

Total Pages : 8

**2022**

**II Year (T.D.C.) Science Examination, 2017**

**BOTANY**

**Paper-II**

**(Anatomy of Angiosperms Economics Botany &  
Ethnobotany)**

**Time Allowed : Three Hours**

**Maximum Marks : 50**

**PART - A ( खण्ड-अ ) [Marks : 10**

Answer all questions (50 words each).

All questions carry equal marks.

सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर पचास शब्दों से अधिक न हो।

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

**PART - B ( खण्ड-ब ) [Marks : 25**

Answer *five* questions (250 words each).

Selecting *one* from each unit. All questions carry equal marks.

प्रत्येक इकाई से एक-एक प्रश्न चुनते हुए, कुल पाँच प्रश्न कीजिए।

प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 250 शब्दों से अधिक न हो।

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

**PART - C ( खण्ड-स ) [Marks : 15**

Answer *any two* questions (300 words each).

All questions carry equal marks.

कोई दो प्रश्न कीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 300 शब्दों से अधिक न हो।

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

**2022/5450**

**P.T.O.**

## PART - A

( खण्ड-आ )

### UNIT - I

( इकाई-I )

1. ( a ) What is plasmodesmata ?

जीवद्रव्यतंतु क्या है?

- ( b ) What is the role of lateral meristem in plants ?

पादप में पाश्व विभज्योत्तक की क्या भूमिका है?

### UNIT - II

( इकाई-II )

- ( c ) Define periderm.

परित्वक् को परिभाषित कीजिए।

- ( d ) What is a tissue ?

ऊतक क्या है?

### UNIT - III

( इकाई-III )

- ( e ) What are lenticels ?

वातरंश क्या है?

- (f) Write the difference between endarch and exarch xylem.

अन्तरादिदारक एवं बहिरादिदारक जाइलम के बीच में अंतर लिखिए।

#### UNIT - IV

##### (इकाई-IV)

- (g) Explain annual rings.

वार्षिक वलय को समझाइये।

- (h) Which is the useful part of (i) cotton and (ii) jute plants from which fibres are obtained ?

पादप का वह कौन-सा उपयोगी भाग है जिससे (i) कपास एवं (ii) जूट के रेशे प्राप्त होते हैं?

#### UNIT - V

##### (इकाई-V)

- (i) Write the names of two wild plants used as forage in Ethnobotany.

दो जंगली पादपों के नाम लिखिए जो लोक बनस्पति में चारे के रूप में प्रयोग किए जाते हैं।

- (j) Write the botanical name and family of the plant from which quinine is obtained.

उस पादप का वानस्पतिक नाम एवं कुल लिखिए जिससे कुनैन प्राप्त होती है।

## **PART - B**

( खण्ड-ब )

### **UNIT - I**

( इकाई-I )

2. Describe the gross microscopic structure of cell wall.

कोशिका भित्ति की सकल सूक्ष्म संरचना का वर्णन कीजिए।

3. Discuss classification of meristems on different basis.

विभिन्न आधारों पर विभज्योत्तकों के वर्गीकरण का वर्णन कीजिए।

### **UNIT - II**

( इकाई-II )

4. Define simple tissue and briefly describe the different types of simple tissues found in plants.

सरल ऊतक को परिभाषित कर पादपों में पाए जाने वाले विभिन्न प्रकार के सरल ऊतकों का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

5. Write a short note on the different types of secretions of secretory tissues.

स्त्रावी ऊतकों के विभिन्न प्रकार के स्त्रावों पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

### **UNIT - III**

#### **( इकाई-III )**

**6.** Write short notes on :

- (a) Interxylary phloem
- (b) Isobilateral leaves

संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

- (a) अन्तर्विष्ट फ्लोयम
- (b) समद्विपार्श्वक पर्ण

**7.** Describe secondary anomalous structure (growth) in one monocot stem.

एक एक बीजपत्री स्तम्भ में अपसामान्य द्वितीयक संरचना (वृद्धि) का वर्णन कीजिए।

### **UNIT - IV**

#### **( इकाई-IV )**

**8.** Write the botanical name, major producer countries and uses of maize.

मक्के का वानस्पतिक नाम प्रमुख उत्पादक देश एवं उपयोगों को लिखिए।

9. Write short notes on :

- (a) Economic importance of sugarcane
- (b) Sap wood and heart wood

संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

- (a) गने का आर्थिक महत्व
- (b) रस काष एवं अन्तः काष

### UNIT - V

#### ( इकाई-V )

10. Describe the various uses of sun-flower and ginger and write the name of their botanical families.

सूर्यमुखी एवं अदरक के विभिन्न उपयोगों का वर्णन कीजिए एवं उनके वानस्पतिक कुल लिखिए।

11. Write short notes on :

- (a) Coffee
- (b) Methods of study of ethnobotany

संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

- (a) कॉफी
- (b) लोक वनस्पति अध्ययन के तरीके

**PART - C**

( खण्ड-स )

**UNIT - I**

( इकाई-I )

12. Explain the histogen theory and Kooper-Kappe theory in the organization of root apex.

मूल शिखाय के संगठन में ऊतक जननवाद एवं कार्पर-केन्द्र सिद्धान्त का वर्णन कीजिए।

**UNIT - II**

( इकाई-II )

13. Write a detailed note on the different tissue systems present in plants.

पादपों में उपस्थित विभिन्न प्रकार के ऊतक तंत्रों का विस्तार से वर्णन कीजिए।

**UNIT - III**

( इकाई-III )

14. Draw and describe the primary internal structure of dicot root and stem. Write about one type of primary anomalous structure found in dicot stem.

द्विबीजपत्रीय मूल एवं स्तम्भ की प्राथमिक आंतरिक संरचना का सचित्र वर्णन कीजिए। द्विबीजपत्री स्तम्भ में पाई जाने वाली एक प्रकार की प्राथमिक असंगत संरचना के बारे में लिखिए।

#### UNIT - IV

##### ( इकाई-IV )

15. Describe the classification of fibres.

रेशों के वर्गीकरण का वर्णन कीजिए।

#### UNIT - V

##### ( इकाई-V )

16. Write the botanical name, family and useful plant part of plants from which turmeric and asafoetida is obtained. Write the uses of turmeric and asafoetida.

उन पादपों के वानस्पतिक नाम, कुल एवं उपयोगी पादप भाग लिखिए जिनसे हल्दी एवं हिंग प्राप्त होती है। हल्दी एवं हिंग के उपयोगों को लिखिए।