

2215-VII
B.Sc. (Hons.) (Part-II) Examination, 2024

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

BOTANY-VII

7364025

(Honours Subject)

(Morphology and Anatomy of Angiosperms)

Time Allowed: Three Hours

Maximum Marks: 75

Answer 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 बजाय एक ही स्थान पर क्रमानुसार हल करें।

Part - I: Will be compulsory having 30 very short answer type questions (With a limit of 20 words) of one mark each with a total 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 30 अति लघुत्तरीय प्रश्न हैं तथा सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। (अधिकतम 20 शब्दों में) प्रत्येक के 1 अंक हैं, कुल 30 अंक, भाग-II तीन खण्ड 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-A / भाग-अ

1. Answer the following in short.

[30×1=30]

निम्नलिखित का संक्षिप्त में उत्तर लिखिए।

(1) Why do monocot plants lack secondary growth?

एकबीजपत्री पादपों में द्वितीयक वृद्धि क्यों नहीं होती ?

(2) Woody climber plants are also known as ...

काष्ठीय आरोही पादपों को कहा जाता है।

(3) What is meant by polycarpic plants?

पॉलीकार्पिक पादप का क्या अर्थ है?

- (4) Which plants are called ephemeral plants?
किन पादपों को अल्पकालिक पादप कहा जाता है?
- (5) What is capitulum inflorescence?
मुण्डक पुष्पक्रम किसे क्या है?
- (6) What type of fruit is Mango?
आम किस प्रकार का फल है?
- (7) Write a difference between cymose and racemose inflorescences.
ससीमाक्षी व असीमाक्षी पुष्पक्रम में एक अंतर लिखिए।
- (8) Name the smallest angiosperm plant.
सबसे छोटे आवृतबीजी पादप का नाम बताइए।
- (9) The plants that are adapted to grow in dry areas are called...
सूखे क्षेत्रों में उगने के लिए अनुकूलित पादप कहलाते हैं।
- (10) What is the function of the meristem tissue in plants?
पादपों में विभज्योतक ऊतक का क्या कार्य है?
- (11) Write the names of four components of Xylem tissue.
जाइलम ऊतक के चार घटकों के नाम लिखिए।
- (12) What are idioblasts cell?
इडियोब्लास्ट कोशिका क्या होती है?
- (13) Stomata and trichomes are parts oftissue system in plants.
पादपों में रंध्र व रोमऊतक तंत्र के भाग हैं।
- (14) Who proposed Histogen Theory?
हिस्टोजन थ्योरी किसने प्रतिपादित की?
- (15) What is 'Quiescent centre' in root apical meristem?
मूल शीर्ष विभज्योतक में 'शांत क्षेत्र' क्या है?
- (16) What is Kranz anatomy?
क्रैंज़ शारीरिकी क्या होती है?
- (17) In dorsiventral leaves, mesophyll is differentiated into
andparenchyma.
पृष्ठाधारी पत्रों में पर्ण मध्योत्तक वमृदूतक में
विभेदित होती है।
- (18) Write the formula of 'Stomatal Index'.
'रंध्रीय सूचकांक' का सूत्र लिखिए।
- (19) Name a plant with cortical vascular bundles.
वल्कुटी संवहन बंडल वाले एक पादप का नाम लिखिए।

- (20) Define ^{रि} कवकमूल को परिभाषित करिए।
- (21) Name the tissue responsible for lateral root formation.
पार्श्वीय जड़ों के निर्माण के लिए जिम्मेदार ऊतक का नाम बताइए।
- (22) What are respiratory roots?
श्वसन मूल क्या है?
- (23) Define Dendrochronology. ^{Sci deal}
वृक्षकालानुक्रमण को परिभाषित करिए।
- (24) What is the abnormal feature of growth in *Salvadora* stem?
सात्व्याडोरा के तने में क्या असंगत लक्षण पाए जाते हैं?
- (25) Name the two types of cell initials found in vascular cambium. ^f
संवहनी एधा में पाई जाने वाली दो प्रकार के आरंभिक कोशिकाओं का नाम
- (26) Define bark. ^T
छाल को परिभाषित करिए।
- (27) In pea plant, the tendrils are modifications of
मटर के पौधे में प्रतान का रूपांतरण होते हैं।
- (28) Differentiate between porous and non-porous wood
छिद्रिल व अछिद्रिल काष्ठ में अंतर करिए।
- (29) Name a stem modification for storage of food.
तने में खाद्य संचयन के लिए होने वाले रूपांतरण का नाम लिखिए।
- (30) What is the function of root cap?
मूल गोप का क्या कार्य होता है?

PART-B / भाग-ब

UNIT-I / इकाई-I

Describe the canopy architecture in trees. Also write about the various factors affecting it. ⁷

[10+5=15]

वृक्षों में वितान संरचनाओं का वर्णन करिए। इसको प्रभावित करने वाले कारकों के बारे में भी लिखिए।

OR / अथवा

Write note on the following (with suitable diagram):

निम्नलिखित पर टिप्पणी लिखिए (उचित चित्रों सहित):

(a) Monopodial and sympodial branching.

[8]

एकलाक्षी एवं संघिताक्षी शाखन।

[7]

(b) Modular type of growth in plants.

पादपों में मॉड्यूलर प्रकार की वृद्धि।

[P.T.O]

UNIT-II / इकाई-II

[15]

3. (6) Describe the various theories of organization of Shoot Apical Meristem.
प्ररोह शीर्ष विभज्योतक के संगठन के विभिन्न सिद्धांतों का वर्णन करिए।

OR / अथवा

Write note on the following (with suitable diagram):

निम्नलिखित पर टिप्पणी लिखिए (उचित चित्रों सहित):

[8]

- (a) Simple permanent tissue in plants.
पादपों में सरल स्थायी ऊतक।
- (b) Differences between dicot and monocot root.
एकबीजपत्री व द्विबीजपत्री जड़ों में अंतर।

[7]

UNIT-III / इकाई-III

4. Describe normal secondary growth in a dicot stem. Also explain formation of annual rings with diagrams.
एक द्विबीजपत्री तने में सामान्य द्वितीयक वृद्धि का वर्णन करिए। वार्षिक वलयों के निर्माण का भी सचित्र वर्णन करिए।

[10+5=15]

OR / अथवा

Write notes on the following (with suitable diagrams):

निम्नलिखित पर टिप्पणी लिखिए (उचित चित्रों सहित):

- (a) Periderm. (2)
परिचर्म।

[8]

- (b) Phyllotaxy in plants. (4)
पादपों में पर्ण विन्यास

[7]

<https://www.uoronline.com>

Whatsapp @ 9300930012

Send your old paper & get 10/-

अपने पुराने पेपर्स भेजे और 10 रुपये पायें,

Paytm or Google Pay से