

(4)

Code No. : S-261

Roll No.....

Total No. of Sections : 03

Total No. of Printed Pages : 04

OR

पाइनस के मादा युग्मकोदिभद के विकास का वर्णन कीजिए।

Describe the development of female gametophyte in Pinus.

- प्रश्न 3. द्विनाम नामकरण पद्धति से आप क्या समझते हैं? द्विनाम वानस्पतिक नाम पद्धति के सिद्धांतों को उदाहरण सहित समझाइये।

What do you mean by binomial nomenclature system? Discuss the principle of binomial botanical nomenclature system with example.

OR

हर्बेरियम क्या है? हर्बेरियम तकनीक का वर्णन कीजिए।

What is Herbarium? Describe the herbarium technique.

- प्रश्न 4. बेन्थम एवं हुकर की वर्गीकरण पद्धति का वर्णन कीजिए।

Explain the Bentham and Hooker's system of Classification.

OR

पादप रसायन की वर्गीकी में भूमिका पर लेख लिखिये।

Write an account of role of phytochemistry in Taxonomy.

- प्रश्न 5. फेबेसी कुल के उपकुलों का तुलनात्मक विवरण दीजिए।

Give the comparative description of sub families of family Fabaceae.

OR

ऐपीएसी कुल के विभिन्न पुष्पीय लक्षणों का वर्णन कीजिए एवं आर्थिक महत्व के पांच पौधों के वानस्पतिक नाम लिखिए।

Describe the distinguishing floral features of family Apiaceae and write botanical name of any five economically important plants.

---x---

Code No. : S-261

Annual Examination - 2019

B.Sc. Part - II

BOTANY

Paper - I

DIVERSITY OF SEED PLANTS AND THEIR SYSTEMATICS

Max.Marks : 50

Time : 3 Hrs.

Min.Marks : 17

Vhi % [k.M ^v* eanl vfry?kŷkj h i t u gŷ ft ŷgag y dj uk vf uok; l gŷ [k.M ^c* eay?kŷkj ç'u , oa [k.M ^l * eanh?k mŷkj h ç'u gŷ [k.M ^v* dks l cl s igysgy djŷ

Note : Section 'A', containing 10 very short-answer-type questions, is compulsory. Section 'B' consists of short-answer-type questions and Section 'C' consists of long-answer-type questions. Section 'A' has to be solved first.

Section - 'A'

fuEukfdr vfry?kŷkj h ç'uka ds mŷkj , d ; k nks okD; ka ea nŷ
Answer the following very short-answer-type questions in one or two sentences. (1x10=10)

- प्रश्न 1. विषमबीजाणुकता किस टेरिडोफाइटिक पौधों में पायी जाती है?
Heterospory found in which pteridophytic plants?
- प्रश्न 2. पाइनस बीजों में बीजपत्रों की संख्या कितनी होती है?
How many cotyledons in the seeds of Pinus?
- प्रश्न 3. किस महाकल्प को क्रिप्टोगेमिक पौधों का युग कहा जाता है?
Which era is called the age of cryptogamic plants?
- प्रश्न 4. इफेड्रिन नामक औषधि कौन से पौधे में पाया जाता है?
The drug named "Ephedrine" is found in which plant?

P.T.O.

(2)

Code No. : S-261

- प्रश्न 5. "द इण्डियन बॉटैनिकल गार्डन" भारत में कहां स्थित है?
Where is "the Indian Botanical Garden situated in India?"
- प्रश्न 6. लैंगिक लक्षणों पर आधारित कृत्रिम वर्गीकरण प्रस्तुत करने वाले वैज्ञानिक का नाम लिखिए।
Write the name of scientist who gave artificial classification based on sexual characters.
- प्रश्न 7. "जेनेरा प्लाण्टेरम" के लेखक का नाम लिखिये।
Write the authors name of "Genera Plantarum".
- प्रश्न 8. वर्गीकरण की जातिवृत्तीय पद्धति का एक उदाहरण दीजिये।
Give the example of phylogenetic system of classification.
- प्रश्न 9. ध्वजक पुष्पदल विन्यास किस कुल के पुष्पों में पाया जाता है?
Vexillary aestivation found in the flowers of which family?
- प्रश्न 10. लैमिएसी कुल में किस प्रकार का पुष्पक्रम पाया जाता है?
Which type of inflorescence is found in the family Lamiaceae?

Section - 'B'

Answer the following short-answer-type questions with word limit 150-200 (3x5=15)

- प्रश्न 1. बीजीय स्वभाव पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
Write short note on seed habit.

OR

पेट्रिफिकेशन जीवाश्म पर टिप्पणी लिखिये।
Write a note on petrification fossils.

- प्रश्न 2. पाइनस नीडिल की अपुप्रस्थ काट का केवल नामांकित चित्र बनाइये।
Draw only well labelled diagram of T.S. of Pinus needle.

OR

साइकस के मादा शंकु पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये।
Write a short note on female cone of Cycas.

(3)

Code No. : S-261

- प्रश्न 3. आवृतबीजीय की उत्पत्ति के कोनीफेरेल्स ऐमेन्टीफेरी सिद्धान्त पर टिप्पणी लिखिये।
Write a note on Caniferales-Amentiferae theory of origin of Angiosperm.
- OR
- प्राथमिकता का सिद्धान्त एवं प्रारूपीकरण पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये।
Write a note on Principle of Priority and Typification.
- प्रश्न 4. प्राकृतिक एवं जातिवृत्तीय वर्गीकरण पद्धति पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये।
Write note on Natural and Phylogenetic system of classification.
- OR
- वर्गीकी की टैक्सोमिट्रिक्स या संख्यात्मक वर्गीकी पर टिप्पणी लिखिए।
Write a note on Taxometrics of Taxonomy or Numerical Taxonomy.
- प्रश्न 5. क्रुसीफॉर्म एवं पैपिलियोनेसियस दलपुंज पर टिप्पणी लिखिये।
Write note on Cruciform and Papilionaceous corolla.

OR

ऐस्कलेपिएडेसी कुल का पुष्प-चित्र एवं पुष्प सूत्र बनाइये।
Draw floral diagram and floral formula of family Asclepiadaceae.

Section - 'C'

Answer the following long-answer-type questions with word limit 300-350 (5x5=25)

- प्रश्न 1. अनावृतबीजीयों के सामान्य लक्षणों एवं वर्गीकरण का संक्षिप्त विवरण दीजिये।
Describe in brief the general characteristics and classification of Gymnosperms.

OR

पैलियोजोइक महाकल्प एवं मीजोजोइक महाकल्प को विस्तार से समझाइये।
Describe in detail the Palaeozoic era and Mesozoic era.

- प्रश्न 2. इफेड्रा के नर एवं मादा शंकुओं की संरचना का सचित्र वर्णन कीजिए।
Describe the structure of male and female cone of Ephedra with suitable diagram.

P.T.O.