Printed Pages – 15 Roll No. .....

# I-2187

## B.Sc. (First Semester)

## Examination, Dec.-Jan., 2024-25

## BOTANY

### (Elementary Botany)

### (BOSC-01T)

***Time Allowed : Three Hours***

***Maximum Marks : 70***

**नोट :** दिए गए प्रश्नपत्र में दो खण्ड हैं। खण्ड अ एवं ब के सभी प्रश्नों के उत्तर दें।

**Note :** There are two sections in the given question paper. Answer all the questions from section A and B.

**खण्ड-अ**

**(Section–A)**

**वस्तुनिष्ठ / बहुविकल्पीय प्रश्न**

**(Objective / Multiple Choice Questions)**

**Q. 1.** सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिये। **1×10=10**

Attempt all questions.

सही उत्तर का चयन कीजिए :

Choose the correct answer :

(i) कोशिका में राइबोसोम का मुख्य कार्य है :

(अ) प्रोटीन संश्लेषण

(ब) DNA द्विगुणन

(स) ऊर्जा उत्पादन

(द) वसा संश्लेषण

The main function of Ribosome in cell is :

(a) Protein synthesis

(b) DNA replication

(c) Energy production

(d) Lipid synthesis

(ii) पादप कोशिका तथा जन्तु कोशिका दोनों में कौन-सा कोशिकांग पाया जाता है ?

(अ) माइटोकांड्रिया

(ब) कोशिका भित्ति

(स) हरितलवक

(द) उपरोक्त में कोई भी नहीं

Which of the following cell organelle is found in both plant and animal cell :

(a) Mitochondria

(b) Cell wall

(c) Chloroplast

(d) None of the above

(iii) वनस्पति विज्ञान की किस शाखा में हम कोशिका का अध्ययन करते हैं ?

(अ) सूक्ष्म जीव विज्ञान

(ब) कोशिका विज्ञान

(स) आकारिकी विज्ञान

(द) उपरोक्त में कोई भी नहीं

In which branch of Botany we study the cell ?

(a) Microbiology

(b) Cytology

(c) Morphology

(d) None of these

(iv) पादप जीवाश्म के अध्ययन को कहते हैं :

(अ) अनुवांशिकी

(ब) जैव प्रौद्योगिकी

(स) पादप पारिस्थितिकी

(द) पैलियोबाटनी

Study of plant fossil is known as :

(a) Genetic

(b) Biotechnology

(c) Plant Ecology

(d) Paleobotany

(v) पादप जगत के उभयचर होते हैं :

(अ) शैवाल

(ब) ब्रायोफाइटा

(स) थैलोफाइटा

(द) कवक

Amphibian of plant kingdom are :

(a) Algae

(b) Bryophyta

(c) Thallophyta

(d) Fungi

(vi) सर्पगन्धा किस कुल का पौधा है ?

(अ) सोलेनेसी

(ब) एपोसाइनेसी

(स) लिलियेसी

(द) उपरोक्त सभी

Sarpgandha belong to which family :

(a) Solanaceae

(b) Apocynaceae

(c) Liliaceae

(d) All of these

(vii) डायोस्पायरोस मेलानाक्सिलॉन किसका वनस्पति नाम है :

(अ) तेंदू

(ब) बाँस

(स) सिरिश

(द) अमलतास

Diospyros melanoxylon is a botanical name of which plant :

(a) Tendu

(b) Bamboo

(c) Siris

(d) Amaltas

(viii) डॉ. के.सी. मेहता विज्ञान के किस क्षेत्र से संबंधित वैज्ञानिक हैं ?

(अ) माइकोलॉजी एण्ड प्लान्ट पैथोलॉजी

(ब) एम्ब्रियोलॉजी

(स) साइटोलॉजी

(द) इकोलॉजी

Scientist Dr. K.C. Mehta associated with which branch of science ?

(a) Mycology & Plant Pathology

(b) Embryology

(c) Cytology

(d) Ecology

(ix) कौन सा प्राचीन ग्रन्थ आयुर्वेद के बारे में महत्वपूर्ण स्रोत है ?

(अ) ऋग्वेद

(ब) सामवेद

(स) चरक संहिता

(द) अथर्ववेद

Which ancient sacred text is the main source of Ayurveda ?

(a) Rigveda

(b) Samaveda

(c) Charak Samhita

(d) Atharvaveda

(x) अर्जुन किस कुल का पौधा है ?

(अ) सोलेनेसी

(ब) कॉम्ब्रेटेसी

(स) मालवेसी

(द) एपोसाइनेसी

Arjun belong to which family ?

(a) Solanaceae

(b) Combretaceae

(c) Malvaceae

(d) Apocynaceae

## लघु उत्तरीय प्रश्न

## (Short Answer Type Questions)

**Q. 2.** सभी प्रश्नों के उत्तर 100 शब्दों दीजिए। **4×5=20**

Attempt all questions in 100 words.

(i) ब्रायोफाइटा के महत्वपूर्ण लक्षण लिखिए।

Write the general character of Bryophyta.

(ii) अनावृतीय बीजीय पादप क्या है ? इनके लक्षण लिखिए।

What are Gymnosperm ? Write its characters.

(iii) पादप पारिस्थितिकी विज्ञान क्या है ? इसके उप प्रभागों का वर्णन कीजिए।

What is plant ecology ? Describe its sub-divisions.

(iv) दो औषधीय पौधों के नाम एवं उपयोग लिखिए।

Write the names of two medicinal plants and their uses.

(v) हरित क्रान्ति में डॉ. एम.एस. स्वामीनाथन की क्या भूमिका है ? समझाइए।

What is the role of Dr. M.S. Swaminathan in Green Revolution ? Explain.

## खण्ड-ब

## (Section–B)

## वर्णनात्मक प्रश्न

## (Descriptive Type Questions)

**नोट :** सभी प्रश्नों के उत्तर 350 शब्दों में दीजिए। **4×10=40**

**Note :** Answer all questions in 350 words.

**Q. 3.** थैलोफाइटा क्या है ? थैलोफाइटा के प्रमुख लक्षणों का विवरण दीजिए।

What are thallophyta ? Give the important characteristics of thallophyta.

**अथवा**

**Or**

टेरिडोफाइटा के प्रमुख लक्षणों पर विवरण दीजिए।

Give an account on important features of pteridophyta.

**Q. 4.** इथनोबाटनी से आप क्या समझते है ? इसके महत्व का वर्णन कीजिए।

What do you mean by Ethnobotany ? Describe its significance.

**अथवा**

**Or**

जैव प्रौद्योगिकी क्या है ? इसके अध्ययन से क्या लाभ है ?

What is Biotechnology ? What are the benefits of its study ?

**Q. 5.** उच्च रक्तचाप क्या है ? हृदय रोग में उपयोग होने वाले औषधीय पौधों का नाम लिखिए।

What is high blood pressure ? Write the names of medicinal plant used in heart disease.

अथवा

Or

इथनोबाटनी अध्ययन के अनुप्रयोग लिखिए।

Write the applications of study of Ethnobotany.

Q. 6. आयुर्वेदिक चिकित्सा प्रणाली में प्रयुक्त होने वाले औषधीय महत्व के पौधों का वर्णन कीजिए।

Describe the plants of medicinal importance used in Ayurvedic medicine system.

अथवा

Or

आधुनिक भारतीय वनस्पतिशास्त्रियों के योगदानों पर एक लेख लिखिए।

Write a note on contribution of modern Indian Botanists.