

This question paper contains 3 printed pages.

Roll No.301070.....

B.Sc. (Part-III)

Bot.-III

3173-A-III

B.Sc. (Part-III) EXAMINATION, 2023

108861

(Faculty of Science)

[Also Common with subsidiary Paper of B.Sc. (Hons) Part-III]

(Three-Year Scheme of 10+2+3 pattern)

BOTANY-III

(Angiosperm Taxonomy and Embryology)

Time Allowed : 3 Hours

Maximum Marks : 34

समय : 3 घंटे

अधिकतम अंक : 34

No supplementary answer-book will be given to any candidate. Hence the candidate should write the answers precisely in the main answer-book only.

किसी भी परीक्षार्थी को पूरक उत्तर-पुस्तिका नहीं दी जाएगी। अतः परीक्षार्थियों को चाहिए कि वे मुख्य उत्तर-पुस्तिका में ही समस्त प्रश्नों के उत्तर लिखें।

Answer of all the questions (short answer as well as descriptive) are to be given in the main answer-book only. Answer of short answer type questions must be given in sequential order. Similarly all the parts of one question of descriptive part should be answered at one place in the answer book. One complete question should not be answered at different places in the answer-book.

सभी (लघुत्तरात्मक तथा वर्णनात्मक) प्रश्नों के उत्तर मुख्य उत्तर-पुस्तिका में ही लिखिए। लघुत्तरात्मक प्रश्नों के उत्तर प्रश्नों के क्रमानुसार ही दें। इसी प्रकार किसी भी एक वर्णनात्मक प्रश्न के अन्तर्गत पूछे गए विभिन्न प्रश्नों के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में अलग-अलग स्थानों पर हल करने के बजाय एक ही स्थान पर क्रमानुसार हल कीजिए।

Write your roll number on question paper before start writing answers of questions.

प्रश्नों के उत्तर लिखने से पूर्व प्रश्न-पत्र पर रोल नम्बर अवश्य लिखें।

All questions are compulsory.

सभी प्रश्न करने अनिवार्य हैं।

PART - A / भाग - अ

1. Write short answers.

10x1=10

लघु उत्तर लिखिए।

(a) What is Botanical nomenclature ?

बानस्पतिक नामकरण क्या होता है ?

(b) Define Herbarium.

पादप संग्रहालय को परिभाषित कीजिए।

(c) Write on fruits of fabaceae.

फेबेसी में किस प्रकार के फल पाये जाते हैं ?

(d) What is Verticillaster inflorescence ?

कूटचक्रक पुष्पक्रम क्या होता है ?

(e) Define Cyathium inflorescence.

साएथियम पुष्पक्रम को परिभाषित कीजिए।

3173-A-III

1

P.T.O.

- (f) What is replum ?
रेप्लम क्या होता है ?
- (g) Define Embryo sac.
भ्रूणकोष को परिभाषित कीजिए।
- (h) What is tapetum and its function ?
टेपेटम क्या है ? इसका कार्य बताइये।
- (i) What is Embryo ?
भ्रूण क्या होता है ?
- (j) Define Polyembryony ?
बहुभ्रूणता को परिभाषित कीजिए।

108861

PART - B / भाग - ब
(Descriptive)
UNIT - I / इकाई - I

2. Describe the main outline, merits and demerits of the classification system proposed by Engler and Prantle. 6

एंगलर व प्रंटल के वर्गीकरण की रूपरेखा, गुण व दोष का वर्णन कीजिए।

OR / अथवा

Write short notes on the following :

3x2=6

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) Taxonomic literature
वर्गीकी साहित्य
- (b) Principle of Priority with example.
प्राथमिकता का सिद्धान्त उदाहरण सहित।

108861

UNIT - II / इकाई-II

3. Write short notes on the following : 3x2=6

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

- (a) Floral character of Lamiaceae
लेमीएसी कुल के पुष्पीय लक्षण
- (b) Floral character of Solanaceae
सोलेनेसी कुल के पुष्पीय लक्षण

OR / अथवा

Write short notes on the following :

3x2=6

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

- (a) Floral characters of Poaceae.
पोएसी कुल के पुष्पीय लक्षण
- (b) Important characters of Asclepiadaceae.
एस्क्लेपियेडेसी कुल के मुख्य लक्षण

Flower

108861

UNIT - III / इकाई - III

4. Write short notes on the following :

3x2=6

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

(a) Structure of Anthera,

परागकोश संरचना

(b) Structure of Pollen Grain.

परागकण संरचना

OR / अथवा

108861

3x2=6

Write short notes on the following :

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

(a) Megasporogenesis.

गुरु बिजाणु जनन

(b) Double fertilization with significance.

द्वि निषेचन व इसका महत्व

UNIT - IV / इकाई - IV

5. Write a detailed note on Embryo formation with suitable example.

6

उचित उदाहरण से भ्रूण निर्माण का विस्तृत वर्णन कीजिए।

OR / अथवा

Write short notes on the following :

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

(a) Parthenocarp

अनिषेक फलन

(b) Apomixis

एपोमिक्सिस

108861

3x2=6

- o O o -