

B. Sc. (First Year) Examination, 2018-19

BOTANY

Paper : First

(Diversity and Lower Plants)

Time Allowed : Three hours

Maximum Marks : 40

Minimum Pass Marks : 13

नोट : सभी खण्डों को निर्देशानुसार हल कीजिए। अंकों का विभाजन खण्डों के समक्ष दिया गया है।

Note : Attempt all sections as directed. Distribution of marks is given against each section.

खण्ड- 'अ'

Section- 'A'

(वस्तुनिष्ठ प्रश्न) $10 \times \frac{1}{2} = 5$

(Objective Type Questions)

नोट : निम्नलिखित सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न $\frac{1}{2}$ अंक का है।

1-3350

PTO

Note : Answer the following questions. Each question carries $\frac{1}{2}$ mark.

1. सही उत्तर का चयन कीजिए—

Choose the correct answer :

(i) विषाणु बने होते हैं—

(a) RNA

(b) DNA

(c) न्यूक्लियोप्रोटीन

(d) प्रोटीन

Viruses consist of :

(a) RNA

(b) DNA

(c) Nucleoprotein

(d) Protein

(ii) किस वैज्ञानिक ने जीवाणु की सर्वप्रथम खोज की—

(a) पाश्चर

(b) ल्यूवेनहॉक

[3]

(c) कोच

(d) डी. वेरिस

Which scientist first discovered the bacteria :

(a) Pasteur

(b) Leeuwenhock

(c) Koch

(d) De. Veris

(iii) शैवालों का अध्ययन कहलाता है—

(a) माइकोलोजी

(b) फाइकोलॉजी

(c) पेथालॉजी

(d) बायोलॉजी

A study of Algae is called :

(a) Mycology

(b) Phycology

(c) Pathology

(d) Biology

(iv) मनुष्य के भोजन के रूप में उपयोगी शैवाल है—

[4]

(a) स्पाइरोगाइरा

(b) पोरफेरा

(c) सारगासम

(d) लेमिनेरिया

Utilization of sea words as human food is :

(a) Spirogyara

(b) Porphyra

(c) Sargassum

(d) Laminaria

(v) एस्कोस्पोर्स बनते हैं—

(a) जाइगोमाइसिटीज

(b) बेसिडियोमाइसिटीज

(c) एस्कोमाइसिटीज

(d) ड्यूटेरोमाइसिटीज

The Ascospores formed in :

(a) Zygomycetia

(b) Basidiomycetia

(c) Ascomycetia

(d) Duteromycetia

(vi) निम्न में से कौन सा भिन्नाश्रयी है—

- (a) पक्सीनिया
- (b) पेजाइजा
- (c) एस्पेरजिलस
- (d) ये सभी

Which are the following is heterocious :

- (a) Puccinia
- (b) Peziza
- (c) Aspergillus
- (d) All of these

(vii) ब्रायोफाइट होते हैं—

- (a) जीरोफाइट
- (b) स्पोरोफाइट
- (c) गैमीटोफाइट
- (d) कोई नहीं

Bryophytes are :

- (a) Xerophytes
- (b) Sporophytes

(c) Gametophytic

(d) None of these

(viii) टेरिडोफाइट को कहा जाता है—

- (a) फेनरोगेम्स
- (b) कृप्टोगेम्स
- (c) संवहन कृप्टोगेम्स
- (d) एम्फीबियन्स

Tridophyte is known as :

- (a) Phanerogames
- (b) Cryptogames
- (c) Vascular cryptogames
- (d) Amphibians of plant kingdom

(ix) विषमबीजाणुकता किसमें पाई जाती है—

- (a) मार्केन्शिया
- (b) लाइकोपोडियम
- (c) सिलेजिनैला
- (d) पालीट्राइकम

[8]

[8]

खण्ड-'ब'

Section-'B'

Heterospory is found in :

- (a) Marchantia
- (b) Lycopodium
- (c) Silagenella
- (d) Polytrichum

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

5×3=15

(Short Answer Type Questions)

(x) प्रोटोस्टील के मध्य होता है—

- (a) जाइलम
- (b) फ्लोएम
- (c) पिथ
- (d) जाइलम और फ्लोएम

In the centre of protosteel is present :

- (a) Xylem
- (b) Phloem
- (c) Pith
- (d) Xylem and Phloem

नोट : सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिये। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न करना अनिवार्य है। प्रत्येक प्रश्न 3 अंकों का है।

Note : Attempt all the five questions. One question from each unit is compulsory. Each question carries 3 marks. <http://www.apsuonline.com>

इकाई-I

Unit-I

2. विषाणुओं के जीवित एवं अजीवित लक्षणों का वर्णन कीजिए।

Describe the living and non-living properties of viruses.

अथवा

Or

माइक्रोप्लाज्मा की संरचना का वर्णन कीजिए।

Describe the structure of Mycoplasma.

[9]

इकाई-II

Unit-II

3. कारा के नर जननांग का वर्णन कीजिए।

Describe the male sex organ of Chara.

अथवा

Or

वालवॉक्स के लैंगिक प्रजनन का वर्णन कीजिए।

Describe the sexual reproduction of Volvox.

इकाई-III

Unit-III

4. फंजाई के आर्थिक महत्त्व का वर्णन कीजिए।

Describe the economic importance of Fungi.

अथवा

Or

लाइकेन्स पर टिप्पणी लिखिए।

Write a notes on Lichen's.

इकाई-IV

Unit-IV

[10]

5. मार्केन्शिया के स्पोरोफाइट का वर्णन कीजिए।

Describe the sporophyte of Marchantia.

अथवा

Or

ब्रायोफाइटा की बन्धुता पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

Write a short notes on affinities of Bryophyta.

इकाई-V

Unit-V

6. राहनिया की संरचना का वर्णन कीजिए।

Describe the structure of Rhynia.

अथवा

Or

मारसीलिया के स्पोरोकार्प पर टिप्पणी लिखिए।

Write a short notes on Marsilia Sporocarp.

(११)

खण्ड-'स'

Section-'C'

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

2×10=20

(Long Answer Type Questions)

नोट : किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 10 अंकों का है।

Note : Attempt any two questions. Each question carries 10 marks.

7. बैक्टीरिया की संरचना एवं पोषण का वर्णन कीजिए।

Describe the structure and nutrition in bacteria.

8. शैवालों के आर्थिक महत्त्व को समझाइए।

Describe the economic importance of Algae.

9. रिक्सिया, मार्केन्शिया तथा एन्थोसिरोस के गेमिटोफाइट का तुलनात्मक वर्णन कीजिए।

Write the comparative study of Riccia, Marchantia and Anthoceros Sporophyte.

[12]

10. पक्सीनिया के जीवन चक्र का वर्णन कीजिए।

Describe the life cycle of Puccinia.

11. सिलैजिनैला के जीवन चक्र का वर्णन कीजिए।

Describe the life cycle of Silagenella.