

LAXMI®

जीव विज्ञान का शिक्षाशास्त्र

(Pedagogy of Biological Science)

Payal Bhola Jain

C.R.S.U./M.D.U.

B.Ed.
GROUP-I

विषय-सूची

UNIT-I

1. जीव विज्ञान का अर्थ, प्रकृति, क्षेत्र, इतिहास व पाठ्यक्रम अन्तःसम्बन्ध
(Meaning, Nature, Scope, History and Interdisciplinary Linkage of Biological Science)3
1. जीव विज्ञान क्या है?
(What is Life Science?)
अथवा
जीव विज्ञान से आप क्या समझते हैं? परिभाषित कीजिये।
(What do you mean by Life Science? Define.)3
2. आधुनिक जीवन में जीव विज्ञान अध्ययन की क्या भूमिका है?
(What is the role of teaching of life science in modern life?)
अथवा
जीव विज्ञान का अध्ययन क्यों आवश्यक है?
(What is the need of Life Science Teaching?)
अथवा
“जीव विज्ञान की प्रकृति” पर टिप्पणी कीजिये।
(Write a note on the "Nature of Life Science".)5
3. जीव विज्ञान का क्षेत्र व पाठ्यक्रम अंतःसंबंध बताइये।
(Explain the scope and interdisciplinary linkage of Biological Science.)7
4. जीव विज्ञान की मुख्य शाखाएँ कौन-सी हैं?
(What are the main branches of life science or Biology?)9
5. भारत में विज्ञान शिक्षा की प्रगति पर टिप्पणी कीजिये।
(Write a note on the development of science education.)11
6. भारत में स्वतन्त्रता प्राप्ति के पश्चात् विज्ञान शिक्षण के विकास का वर्णन कीजिए।
(Describe the development of teaching of science in India after independence.)15
7. माध्यमिक शिक्षा स्तर पर जीव विज्ञान शिक्षण के उद्देश्य बताइए।
(Explain the objectives of teaching biology at secondary education level.)17
8. जीव विज्ञान के तथ्यों व सिद्धांतों पर टिप्पणी करें।
(Write a note on the facts and principles of Biology.)18
9. अधिगम कर्ता के संज्ञानात्मक विकास पर टिप्पणी करें।
(Write a note on the Cognitive Development of learners.)20
10. सजीव जगत में संगठन पर टिप्पणी करें।
(Write a note on the "Organisation in the living world.")22

11. जैविक विविधता से आप क्या समझते हैं? जीवों के वर्गीकरण का वर्णन कीजिए।
(What do you mean by biological diversity? Explain the classification of organisms.).....25
12. रोग कितने प्रकार के होते हैं?
(What are the types of diseases?).....25

अथवा

सूक्ष्म जीव संबंधी मानव के संक्रामक रोगों पर टिप्पणी करें।
(Write a note on the some communicable human diseases caused by micro organisms.)

अथवा

"विज्ञान एक खोज है अथवा एक सूचना" इस विषय पर टिप्पणी कीजिए।
(Write a short note on the "Science as information or inquiry.").....30

13. शैक्षिक एवं शिक्षण उद्देश्यों को विस्तार से लिखिये।
(Write in details on the 'educational and teaching objectives'.)

अथवा

माध्यमिक शिक्षा स्कूल के जीव विज्ञान शिक्षक को किन उद्देश्यों को दृष्टिगत कर छात्रों को शिक्षण करना चाहिए और क्यों? जीव विज्ञान शिक्षक द्वारा कितनी सीमा तक वे उद्देश्य प्राप्त किये जा रहे हैं?
(With what objectives a teacher of secondary school teach life science to students? Why? How far should are these objectives being achieved by life science teacher?)

अथवा

"ज्ञानात्मक पक्ष के शैक्षिक उद्देश्यों के वर्गीकरण पर" टिप्पणी कीजिये।
(Comment on the "Taxonomy of educational objectives in the cognitive domain.")

अथवा

ब्लूम के वर्गीकरण विज्ञान से आप क्या समझते हैं? व्यवहारात्मक रूप से इसके शैक्षिक उद्देश्यों को उदाहरण सहित समझाइये।
(What do you mean by Bloom's taxonomy? Explain educational objectives in behavioural terms with examples.)

अथवा

"सामान्य उद्देश्यों" पर टिप्पणी कीजिये।
(Write a note on the "General Aims.")

अथवा

ब्लूम के वर्गीकरण विज्ञान द्वारा किये गये शैक्षिक उद्देश्यों का वर्णन उदाहरण सहित कीजिये।
(Describe the classification of Bloom's taxonomy of educational objectives with suitable examples.)

अथवा

व्यवहारगत उद्देश्यों से आपका क्या अभिप्राय है? आप इन उद्देश्यों का निर्माण किस प्रकार करेंगे? जीव विज्ञान के किसी एक उपविषय से उदाहरणों द्वारा समझाइये।
(What do you mean by behavioural objectives? How will you formulate these objectives? Explain by taking examples from any topic of life science.)

अथवा

लक्ष्यों एवं उद्देश्यों में अन्तर स्पष्ट करते हुए सेकेण्डरी स्कूल स्तर पर जीव विज्ञान शिक्षण के उद्देश्यों की संक्षेप में चर्चा कीजिये।
(Distinguish between aims and objectives and discuss in brief the objectives of teaching life science at secondary school level.)

अथवा

ब्लूम के शैक्षिक उद्देश्यों के वर्गीकरण की व्याख्या कीजिए?
(Describe Bloom's Taxonomy of Educational Objectives.)

अथवा

जीव विज्ञान के शिक्षण के अनुदेशात्मक उद्देश्यों की विस्तृत विवेचना कीजिये।
(Describe in detail the instructional objectives of teaching of life science.)

अथवा

ब्लूम द्वारा दी गई अनुदेशात्मक उद्देश्यों के वर्गीकरण की व्याख्या कीजिये।
(Discuss Bloom's taxonomy of instructional objectives.)

अथवा

ब्लूम के वर्गीकरण विज्ञान द्वारा किये गये शैक्षिक उद्देश्यों का वर्णन कीजिये।
(Explain Bloom's taxonomy of educational objectives?)

अथवा

जीव विज्ञान विषय के सामान्य लक्ष्य एवं उद्देश्य क्या है?
(What are the general aims and objectives of teaching life science.)

अथवा

उद्देश्यों को व्यावहारिक रूप में लिखने की कौन-कौन सी विधियाँ हैं। मेगर योजना का उदाहरण सहित वर्णन करें।
(What are the different methods of writing objectives in behavioural terms? Explain Mager's scheme with example.)

14. व्यवहार परिवर्तन के सन्दर्भ में शैक्षिक उद्देश्यों के परिभाषीकरण के आधारभूत तत्त्व बताइये।
(Explain the basic factors of defining educational objectives of the behavioural terms.).....38
15. लघु-उत्तरात्मक प्रश्न (Short Answer Type Questions) 43

UNIT-II

2. शिक्षा-शास्त्रीय विश्लेषण
(Pedagogical Analysis)55

1. शिक्षाशास्त्रीय विश्लेषण का अर्थ, महत्त्व व चरण बताइए।
(Explain the meaning, importance and steps of pedagogical analysis.).....55
2. शैक्षणिक विश्लेषण से आपका क्या अभिप्राय है? दसवीं कक्षा के लिये किसी उपविषय का शैक्षणिक विश्लेषण कीजिये।
(What do you mean by pedagogical analysis? Perform pedagogical analysis of any topic for tenth class.)

अथवा

कक्षा नवम के किसी एक उपविषय का शिक्षा-शास्त्रीय विश्लेषण प्रस्तुत कीजिये।
(Perform the pedagogical analysis of any topic for ninth class.)

दसवीं कक्षा के लिये प्रकाश संश्लेषण और कोशिका रचना शिक्षण में विशिष्ट उद्देश्यों को व्यावहारिक रूप में लिखिये?
(Formulate Specific objectives in behavioural terms for teaching photosynthesis and cell structure in Class X.)

अथवा

विषय-वस्तु का शिक्षाशास्त्रीय विश्लेषण क्या है? कोशिका संरचना का शिक्षाशास्त्रीय विश्लेषण प्रस्तुत कीजिये।
(What is pedagogical analysis of the contents? Perform the pedagogical analysis of cell structure.)

अथवा

ब्लूम की शैक्षिक उद्देश्यों के वर्गीकरण की व्याख्या कीजिये। माध्यमिक विद्यालय स्तर के लिये कोशिका संरचना उप-विषय पर विशिष्ट उद्देश्यों को व्यावहारिक रूप में लिखिये।
(Explain Bloom's Taxonomy of educational objectives. Formulate specific objectives in behavioural terms on a topic on cell structure for secondary school level.)

अथवा

दसवीं कक्षा के लिए प्रकाश संश्लेषण विषय-वस्तु का शिक्षाशास्त्रीय विश्लेषण कीजिये।
(Perform pedagogical analysis of subject contents on photosynthesis for class X.)

अथवा

विषयवस्तु का शिक्षाशास्त्रीय विश्लेषण क्या है? कोशिका संरचना का शिक्षाशास्त्रीय विश्लेषण प्रस्तुत कीजिये।
(What is pedagogical analysis of the content? Perform the pedagogical analysis of cell structure.)

अथवा

शिक्षाशास्त्रीय विश्लेषण से आप क्या समझते हैं? दसवीं कक्षा के लिये 'प्रकाश संश्लेषण विषयवस्तु का शिक्षाशास्त्रीय विश्लेषण कीजिये।
(What do you mean by Pedagogical analysis? Pedagogical analysis of subject content on the topic Photosynthesis for Class X.)...58

3. प्रकाश संश्लेषण की प्रक्रिया पर लेख लिखें।
(Write a note on the "Photosynthesis Process.").....63

4. मानवीय पाचन तंत्र को समझाइये तथा शरीर में इसके कार्य बताइये।
(Explain human digestive system and its functions in the body.)

अथवा

पाचन तंत्र उपविषय (Content cum pedagogical analysis of digestive system) पर नोट का विकास करें।
(Develop a content cum pedagogical analysis note on digestive system.)69

5. शिक्षाशास्त्रीय विश्लेषण में किन विभिन्न बिन्दुओं का पालन किया जाता है? नवीं कक्षा के लिये खाद्य शृंखला के एक उप विषय का शिक्षाशास्त्रीय विश्लेषण कीजिये।
(What different points should be followed for Pedagogical analysis? Perform Pedagogical analysis of subject content on a topic on food chain for Class IX.)

दसवीं कक्षा के लिये मानव रक्त संचरण तंत्र पाठ्य सामग्री का शिक्षाशास्त्रीय विश्लेषण कीजिये?
(Perform Pedagogical analysis of subject content on human circulatory system for Class X.).....82

11. पाठ्य सामग्री मानव शरीर प्रणाली (पाचन तंत्र, श्वसन तंत्र, परिसंचरण और उत्सर्जन) की अध्यापन क्रियाओं के विश्लेषण का वर्णन करें।
(Describe the pedagogical analysis of Content Analysis, Human Body Digestive System, Respiratory System, Circulatory System and Excretion System.)83

12. आनुवंशिकता किस जीव वैज्ञानिक का विचार है?
(Heredity is the thought of which scientist?)

अथवा

मेण्डल के मटर पर प्रयोग का वर्णन कीजिए।
(Describe the Mendel's experiment on garden pea.).....85

13. मानव आनुवंशिकी के विषय में वर्णन कीजिए।
(Explain the details about human genetics.)90

14. मानव में आनुवंशिक (वंशानुगत) विशेषक के विषय में वर्णन कीजिए।
(Describe the heredity traits in man.)92

15. पर्यावरण से आप क्या समझते हैं? भौतिक या प्राकृतिक पर्यावरण पर टिप्पणी करें।
(What do you mean by environment? Write a note on the Physical environment.).....95

लघु-उत्तरात्मक प्रश्न (Short Answer Type Questions)00

UNIT-III

3. अनुदेशात्मक शिक्षण सामग्री का विकास
(Development of Instructional Material)109

1. पाठ योजना का सम्प्रत्यय दीजिये। पाठ योजना की आवश्यकता एवं महत्त्व का वर्णन कीजिये।

(Give the concept of lesson plan. Discuss the need and importance of Lesson Planning.) अथवा

पाठ योजना के विभिन्न चरण क्या हैं? खाद्य शृंखला उपविषय पर दसवीं कक्षा के लिये पाठ योजना तैयार कीजिये।

(What are the different steps of planning a lesson? Prepare a lesson plan for class X on a topic of Food Chain.)

अथवा

पाठ योजना से आपका क्या अभिप्राय है? दसवीं कक्षा के लिये किसी मानव शरीर तंत्र पर एक पाठ योजना दीजिये।

(What do you mean by lesson planning? Give a lesson plan on any human body system for class X.)

अथवा

पाठ नियोजन के क्या लाभ हैं? कक्षा नौवीं के छात्रों के लिये जीव विज्ञान के किसी भी प्रकरण पर एक पाठ योजना तैयार कीजिये।

(What are the advantages of planning a lesson? Prepare a lesson plan on biology topic from class IX.)

अथवा

पाठ योजना का क्या तात्पर्य है?
(What is the meaning of Lesson Plan?)

अथवा

शिक्षण में नियोजन से आप क्या समझते हैं?
(What do you mean by planning in teaching?)

अथवा

पाठ योजना और इकाई योजना में क्या अन्तर है? कक्षा IX के लिये किसी उप विषय पर पाठ-योजना तैयार कीजिये।

(Differentiate between lesson planning and unit planning. Prepare a lesson plan on some topic for class IX.).....109

2. इकाई योजना से आपका क्या अभिप्राय है? कक्षा ८ के लिये किसी उपविषय पर पाठ योजना तैयार कीजिये।
(What do you mean by Unit Planning? Prepare a lesson plan on some topic for Class IX.)

अथवा

पाठ योजना और इकाई योजना में अन्तर स्पष्ट कीजिये।
(Differentiate between Lesson Planning and Unit Planning.)
.....115

3. इकाई योजना के निर्माण की प्रक्रिया बताइये।
(Explain the formulation process of unit plan.)

अथवा

इकाई योजना के गुण व दोष बताइये।
(Explain the merits and demerits of unit plan.)

अथवा

इकाई पाठ योजना का वर्णन करो।
(Explain the Unit Lesson Plan.).....122

4. शिक्षण सामग्री के विभिन्न प्रकारों का संक्षेप में वर्णन करो।
(Describe in short the different types of teaching aids.)

अथवा

शिक्षा में शिक्षण सामग्री की उपयोगिता बताइये।
(Explain the utility of teaching aids in education.)

अथवा

शिक्षण सामग्री से आप क्या समझते हैं? शिक्षण में इसकी क्या उपयोगिता है?
(What do you understand by teaching aids? What is its use in teaching?).....124

5. जीव विज्ञान शिक्षण में प्रयोगात्मक प्रदर्शन की आवश्यकता क्यों होती है?
(Why is there a need of demonstration experiment in teaching of life science?).....126

6. स्वयं निर्मित उपकरणों से क्या अभिप्राय है? संक्षेप में लिखें।
(What is the meaning of self developed instructional material? Write in short.)

अथवा

स्व-निर्मित उपकरणों के उदाहरणों का संक्षेप में वर्णन करो।
(Describe in short the examples of self constructed materials.)

अथवा

स्व-अनुदेशनात्मक सामग्री लिखने के सामान्य दिशा-निर्देशों की व्याख्या कीजिए।
(Explain the general guidelines to be followed while writing self instructional materials.)

अथवा

स्व-अनुदेशन सामग्री (रेखीय योजना) को विकसित करने की विभिन्न अवस्थाओं का संक्षिप्त वर्णन कीजिए।
(Describe in brief the various phases of developing self-instructional material (linear programme).)

अथवा

'शिक्षण सहायक सामग्रियों को तैयार करना' उप-विषय पर विस्तृत टिप्पणी लिखिए।
(Write a detailed note on preparation of 'Teaching Aids'.)

अथवा

स्व-अनुदेशनात्मक सामग्री के विकास पर टिप्पणी कीजिये।
(Describe the "development of self instructional material.")

अथवा

जीव विज्ञान के किसी एक उपविषय पर स्व-निर्देशात्मक सामग्री (रेखिक प्रोग्राम) तैयार कीजिये।
(Prepare self instructional material (linear programme) on any topic of life science.).....128

7. अभिक्रमित अधिगम से आप क्या समझते हैं? परिभाषित कीजिए।
(What do you mean by programmed learning? Define.)

अथवा

अभिक्रमित अधिगम के सिद्धांत बताइए।
(Explain the principles of programmed learning.)

अथवा

अभिक्रमित अधिगम के प्रकार बताइए।
(Explain the types of programmed learning.).....130

8. समस्या समाधान विधि का क्या अर्थ है? समस्या समाधान के पदों का विवरण दें। इस विधि के गुणों और दोषों का वर्णन करें।
(What is the meaning of Problem Solving Method? Discuss the steps involved in problem solving. Describe merits and demerits of this method.)

अथवा

'समस्या-समाधान विधि' की व्याख्या कीजिए।
(Explain the "Problem Solving Method".)

अथवा

जीव विज्ञान शिक्षण में समस्या समाधान विधि की व्याख्या कीजिए। इसके गुण व दोषों का विवरण दीजिए।
(Explain problem solving method of teaching life science. Discuss its merits and demerits.)

अथवा

जीव विज्ञान शिक्षण में समस्या-समाधान पाठ्य-विधि की व्याख्या कीजिए। माध्यमिक कक्षाओं के लिए यह विधि किस प्रकार अनुकूल है?
(Explain the problem solving method of teaching of life science? How is this method suitable for secondary classes?)

अथवा

'समस्या-समाधान विधि' से आप क्या समझते हैं? इसके विभिन्न सोपान कौन-कौन से हैं? उपयुक्त उदाहरण द्वारा सविस्तार समझाइए।
(What do you understand by 'Problem Solving method'? What are its different steps? Explain in detail with suitable example.)

9. निम्नलिखित पर टिप्पणी करें; Write a note on the following—
- (a) खोज प्रविधि (Investigatory approach).....136
(b) सहसंबंधात्मक अधिगम (Collaborative learning).....136
(c) आविष्कारात्मक प्रविधि (Experimental learning).....136
10. सूक्ष्म-शिक्षण से आप क्या समझते हैं? इसके सैद्धांतिक आधार क्या हैं?
(What do you understand by micro-teaching? Explain its theoretical basis.)

अथवा

सूक्ष्म-शिक्षण क्या है? इसके कौशल को विस्तार से समझाइए।
(What do you mean by micro-teaching? Explain its skill in details.)

अथवा

"सूक्ष्म-शिक्षण कौशल" पर टिप्पणी कीजिए।
(Write a note on the "Micro-teaching skill".)

अथवा

प्रश्न कौशल का विकास करने के लिये जीव विज्ञान के किसी एक सम्प्रत्यय पर सूक्ष्म पाठ योजना प्रक्षेप सूची सहित बनाइये।
(Develop a micro lesson plan along with observation schedule on any concept of your choice in life science for developing the skill of questioning.)

अथवा

सूक्ष्म-शिक्षण क्या है? सूक्ष्म-शिक्षण के प्रश्न पूछना, व्याख्या करना, उदाहरण देना, कौशलों की चर्चा कीजिए।
(What is micro-teaching? Discuss micro-teaching skills of questioning, explanation and illustration with examples.)

अथवा

"शिक्षण कौशल" शब्द से आपका क्या अभिप्राय है? व्याख्या कौशल के घटकों का वर्णन कीजिए।
(What do you mean by team teaching skills? Discuss the components of skill of explaining.)141

11. सूक्ष्म-शिक्षण के माध्यम से उत्पन्न शिक्षण कौशल व उनके घटकों का वर्णन करो।
(Describe the teaching skills developed through micro-teaching and their components.)

अथवा

"दृष्टान्त व्याख्या के कौशल" पर टिप्पणी करें?
(Write a note on the "skill of illustrated with examples".)....144

12. कौशलों का एकीकरण का क्या अर्थ है? सूक्ष्म-शिक्षण में पर्यवेक्षक की क्या भूमिका है तथा इसके क्या लाभ हैं?
(What is the meaning of Integration of Skill? What is the role of Supervisor in Micro-teaching and what are its uses?)147
13. व्याख्या कौशल से आप क्या समझते हो? एक सूक्ष्म पाठ योजना द्वारा इस कौशल से संबंधित शिक्षण व्यवहारों के उचित विकास पर प्रकाश डालिए।
(What do you understand by skill of explaining? Illustrate the process of developing various components of his skill through a micro-lesson.)

अथवा

"व्याख्या कौशल" का अर्थ बताइये। इस कौशल के विभिन्न घटक कौन-से हैं? इस कौशल पर एक सूक्ष्म पाठ योजना तैयार कीजिये।
(Explain the meaning of "skill of explaining". What are the components of this skill? Prepare a micro lesson plan on this skill.).....148

14. "उदाहरण प्रविधि" पर टिप्पणी कीजिए।
(Write a note on the "illustration technique".).....150
15. पाठ प्रदर्शन विधि पर लेख लिखें।
(Write a note on the "introducing the lesson method.")153
16. उद्दीपन परिवर्तन कौशल पर टिप्पणी करें।
(Write a note on the "Skill of Stimulus Variation".).....154
17. प्रश्नोत्तर प्रविधि से आप क्या समझते हैं? इसकी विशेषताएँ, संरचना, प्रकार व महत्त्व बताएँ।
(What do you mean by Questioning method? Explain its characteristics, structure, types and importance.)156

लघु-उत्तरात्मक प्रश्न (Short Answer Type Questions)158

UNIT-IV

4. मापन व मूल्यांकन का प्रत्यय
(Concept of Measurement and Evaluation).....173

1. शिक्षा के क्षेत्र में मापन एवं मूल्यांकन का अंतर बताओ। मूल्यांकन शिक्षण, परीक्षा तथा परीक्षण से किस प्रकार संबंधित है? वर्णन करो।
(Distinguish between the term Measurement and Evaluation in Education. Describe how evaluation is related to Teaching Examination and Tests.)

अथवा

"मापन एवं मूल्यांकन" को विस्तार से लिखिए।
(Write briefly on the 'Measurement and Evaluation'.)

अथवा

जीव विज्ञान की आवश्यकता के अन्तर्गत मापन व मूल्यांकन की अवधारणा समझाइए।
(Define the concept of measurement and evaluation under the need of life science.).....173

अथवा

मापन व मूल्यांकन के सम्प्रत्यय पर टिप्पणी कीजिए।
(Write briefly on the concept of measurement and evaluation.)

अथवा

मापन एवं मूल्यांकन से आप क्या समझते हैं? एक अच्छे परीक्षण के गुणों की व्याख्या कीजिए।

(What do you mean by measurement and evaluation? Discuss the attributes of a good test.)

अथवा

शिक्षा में मापन व मूल्यांकन से आपका क्या अभिप्राय है? एक वस्तुनिष्ठ प्रकार का उपलब्धि परीक्षण तैयार कीजिए।

(What do you mean by measurement and evaluation in education? Prepare an objective type achievement test.)

अथवा

मापन और मूल्यांकन में अंतर कीजिए। एक अच्छे प्रश्न-पत्र की विशेषताओं की व्याख्या कीजिए।

(Differentiate between measurement and evaluation. Explain the attributes of a good test.)

अथवा

“मापन और मूल्यांकन के सम्प्रत्यय” पर टिप्पणी कीजिए।

(Write a note on the “Concept of measurement and evaluation.”)

अथवा

मापन और मूल्यांकन से आप क्या समझते हैं? एक अच्छे प्रश्न-पत्र की विशेषताओं की व्याख्या कीजिए।

(What do you mean by measurement and evaluation? Explain the attributes of a good test.)

अथवा

“मापन व मूल्यांकन के अन्तर” पर टिप्पणी कीजिए।

(Write a short note on the “difference between measurement and evaluation.”).....173

2. मूल्यांकन शब्द को परिभाषित कीजिए। मूल्यांकन के विभिन्न प्रकारों के बारे में बताये।
(Define the term evaluation. Explain different types of evaluation.)

अथवा

मूल्यांकन से आप क्या समझते हैं? मूल्यांकन प्रक्रिया का वर्णन करो।

(What do you understand by evaluation? Describe the process of evaluation.)

अथवा

मूल्यांकन प्रक्रिया पर टिप्पणी कीजिए।

(Write a note on the evaluation process.).....176

3. मूल्यांकन कितने प्रकार का होता है तथा परीक्षण की विभिन्न विधियों का संक्षेप में वर्णन करो।

(Explain in short the types of evaluation and different methods of Testing.)

अथवा

मूल्यांकन के कितने प्रकार होते हैं? एक अच्छे परीक्षण की विशेषताओं की व्याख्या कीजिए।

(What are the different types of evaluation? Explain the attributes of good test.)

एक वस्तुनिष्ठ उपलब्धि प्रश्न-पत्र की संरचना विधि की व्याख्या कीजिए।

(Explain the procedure of construction of an objective type achievement test.).....183

5. परीक्षण निर्माण प्रक्रिया का संक्षेप में वर्णन करो।

(Describe the construction procedure of test in brief.)187

6. निबन्धात्मक प्रश्न कितने प्रकार के होते हैं? इसके गुण दोषों का वर्णन करो। निबन्धात्मक प्रश्नों के क्या लाभ हैं? परीक्षण निर्माण हेतु सुझावों का वर्णन करो।

(What are the types of Essay type Questions? Explain its merits and demerits. What are the uses of Essay type Questions? Describe the suggestions for test construction.)190

7. उद्देश्यपरक परीक्षण रचना के विभिन्न पदों की स्पष्ट स्पष्टीकरण करो।

(Describe the different steps for the preparations of achievement tests.)192

8. विभिन्न प्रकार की ग्रेडिंग पर टिप्पणी कीजिए।

(Write a short note on the “Different types of Grading”.)

अथवा

“श्रेणीकरण के विभिन्न प्रकार” पर टिप्पणी कीजिए।

(Write a note on the “Different types of Grading”.)

अथवा

ग्रेडिंग प्रणाली क्या है? ग्रेडिंग प्रणाली तथा विभिन्न प्रकार की ग्रेडिंग के विषय में विस्तार से लिखिये?

(What is grading system? Write in detail about grading systems along with different types of grading.)

अथवा

बच्चों के व्यक्तित्व के अंकन के लिए ग्रेडिंग एक महत्वपूर्ण भाग है। यह विविध तरीकों से किस प्रकार आवश्यक है? इसकी प्रकृति और क्षेत्र समझाइए।
(Grading is an important part to assess the personality of children. How is it needful in different ways? Explain its nature and scope.)

अथवा

ग्रेडिंग क्या है? संक्षेप में वर्णन करें।

(What is grading? Explain in brief.)195

9. एक वस्तुनिष्ठ उपलब्धि प्रश्न-पत्र की रचना की प्रक्रिया का वर्णन कीजिए।

(Describe the procedure for construction of an objective type achievement test.)

अथवा

एक अच्छे उपलब्धि परीक्षण की विशेषताओं का वर्णन कीजिए।

(Describe the attributes of a good achievement test.)197

10. मूल्यांकन के उपकरण एवं विधियाँ बताइए।

(Explain the Tools and techniques of Evaluation.)201

11. सतत व व्यापक मूल्यांकन की अवधारणा स्पष्ट करें।

(Explain the concept of continuous and comprehensive evaluation.)203

12. लघु-उत्तरात्मक प्रश्न (Short Answer Type Questions)208