This question paper contains 3 printed pages.

B.Sc. (Hons.) (Pt.-III)

# 3215-X

Sl. No.	

B.Sc. (Hons.) (Part-III) EXAMINATION, 2020

(Three Year Scheme of 10+2+3 Pattern)

## BOTANY - X

(Honours Subject)

(Systematics of Angiosperms)

Time Allowed : Three Hours

Maximum Marks: 75

समय : 3 घंटे

अधिकतम अंक : 75

Answers of all the questions (short answer as well as descriptive) are to be given in the main answer-book only. Answers 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 लिखें। 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 वजाय एक ही स्थान पर क्रमानुसार हल करें।

Part-I will be compulsory having 15 very short answer type questions (With a limit of 20 words) of two mark each with a total of 30 marks. Part-II of question paper shall be divided into three sections. There will be one question from each section. Each question will carry 15 marks with a total of 45 marks.

भाग- I में 15 लघूत्तरीय प्रश्न हैं तथा सभी अनिवार्य हैं। (अधिकतम 20 शब्द) प्रत्येक के 2 अंक हैं, कुल 30 अंक। भाग-11 तीन खण्डों में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड से एक प्रश्न करना है। प्रत्येक प्रश्न 15 अंक का है, कुल 45 अंक हैं।

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।

### PART - I / भाग - I

(Short Answer / लघुत्तरीय प्रश्न)

2x15=30

Write full form of ICBN.

ICBN का पूरा नाम लिखिए।

2. What is monograph?

मोनोग्राफ क्या होता है?

Name the Primitive living angiosperm family.

प्राचीन जीवित एंजियोस्पर्मिक कुल का नाम बताइये।

- 4. What is isotype ? आइसोटाईप क्या होता है ?
- What is tautonym?
   पुनर्नाम (पुनर्पदनाम) क्या होता है?
- 6. What is phytochemistry ?
  पादप रासायनिकी क्या होती है ?
- Define alpha taxonomy.
   एल्फा वर्गिको को परिभाषित करिये।
- Name the botanist who wrote 'Genera Plantarum'.
   'जेनेरा प्लांटेरम' पुस्तक किस पादप वैज्ञानिक ने लिखी? नाम बताइये।
- 9. What do you mean by cluster analysis?
  गुच्छ विश्लेषण से आप क्या समझते हैं?
- Write the name of family with gynobasic style.
- उस कुल का नाम बताइये जिसमें जायांगनाभिक वर्तिका पाई जाती है।
- Name the inflorescence present in apiaceae family.
   एपियेसी कुल में पाये जाने वाले पुष्पक्रम का नाम बताइये।
- 12. What is pollinia and found in which family?
  परागिंड क्या होता है और यह किस कुल में पाया जाता है?
- 13. Name the cancer drugs obtained from Catharanthus roseus.

  केथेरेन्थस रोसियस से प्राप्त की गई कैंसर की दवाईयों के नाम बताइये।
- 14. Who had given the concept of numerical taxonomy ? सांख्यिकी वर्गीकरण का सिद्धान्त किसने दिया?
- 15. Interpetiolar stipules are found in which family ? अंतरवृन्तीय अनुपर्ण किस कुल में पाये जाते हैं?

#### PART - II / भाग - II

(Descriptive / विस्तृत उत्तरीय प्रश्न)

Note:

Attempt three questions in all, selecting one question from each section. All questions carry

equal marks.

नोट

प्रत्येक खण्ड में से एक प्रश्न चुनते हुए, कुल तीन प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

SECTION - A / खण्ड - अ

What are the major principles and rules of ICBN? Explain in detail. ICBN के प्रमुख नियमों और सिद्धान्तों का विस्तृत वर्णन कीजिये।

15

Write brief account on the following (any two). 17. (a) Carpel in primitive angiosperms 2

7%+ 7%

Origin of angiosperms

Herbarium .

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये। (कोई दो)।

- प्राचीन आवृतबीजियों में कार्पेल (a)
- आवृतवीजियों का उद्भव **(b)**
- हरबेरियम (c)

## SECTION - B / खण्ड - ब

Write short notes on the following: 18.

7%+7%

- Embryology as a tool in taxonomy -(a)
- Cytology as a tool in taxonomy -

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये :

- वर्गीकरण उपकरण के रूप में भ्रौणिकी (a)
- वर्गीकरण उपकरण के रूप में कोशिका विज्ञान **(b)**
- Give an outline system of classification given by Dahlgren. Describe its merits and demerits. 15 19. डाहलग्रेन के वर्गीकरण का उल्लेख करते हुए उसके गुण व दोष का वर्णन कीजिये।

## SECTION - C / खण्ड - स

Describe in detail the family Ranunculaceae and explain why it is considered as most primitive 20. रेननकुलेसी कुल का विस्तृत वर्णन कीजिये तथा समझाइये कि इसे आवृतबीजियों में सर्वाधिक प्राचीन कुल क्यों कहा जाता है।

 $7\frac{1}{2} + 7$ 

- Write short notes upon following: 11.
  - Inflorescence of lamiaceae family (a)
  - Economic importance of Acanthaceae family . **(b)**

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये :

- लेमिएसी कुल का पुष्पक्रम (a)
- एकेन्थेसी कुल का आर्थिक महत्व (b)