

Roll No.

Total Pages: 04

2204

SECOND YEAR (T.D.C.) SCIENCE EXAMINATION, 2019
BOTANY
Paper – II

**ANATOMY OF ANGIOSPERMS ECONOMICS BOTANY
& ETHNOBOTANY**

Time: Three Hours

Maximum Marks: 50

PART – A (ਖਣਡ – ਅ)

[Marks: 10]

Answer all questions (50 words each).

All questions carry equal marks.

ਸभੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਅਨਿਵਾਰ੍ਯ ਹੈਂ। ਪ੍ਰਤੀਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕਾ ਉਤਤਰ 50 ਸ਼ਬਦਾਂ ਸੇ ਅਧਿਕ ਨ ਹੋ।

ਸਭੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਕੇ ਅੰਕ ਸਮਾਨ ਹੈਂ।

PART – B (ਖਣਡ – ਬ)

[Marks: 25]

Answer five questions (250 words each).

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

ਪ੍ਰਤੀਕ ਇਕਾਈ ਸੇ ਏਕ–ਏਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਚੁਨਤੇ ਹੁਏ, ਕੁਲ ਪੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕੀਜਿਏ।

ਪ੍ਰਤੀਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕਾ ਉਤਤਰ 250 ਸ਼ਬਦਾਂ ਸੇ ਅਧਿਕ ਨ ਹੋ।

ਸਭੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਕੇ ਅੰਕ ਸਮਾਨ ਹੈਂ।

PART – C (ਖਣਡ – ਚ)

[Marks: 15]

Answer any two questions (300 words each).

All questions carry equal marks.

ਕੋਈ ਦੋ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕੀਜਿਏ। ਪ੍ਰਤੀਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕਾ ਉਤਤਰ 300 ਸ਼ਬਦਾਂ ਸੇ ਅਧਿਕ ਨ ਹੋ।

ਸਭੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਕੇ ਅੰਕ ਸਮਾਨ ਹੈਂ।

PART – A / ਖਣਡ – ਅ

Q.1 (a) What is Lateral Meristem? Give one example.

ਪਾਥਰ੍ਬ ਮੇਰਿਸਟਮ ਕਿਹਾ ਹੈ? ਏਕ ਉਦਾਹਰਣ ਦੇਂ।

(b) Who proposed Histogen theory?

ਊਤਕਜਨਵਾਦ ਸਿਫ਼ਾਨਤ ਕਿਸਨੇ ਪ੍ਰਤਿਪਾਦਿਤ ਕਿਯਾ?

(c) Define complex tissue. Give one example.

ਜਟਿਲ ਊਤਕ ਕੋ ਪਰਿਆਖਿਤ ਕਰੋ। ਏਕ ਉਦਾਹਰਣ ਦੇਂ।

(d) What is the function of collenchyma?

ਸਥੂਲ ਕੋਣੋਤਕ ਕੇ ਕਿਹਾ ਕਾਰਧ ਹੈ?

(e) What is a Bicollateral Vascular Bundle?

ਉਭਧਾ਷ਵਾਹੀ ਸੰਵਹਨ ਪੂਲ ਕਿਹਾ ਹੈ?

(f) Give two examples of Vesselless Angiosperm plants.

ਵਾਹਿਕਾਰਹਿਤ ਆਵੁਤਬੀਜੀ ਪੌਧਾਂ ਕੇ ਦੋ ਉਦਾਹਰਣ ਦੇਂ।

(g) Write Botanical name and family of Teak.

ਸਾਗੌਨ (ਟੀਕ) ਕਾ ਵਾਨਸ्पਤਿਕ ਨਾਮ ਔਰ ਕੁਲ ਲਿਖੋ।

(h) Write Economic uses of maize.

ਮਕਕਾ ਕੇ ਆਰਥਿਕ ਉਪਯੋਗ ਲਿਖੋ।

(i) Write Botanical name and family of ‘Queen of Spices’ plant.

‘ਮਸਾਲੋਂ ਕੀ ਰਾਨੀ’ ਪੌਧੇ ਕਾ ਵਾਨਸ्पਤਿਕ ਨਾਮ ਔਰ ਕੁਲ ਲਿਖੋ।

(j) Who is known as the Father of Indian Ethnobotany?

ਭਾਰੀਤੀ ਲੋਕਵਨਸ਼ਪਤਿਕ ਵਿਜ਼ਾਨ ਕੇ ਜਨਕ ਕੌਨ ਹੈ?

PART – B / ਖਣਡ – ਬ

UNIT -I / ਇਕਾਈ - I

Q.2 Write short notes on –

(a) Korper – kappe theory

(b) Quiescent Centre

ਸ਼ਂਕਿਤ ਟਿੱਧਣੀ ਲਿਖੋ –

(ਅ) ਕੱਰਪਰ – ਕੱਪੇ ਵਾਦ

(ਬ) ਸ਼ਾਨਤ ਕੇਚੜ

Q.3 Write short notes on –

- (a) Tunica – Corpus theory
- (b) Histogenic Layer theory

संक्षिप्त टिप्पणी लिखें –

- (अ) ट्यूनिका – कार्पस वाद
- (ब) ऊतकजनी परत वाद

UNIT -II / इकाई - II

Q.4 Describe structure of Sclerenchyma and its function.

दृढ़ोतक की संरचना और कार्यों का वर्णन करें।

Q.5 Write short notes on –

- (a) Glandular Trichome
- (b) Nectaries

संक्षिप्त टिप्पणी लिखें –

- (अ) ग्रन्थिल रोम
- (ब) मकरंद कोष

UNIT -III / इकाई - III

Q.6 Write notes on anatomical features of following –

- (a) Monocot Root
- (b) Dicot Root
- (c) Cortical Vascular bundle

निम्न की शारीरिकीय लक्षणों पर टिप्पणी करें –

- (अ) एकबीजपत्री मूल
- (ब) द्विबीजपत्री मूल
- (स) वल्कुट संवहन पूल

Q.7 Describe Anomalous structure in Boerhavia stem.

बोरहाविया तने में असंगत संरचना का वर्णन करें।

UNIT -IV / इकाई - IV

Q.8 Describe Economic Botany of Soyabean.

सोयाबीन के आर्थिक वनस्पति विज्ञान का वर्णन करें।

Q.9 Write short notes on –

- (a) Beet
 - (b) Annual rings
- संक्षिप्त टिप्पणी करें –
- (अ) चुकन्दर
 - (ब) वार्षिक वलय

UNIT -V / इकाई – V

Q.10 Write short notes on following medicinal plants –

- (a) Datura
 - (b) Cinchona
- निम्न औषधीय पौधों पर संक्षिप्त टिप्पणी करें –
- (अ) धतूरा
 - (ब) सिनकोना

Q.11 Write note on Ethno – food plants of Rajasthan.

राजस्थान के लोक – भोज्य पौधों पर टिप्पणी करें।

PART - C / खण्ड – स

Q.12 Describe structure and composition of cell wall.

कोशिका भित्ति की संरचना और संगठन का वर्णन करें।

Q.13 Describe structure and functions of Xylem.

दारु उत्तक की संरचना और कार्यों का वर्णन करें।

Q.14 Write short notes on –

- (a) Primary structure of Isobilateral leaf
 - (b) Anomalous structure in Bignonia stem
- संक्षिप्त टिप्पणी लिखें –
- (अ) समद्विपार्श्वक पत्ती की प्राथमिक संरचना
 - (ब) बिग्नोनिया तने में असंगत संरचना

Q.15 Describe process of paper manufacture.

कागज निर्माण कार्यविधि का वर्णन करें।

Q.16 What is Ethnobotany and aims of its study? Write examples of some Ethnomedicinal plants of Rajasthan and their uses.

लोकवनस्पति विज्ञान क्या है और इसके अध्ययन का क्या उद्देश्य है? राजस्थान के कुछ लोक औषधीय पौधों के उदाहरण दें और उनके उपयोग लिखें।
