

F-5522

B. Sc. B. Ed. (Sixth Semester) Examination, Dec., 2021

BIO SCIENCE

Paper : First (PC-II)

(Biological Science)

Time Allowed : Three hours

Maximum Marks : 60

नोट : सभी दोनों खण्डों के प्रश्न निर्देशानुसार हल कीजिए। अंकों का विभाजन खण्डों के साथ दिया जा रहा है।

Note : Attempt questions of all two sections as directed. Distribution of marks is given with sections.

खण्ड-अ

Section-A

(वस्तुनिष्ठ प्रश्न)

(Objective Type Questions) 5×2=10

नोट : निम्नलिखित सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 2 अंकों का है।

F-5522

PTO

<https://www.rdvvonline.com>

Note : Attempt all following questions. Each questions carries 2 marks.

1. सही उत्तर का चयन कीजिए—

Choose the correct answer :

(i) जीव विज्ञान शिक्षण का महत्व है—

- (a) बौद्धिक
- (b) नैतिक
- (c) सौंदर्य विषयक
- (d) उपरोक्त सभी

Importance of teaching biology is

- (a) Intellectual
- (b) Moral
- (c) Aesthetic
- (d) All of these

(ii) निम्नलिखित में से किसका उपयोग जीव विज्ञान शिक्षण में सबसे अधिक किया जाता है ?

- (a) मेलना
- (b) प्रदर्शनी

F-5522

<https://www.rdvvonline.com>

- (c) रेडियो
(d) विज्ञान क्लब

Which of the following is most used in teaching biology

- (a) Fairs
(b) Exhibitions
(c) Radio
(d) Science Clubs

(iii) पाठ्य-युक्त की प्रकृति क्या नहीं है—

- (a) ब्लू प्रिंट
(b) मासदर्शन
(c) प्रतिबन्धों का सूचकांक
(d) शिक्षण विदुओं की सूची

What is not the nature of a lesson plan

- (a) Blue print
(b) Guide
(c) Guide to activities
(d) List of teaching points

(iv) शिक्षण इकाई का एक हिस्सा है—

- (a) पाठ्यक्रम
(b) समय सारणी
(c) शिक्षण कार्यक्रम
(d) मूल्यांकन

A teaching unit is a part of :

- (a) Syllabus
(b) Time Table
(c) Teaching programme
(d) Evaluation

(v) विज्ञान प्रदर्शनी क्या प्रदर्शित करती है—

- (a) किताबें
(b) प्रतिमान
(c) उपकरण
(d) फिल्म

What does science exhibition exhibit?

- (a) Books

- (b) Models
(c) Instruments
(d) Films

खण्ड-ब

Section-B

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

(Long Answer Type Questions) 5×10=50

नोट : सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न करना अनिवार्य है। प्रत्येक प्रश्न 10 अंकों का है।

Note : Attempt all the five questions. -One question from each unit is compulsory. Each question carries 10 marks.

इकाई-I

Unit-I

2. (a) दैनिक जीवन में जैविक विज्ञान का क्या उपयोग है? 4
What is the use of biological knowledge in daily life?
- (b) जीव विज्ञान में नैतिक मुद्दे क्या हैं? 4
What are the ethical issues in biology?
- (c) समावेशी विज्ञान सीखना क्या है? 2

What is inclusive science learning?

अथवा

Or

- (a) जीव विज्ञान में शांति शिक्षा की क्या भूमिका है? 4
What is the role of peace education in biology?
- (b) जीव विज्ञान शिक्षण में पर्यावरण की क्या भूमिका है? 4
What is the role of environment in biology learning?
- (c) जीव विज्ञान शिक्षण का अर्थ एवं प्रकृति समझाइए। 2
Explain the meaning and nature of Biological science teaching.

इकाई-II

Unit-II

3. (a) इकाई योजना एवं पाठ योजना में अन्तर लिखिए। 4
Write the differences between unit plan and lesson plan.
- (b) पाठ योजना के आवश्यक बिन्दुओं को दर्शाते हुए उसकी आवश्यकता एवं महत्व बताइए। 4
By explaining the important points of lesson plan write its need and importance.

(c) आप पौधे के नमूने कैसे एकत्र करते हैं? 2

How do you collect plant specimen?

अथवा

Or

(a) जीवविज्ञान शिक्षण में शैक्षिक भ्रमण की आवश्यकता एवं उपयोगिता की विवेचना कीजिए। 4

Discuss the need and utility of field trips in biological science teaching.

(b) इकाई पाठ योजना को स्पष्ट करते हुए जैविक विज्ञान शिक्षण की इकाई योजना का प्रारूप दीजिए। 4

By explaining the unit plan. Give the unit plan format of biological science teaching.

(c) प्रभावी पाठ-योजना की विशेषताएँ लिखिए। 2

Write the characteristics of an effective lesson plan.

इकाई-III

Unit-III

4. (a) स्व-मूल्यांकन और परीक्षा मूल्यांकन में क्या अन्तर है? 4

What is the difference between self assessment and peer assessment?

(b) प्रेक्षण तकनीक से क्या तात्पर्य है? जैविक विज्ञान शिक्षण में प्रेक्षण तकनीक क्यों महत्वपूर्ण है? 4

What is meant by observation technique? Why observation technique important in biological science teaching?

(c) नील पत्र का निर्माण कैसे किया जाता है? 2

How are blue prints prepared?

अथवा

Or

(a) मूल्यांकन के लिए रूब्रिक का उपयोग क्यों किया जाता है? कक्षा में मूल्यांकन के लिए प्रयुक्त रूब्रिक्स के प्रकार लिखिए। 4

Why are rubrics used for assessment? Write the types of rubrics, used for assessment in classroom.

(b) पोर्टफोलियो मूल्यांकन क्या है? इसके क्षेत्र एवं उपयोगिता की विवेचना कीजिए। 4

What is portfolio assessment? Discuss its scope and uses.

(c) परीक्षण निर्माण के सामान्य सिद्धान्त क्या हैं? 2

What are the general principles of test construction?

इकाई-IV

Unit-IV

5. (a) जीव विज्ञान प्रयोगशाला की रूपरेखा का सचित्र वर्णन कीजिए। 4

Explain the block diagram of biological science laboratory.

- (b) जैविक विज्ञान शिक्षण में क्षेत्रीय भ्रमण की उपयोगिता का वर्णन कीजिए। 4

Explain the utility of a field trips in biological science teaching.

- (c) जैविक विज्ञान क्लब के क्या महत्व है? 2

What is the importance of bioscience club?

अथवा

Or

- (a) जैविक विज्ञान प्रयोगशाला का वर्णन करते हुए प्रयोगशाला के प्रबन्धन एवं नियोजन की व्याख्या कीजिए। 4

By explaining the biological science laboratory explain about the planning and organisation of laboratory.

- (b) विद्यालय में विज्ञान प्रदर्शनी आयोजित करने का क्या उद्देश्य हैं? 4

What are the objectives of organising science exhibition in schools?

- (c) जैविक विज्ञान शिक्षण में दृश्य-श्रव्य सामग्री का विस्तार से वर्णन कीजिए। 2

State the importance of audio visual aids in biological science teaching.

इकाई-V

Unit-V

6. (a) सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी का अर्थ एवं परिभाषा बताते हुए जैविक विज्ञान में उसकी उपयोगिता बताइए। 8

By explaining the meaning and definition of ICT explain the utility of ICT in biological science.

- (b) कुछ अच्छी जैविक विज्ञान वेबसाइट क्या है? 2

What are some good biological science websites?

अथवा

Or

(a) टिप्पणी लिखिए— (कोई दो)

2×4=8

- (i) जीव विज्ञान में आई.सी.टी. की भूमिका
- (ii) आई सी टी प्रयोगशाला
- (iii) जैविक विज्ञान की वेबसाइट
- (iv) आईसीटी परियोजना के प्रकार

Write short notes on : (any two)

- (i) Role of ICT in biology
- (ii) ICT Laboratory
- (iii) Websites on biological sciences
- (iv) Types of ICT projects

(b) आईसीटी परियोजना प्रक्रिया बनाने के चरण क्या हैं? 2

What are the steps in creating an ICT project process?