

Roll No.

Total Pages : 7

BIOT-101

B.Sc. Biotechnology (Part Ist)
Examination, 2016

PLANT BIOLOGY AND DIVERSITY

Paper-I

Time Allowed : Three Hours

Maximum Marks : 75

PART-A (खण्ड-अ)

[Marks : 20

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 : 35

Answer **five** questions (250 words each), selecting **one** from each Unit. All questions carry equal marks.

प्रत्येक इकाई में 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।

P. T. O.

PART-C (खण्ड-स)

[Marks : 20

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।

PART-A

(खण्ड-अ)

1. (i) Who is known as father of Taxonomy ?
वर्गीकी के पितामह कौन हैं?
- (ii) What is Chemical composition of Fungal Cell wall ?
कवक कोशिका भित्ति किस पदार्थ से बनी होती है?
- (iii) Give an example of living Fossil in the Gymnosperm.
जिम्नोस्पर्म के एक जीवित जिवाश्म का उदाहरण दीजिए।
- (iv) What do you understand by Conifers ?
कोनिफर्स से आप क्या समझते हैं?

(v) What is alternative name of Leguminosae ?

लेग्युमिनोसी कुल का वैकल्पिक नाम बताइए।

(vi) Write one specific feature of family Liliaceae.

लिलियेसी कुल का एक विशिष्ट गुण लिखिए।

(vii) What are Synergids ?

सिनरजीड्स क्या होते हैं?

(viii) What is Tapetum ?

टेपेटम से आप क्या समझते हैं?

(ix) What do you mean by Centre of Origin ?

उद्भव स्थल से आप क्या समझते हैं?

(x) Write Botanical name and family of Ginger.

अदरक का वानस्पतिक नाम व कुल लिखिए।

PART-B

(खण्ड-ब)

UNIT-I

(इकाई-I)

2. Write a short note on Lichens.

लाइकेन्स पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

3. Write a short note on Economic importance of Fungi.

कवकों के आर्थिक महत्त्व पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

UNIT-II

(इकाई-II)

4. Describe general characters of Gymnosperms.

जिम्नोस्पर्म के सामान्य लक्षणों का वर्णन कीजिए।

5. Describe Coralloid root of *Cycas*.

साइकस की प्रवालाभ जड़ का वर्णन कीजिए।

UNIT-III

(इकाई-III)

6. Describe various Aestivations of Petals.

दलपुंजों के विभिन्न विन्यासों का वर्णन कीजिए।

7. Give brief account of characteristics of family Solanaceae.

सोलेनेसी कुल की विशेषताओं पर संक्षिप्त विवरण दीजिए।

UNIT-IV

(इकाई-IV)

8. Write a short note on Male Gametophyte.

नर युग्मोद्भिद् पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

9. Write short notes on the following :

(a) Triple fusion

(b) Embryo sac.

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) त्रिसंयोजन

(b) भ्रूणकोष।

UNIT-V

(इकाई-V)

10. Write Botanical name, family, plant part used and Economic importance of the following :

(a) Cotton

(b) Sugarcane.

निम्नलिखित का वानस्पतिक नाम, कुल, उपयोगी पादप भाग व आर्थिक महत्त्व लिखिए :

- (a) कपास
- (b) गन्ना।

11. Write short note on Medicinally important Plants.

औषधीय महत्त्व के पादपों पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

PART-C

(खण्ड-स)

12. Describe general features and classification of Bryophytes.

ब्रायोफाइट्स के साधारण लक्षणों व वर्गीकरण का वर्णन कीजिए।

13. Describe Economic importance of Gymnosperms.

जिम्नोस्पर्मस के आर्थिक महत्त्वों का वर्णन कीजिए।

14. Describe important characters of family Compositae.

कम्पोजिटी कुल के विशिष्ट लक्षणों का वर्णन कीजिए।

15. Describe Apomixis and its uses.

असंगजनन का वर्णन कीजिए तथा इसके उपयोग बताइए।

16. Write short notes on the following :

(a) Groundnut

(b) Coffee.

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) मुंगफली

(b) कॉफी।