को उपयुक्त उदाहरणों सहित वर्णन कीजिए। 04

Explain the concept of "Best out of Waste" in teaching science. Discuss its importance, objectives, and how it can be implemented in classroom activities with suitable examples.

प्रश्न -14 विज्ञान शिक्षण में मूल्यांकन के विभिन्न प्रकार्यों को स्पष्ट कीजिए तथा बताइए कि ये शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया में सुधार लाने में कैसे सहायक होते हैं। 04

Explain the various functions of evaluation in science teaching and discuss how they help in improving the teaching-learning process.

प्रश्न क्र० 15 से प्रश्न क्र० 18 तक दीर्घउत्तरीय (LA-II) हैं। प्रत्येक में 05 अंक निर्धारित हैं। शब्द सीमा 100–150 शब्द

Questions 15 through 18 will be short-Answer Questions (LA-II) each question carries 05 marks. The word limit for answers is 100-150 words.

प्रश्न –15 शिक्षक शिक्षा में सूक्ष्म शिक्षण विधि (Micro-Teaching Method) की अवधारणा, विशेषताएँ एवं महत्व स्पष्ट कीजिए। इसके चरणों का वर्णन कीजिए।

2+3=05

Explain the concept, characteristics, and importance of the Micro-Teaching Method in teacher education. Discuss its steps.

प्रश्न –16 शिक्षण-अधिगम सामग्री से क्या समझते हैं? शिक्षण अधिगम सामग्री (TLMs), ज्ञानेन्द्रिया (Sense Organs) और अधिगम (Learning) के बीच अन्तर्संबंध स्पष्ट कीजिए।

2+3=05

What do you understand by teaching-learning material? Explain the interrelation between Teaching-Learning Materials (TLMs), Sense Organs, and Learning.

प्रश्न –17 विज्ञान शिक्षण में निरंतरता, संबंधता और मूल्यांकन सुनिश्चित करने में दैनिक पाठ योजना के महत्व का मूल्यांकन कीजिए।

05

Evaluate the significance of a unit plan in ensuring continuity, correlation, and assessment in science teaching at the upper primary level.

OR

पाठ योजना और शिक्षण योजना अधिगम परिणामों की प्राप्ति तथा शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया के सुधार में किस प्रकार योगदान देती हैं – मूल्यांकन कीजिए।

Critically evaluate how an effective lesson plan and teaching plan contribute to achieving learning outcomes and improving the teaching-learning process in science.

प्रश्न –18 उच्च प्राथमिक स्तर पर विद्यार्थियों के संज्ञानात्मक, भावात्मक एवं मनोचालक क्षेत्रों के मूल्यांकन हेतु एक समग्र मूल्यांकन योजना तैयार कीजिए।

05

Design a comprehensive evaluation plan to assess the cognitive, affective, and psychomotor domains of students in science at the upper primary level.

OR

विज्ञान अधिगम के संज्ञानात्मक, भावात्मक एवं मनोचालक क्षेत्रों में विद्यार्थियों के प्रदर्शन के मूल्यांकन हेतु एक नवीन गतिविधि आधारित मूल्यांकन मॉडल विकसित कीजिए।

Develop an innovative activity-based assessment model for evaluating students' performance in the cognitive, affective, and psychomotor areas of science learning.

प्रश्न क्र० 19 एवं 20 अति दीर्घउत्तरीय (VLA) हैं। प्रत्येक में 06 अंक निर्धारित हैं। शब्द सीमा 150–200 शब्द

Questions 19 and 20 will be Very Long-Answer Questions (VLA) each question carries 06 marks. The word limit for answers is 150-200 words.

प्रश्न –19 विज्ञान शिक्षण की प्रयोगशाला (Laboratory Method) विधि का वर्णन कीजिए तथा यह बताइए कि कक्षा शिक्षण में प्रभावी रूप में कैसे लागू किया जा सकता है ताकि अधिगम अधिक सार्थक बन सके।

Describe the Laboratory Method of science teaching and explain how it can be applied effectively in classroom teaching to make learning more meaningful.

2+4=06

OR

विज्ञान शिक्षण की मुख्य विधियों को लिखिए। उच्च प्राथमिक स्तर पर विद्यार्थियों में सक्रिय अधिगम और समस्या समाधान की क्षमता विकसित करने के लिए विभिन्न विद्यार्थी-केन्द्रित विधियों को विज्ञान शिक्षण में कैसे लागू किया जा सकता है – वर्णन कीजिए।

Write main methods of science teaching. Describe how various pupil-centred methods can be applied in science teaching to promote active learning and problem-solving among students at the upper primary level.

प्रश्न –20 उच्च प्राथमिक स्तर पर विज्ञान शिक्षक के विभिन्न कर्तव्यों और उत्तरदायित्वों का विस्तार से वर्णन कीजिए।

06

Describe in detail the various duties and responsibilities of a science teacher at the upper primary level.

OR

विद्यार्थियों में वैज्ञानिक दृष्टिकोण और अन्वेषण आधारित अधिगम को प्रोत्साहित करने में विज्ञान के प्रमुख कार्यों को स्पष्ट कीजिए।

Explain the major functions of a science teacher in promoting scientific attitude and inquiry-based learning among students.

-----XX-----