

BOSC-01T/BOGE-01T

**B.A./B.Com./B.C.A./B.B.A./B.Sc Science/
B.Sc. Life Science/B.Sc.Home Sc.**

(Semester-I) Examination, July-Dec. 2024

(Session : 2024-25)

(NEP - 2020)

BOTANY

ELEMENTARY BOTANY

Time Allowed : Three Hours

Maximum Marks : 70

नोट: सभी खण्डों से निर्देशानुसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक उनके दाहिनी ओर अंकित हैं।

Note : Answer questions from all the sections as directed.
The figures in the right-hand margin indicate marks.

खण्ड-अ / Section-A

वस्तुनिष्ठ प्रश्न / Objective Type Questions

नोट: निम्नलिखित सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए : [1×10=10]

Note : Attempt all questions of the following.

Q.1. हरे पौधे जिस प्रक्रिया से अपना भोजन बनाते हैं, उसे कहते हैं :

- (अ) श्वसन
- (ब) प्रकाश संश्लेषण
- (स) किण्वन
- (द) वाष्पोत्सर्जन

The process by which green plants produce their food is called :

- (a) Respiration
- (b) Photosynthesis
- (c) Fermentation
- (d) Transpiration

Q.2. वे पौधे जो बिना फूल के बीज पैदा करते हैं, कहलाते हैं :

- (अ) एंजियोस्पर्म
- (ब) जिम्नोस्पर्म
- (स) ब्रायोफाइट्स
- (द) टेरीडोफाइट्स

Plants that produce seeds without flowers are called:

- (a) Angiosperms
- (b) Gymnosperms
- (c) Bryophytes
- (d) Pteridophytes

Q.3. निम्नलिखित में से कौन गैर-संवहनी पौधा है?

- (अ) फर्न
- (ब) मॉस
- (स) पाइन
- (द) बांस

Which of the following is non-vascular plant?

- (a) Fern
- (b) Moss
- (c) Pine
- (d) Bamboo

Q.4. वनस्पति विज्ञान की कौन-सी शाखा पौधों और उनके पर्यावरण के बीच परस्पर क्रिया का अध्ययन करती है?

- (अ) पारिस्थितिकी
- (ब) वर्गीकरण विज्ञान
- (स) कार्यिकी
- (द) माइकोलॉजी

Which branch of botany studies the interaction between plants and their environment?

- (a) Ecology
- (b) Taxonomy
- (c) Physiology
- (d) Mycology

Q.5. पौधों की बीमारियों के अध्ययन को किस नाम से जाना जाता है?

- (अ) माइकोलॉजी
- (ब) एग्रोनॉमी
- (स) पादप रोग विज्ञान
- (द) ब्रायोलॉजी

The study of plant diseases is known as :

- (a) Mycology
- (b) Agronomy
- (c) Phytopathology
- (d) Bryology

Q.6. पौधों की आन्तरिक संरचना के अध्ययन को कहा जाता है :

- (अ) वर्गीकरण विज्ञान
- (ब) पारिस्थितिकी
- (स) आंतरिक संरचना विज्ञान
- (द) बाह्य संरचना विज्ञान

The study of the internal structure of plants is called:

- (a) Taxonomy
- (b) Ecology
- (c) Anatomy
- (d) Morphology

Q.7. नृवंशविज्ञान सम्बन्धी ज्ञान को अक्सर निम्नलिखित माध्यमों से संरक्षित किया जाता है :

- (अ) वैज्ञानिक पत्रिकाएँ

- (ब) मौखिक परंपराएँ और सांस्कृतिक प्रथाएँ
- (स) पुरातात्विक उत्खनन
- (द) डीएनए अनुक्रमण

Ethnobotanical knowledge is often preserved through:

- (a) Scientific journals
- (b) Oral traditions and cultural
- (c) Archaeological excavations
- (d) DNA sequencing

Q.8. “एथनोबॉटनी के जनक” के रूप में किसे जाना जाता है?

- (अ) जॉन हर्षबर्गर
- (ब) कार्ल लीनिअस
- (स) ग्रेगर मेंडल
- (द) जॉर्ज बेंथम

Who is known as the "Father of Ethnobotany"?

- (a) John Harshberger
- (b) Carl Linnaeus
- (c) Gregor Mendel
- (d) George Bentham

Q.9. आयुर्वेद में तीन दोष कौन-से हैं?

- (अ) वात, पित्त और कफ
- (ब) अग्नि, सोम और मरुत
- (स) सत्व, रजस और तमस
- (द) प्राण, तेजस और ओजस

What are the three Doshas in Ayurveda?

- (a) Vata, Pitta and Kapha
- (b) Agni, Soma and Marut
- (c) Satva, Rajas and Tamas
- (d) Prana, Tejas and Ojas

Q.10. आयुर्वेद में “शल्य चिकित्सा का जनक” किसे माना जाता है?

- (अ) चरक
- (ब) सुश्रुत
- (स) पतंजलि
- (द) वाग्भट्ट

Who is considered the "Father of Surgery" in Ayurveda?

- (a) Charaka
- (b) Sushruta

- (c) Patanjali
(d) Vagbhatta

खण्ड-ब / Section-B

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

(Short Answer Type Questions)

नोट: निम्नलिखित में से सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। [4×5=20]

Answer all questions from the following.

Q.1. थैलोफाइट की महत्वपूर्ण विशेषताएँ।

Important features of Thallophyte

Q.2. पादप जैव-प्रौद्योगिकी

Plant biotechnology

Q.3. महुआ: ग्रामीण आजीविका के लिए पौधा संसाधन

Mahua : Plant resources for rural livelihood

Q.4. एम.एस. स्वामीनाथन की जीवनी।

Biography of M.S. Swaminathan.

खण्ड-स / Section-C

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

(Long Answer Type Questions)

Note: निम्नलिखित सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। [4×10=40]

Answer all questions from the following.

Q.1. प्रोकैरियोटिक और यूकैरियोटिक कोशिका के लक्षणों की तुलना कीजिए।

Compare the characters of prokaryotic and eukaryotic cell.

अथवा/OR

पौधे की कोशिका और पशु कोशिका के लक्षणों की तुलना कीजिए।

Compare the characters of plant cell and animal cell.

Q.2. पादप वर्गीकरण के सामान्य विचार, विशेषताएँ और महत्व की व्याख्या कीजिए।

Explain the general idea, features and significance of plant taxonomy.

अथवा/OR

सूक्ष्मजीव विज्ञान के सामान्य विचार, विशेषताएँ और महत्व की व्याख्या कीजिए।

Explain the general idea, features and significance of microbiology. .

Q.3. ग्रामीण आजीविका में बांस और जलाऊ लकड़ी की भूमिका की व्याख्या कीजिए।

Describe the role of bamboo and firewood in rural livelihood.

अथवा/OR

खांसी-जुकाम और पीलिया रोग के उपचार के लिए पौधों से प्राप्त उत्पादों के उपयोग पर निबन्ध लिखिए।

Write an essay on applications of plant products for treatment of cough-cold and jaundice disease.

Q.4. यूनानी चिकित्सा पद्धति की अवधारणा का विस्तार से वर्णन कीजिए।

Describe in detail the concept of Unani system of treatment.

अथवा/OR

आयुर्वेद चिकित्सा पद्धति में पंचमहाभूत, त्रिदोष और सप्तधातु की अवधारणा का विस्तार से वर्णन कीजिए।

Describe in detail the concept of *Panchmahabhutas*, *Tridosha* and *Saptadhatu* in Ayurvedic system to treatment.

----- X -----