

**S.S. JAIN SUBODH (AUTONOMOUS) P.G. COLLEGE, JAIPUR**

**B.Sc. Botany (Hons) Semester-IV**

**Paper-I: Pteridophyta, Gymnosperms and Paleobotany**

**Assignment March 2025**

**Maximum Marks: 10**

**Assignment consists of 8 questions. Students are required to attempt 4 questions (one from each unit). Each question carry 2.5 marks.**

Q.1: Write classification of pteridophyta with examples.

टेरिडोफाइट्सका वर्गीकरण उदाहरण सहित लिखिए।

OR

What are the economic importance of Pteridophytes. Explain with examples.

टेरिडोफाइट्सका आर्थिक महत्व क्या है? उदाहरण सहित समझाइए।

Q.2: Explain Heterospory and seed habit.

विषम बीजाणुता और बीजस्वभाव को समझाइए।

OR

Draw well labelled diagram of T.S. of *Equisetum* stem.

इकिवसेटम तने की अनुप्रस्थ काटका नामांकित चित्र बनाइये।

Q.3: Describe general characteristics of gymnosperms.

जिम्नोस्पर्म की सामान्य विशेषता ओंकावर्णन करें।

OR

Explain anatomy of coralloid root of *Cycas*.

साइकसकी प्रवाल मूल की शारीरिक चरनास समझाइए।

Q.4. Explain sexual reproduction in *Ephedra*.

ઇફેડ્રામંલૈગિકપ્રજનનકીવ્યાખ્યાકરેં।

OR

Describe affinities of *Williamsonia* with *Cycas*.

સાફકસકેસાથવિલિયમસોનિયા કાતુલનાભકવર્જનકરેં

**S.S. Jain Subodh P.G. (Autonomous) College, Jaipur**

**B.Sc. Botany (Hons) Semester IV**

**Paper II : Plant Physiology and Biochemistry**

**Assignment – March 2025**

**Maximum Marks: 10**

**Assignment consists of 8 questions. Students are required to attempt 4 questions (one from each unit). Each question carry 2.5 marks.**

**Unit I**

Q1. Write short note on a) Water Potential                  b) Stomatal movement.

संक्षिप्त टिप्पणी लिखें : क) जल क्षमता                  ख) रंदृगति।

**OR**

What are macro and micro- nutrients? Write the nutrient requirement, deficiency and toxicity symptoms of any five nutrients.

स्थूल और सूक्ष्म पोषक तत्व क्या हैं? किन्हीं पाँच पोषक तत्वों की पोषक आवश्यकता, कमी तथा विषाक्तता के लक्षण लिखिए।

**Unit II**

Q2. Write a short note on: a) Photophosphorylation                  b) Photorespiration

संक्षिप्त टिप्पणी लिखें: ए) फोटोफॉस्फोराइलेशन                  बी) फोटोरेस्प्रेशन

**OR**

Write a brief note on Krebs cycle.

क्रेब्स चक्र पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखें।

**Unit III**

- Q3. Write a short note on:
- Structure of Protein
  - General properties and nomenclature of enzymes.

संक्षिप्त टिप्पणी लिखें: ए) प्रोटीन की संरचना बी) एंजाइमों के सामान्य गुण और नामकरण।

OR

Classify Carbohydrates. Describe the mechanism of synthesis of starch.

कार्बोहाइड्रेट का वर्गीकरण कीजिए। स्टार्च के संश्लेषण की क्रियाविधि का वर्णन करें।

#### **Unit IV**

Q4. What is seed dormancy? Give the reasons for its occurrence and the ways to overcome it.

What is the significance of dormancy?

बीज प्रसूनि क्या है? इसके घटित होने के कारण तथा इस पर काबू पाने के उपाय बताइये। सुन्नावस्था का क्या महत्व है?

OR

- Write a short note on:
- Vernalisation
  - Photoperiodism

संक्षिप्त टिप्पणी लिखें: ए) वसंतीकरण बी) दीप्तिकालिता

**S.S. Jain Subodh P.G. (Autonomous) College, Jaipur**

**B.Sc. Botany (Hons) Semester IV**

**Paper III : Economic Botany**

**Assignment – March 2025**

**Maximum Marks: 10**

**Assignment consists of 8 questions. Students are required to attempt 4 questions (one from each unit). Each question carry 2.5 marks**

**Unit- I**

Q1. Discuss center of origin of cultivated plants as proposed by Vavilov.

वाविलोव द्वारा प्रस्तावित कृषि वौद्धों के उत्पत्ति केंद्र पर चर्चा करें।

Or

Q2. Write short notes on the following:

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए

a. Improved varieties of Rice

चावल की सुधारित किसिमें

b. Pulses

दालें

**Unit- II**

Q3. Write essay on origin, cultivation, botany and uses of Coconut.

नारियल की उत्पत्ति, खेती, वनस्पति और उपयोगों पर निबंध लिखें।

Or

Q4. Comment upon any one dye yielding plant.

किसी एक रंगाई देने वाले वौद्धे पर टिप्पणी करें।

**Unit- III**

Q5. Describe the origin, botany and cultivation of sugarcane.

गज्जे की उत्पत्ति, वनस्पति और खेती का वर्णन करें।

Or

Q6. Write detailed note on any one fiber yielding plant.

किसी एक फाइबर उत्पन्न करने वाले पौधे पर विस्तृत नोट लिखें।

#### **Unit- IV**

Q7. Write short note on timber yielding plant teak.

लकड़ी देने वाले पौधे सागवान पर संक्षिप्त नोट लिखें।

Or

Q8. Classify fruits? Give one example of each.

फलों को वर्गीकृत करें? प्रत्येक का एक उदाहरण दें।