

**XB-412-S**

**B. Sc. (First Year) Suppl. Examination, 2020-21**

(For Regular Students)

**BOTANY**

*Paper : Second*

(Diversity of Higher Plants)

*Maximum Marks : 40*

**नोट :** सभी तीनों खण्डों के प्रश्न निर्देशानुसार हल कीजिए। अंकों का विभाजन खण्डों के समक्ष दिया गया है।

**Note :** Attempt questions of all **three** sections as directed. Distribution of marks is given with sections.

**खण्ड-अ**

**Section-A**

( वस्तुनिष्ठ प्रश्न )

5×1=5

(Objective Type Questions)

**नोट :** निम्नलिखित सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।

**Note :** Attempt all the following questions. Each question carries 1 mark.

1. सही उत्तर का चयन कीजिए—

Choose the correct answer :

(i) विषम बीजाणुता का उदाहरण है—

- (a) सिलेजिनेला
- (b) लाइकोपोडियम
- (c) इक्वीसिटम
- (d) इफेड्रा

Example of Heterospory is :

- (a) Selagenella
- (b) Lycopodium
- (c) Equisetum
- (d) Ephedra

(ii) कोरेलाइड जड़ पायी जाती है—

- (a) पाइनस में
- (b) साइकस में
- (c) इफेड्रा में
- (d) नीटम में

Coraloid root present in :

- (a) Pinus
- (b) Cycas
- (c) Ephedra
- (d) Gnetum

(iii) मूल टोप पाया जाता है—

- (a) तना में
- (b) जड़ में
- (c) पत्ती में
- (d) पुष्प में

Root cap present in :

- (a) Stem
- (b) Root
- (c) Leaf
- (d) Flower

(iv) एकबीजपत्री तने का उदाहरण है—

- (a) आम का तना

(b) पपीते का तना

(c) बास का तना

(d) मटर का तना

Example of monocot stem is :

(a) Mango stem

(b) Papaya stem

(c) Bamboo stem

(d) Pea stem

(v) पत्ती का विकास होता है—

(a) मूलांकुर से

(b) प्रांकुर से

(c) पर्णकलिका से

(d) मूल रोम से

Leaf development become :

(a) From Radicale

(b) From plumule

(c) From leaf bud

(d) From Root hair

खण्ड-ब

Section-B

( लघु उत्तरीय प्रश्न )

5×2=10

(Short Answer Type Questions)

**नोट** : सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न करना अनिवार्य है। प्रत्येक प्रश्न 2 अंकों का है।

**Note** : Attempt all **five** questions. **One** question from each unit is compulsory. Each question carries 2 marks.

### इकाई-I

#### Unit-I

2. जीवाश्म क्या है? महत्व बताइए।

What is fossil? Write importance.

अथवा

Or

किसी जीवाश्म पौधे का वर्णन कीजिए।

Describe any fossil plant.

### इकाई-II

#### Unit-II

3. साइकस के नर एवं मादा कोन (मेगा स्पोरोफिल) के नामांकित चित्र बनाइए।

Draw labeled diagram of male and female cone (Mega Sporophyll) of cycas.

अथवा

Or

पाइनस के नर शंकु की लम्ब काट बनाइए।

Draw L.S. of male cone of pinus.

### इकाई-III

#### Unit-III

4. प्राविभाजी ऊतक क्या है? तीन प्राविभाजी ऊतकों के नाम लिखिए।

What is meristematic tissue? Write three name of meristematic tissue?

अथवा

Or

एकबीज पत्री तथा दोबीज पत्री पौधों में चार अन्तर लिखिए।

Write four difference between monocot and dicot plants.

### इकाई-IV

#### Unit-IV

5. एकबीजपत्री तने का अनुप्रस्थ काट बनाइए।

Draw T.S. of monocot stem.

अथवा

Or

द्विबीजपत्री तने का अनुप्रस्थ काट बनाइए।

Draw T.S. of dicot stem.

इकाई-V

Unit-V

6. एक प्रारूपी पत्ती का नामांकित चित्र बनाइए।

Draw labelled diagram of a typical leaf.

अथवा

Or

पत्ती के चार कार्य लिखिए।

Write four functions of leaf.

खण्ड-स

Section-C

( दीर्घ उत्तरीय प्रश्न )

5×5=25

(Long Answer Type Questions)

**नोट :** सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न करना अनिवार्य है। प्रत्येक प्रश्न 5 अंकों का है।

**Note :** Attempt all **five** questions. **One** question from each unit is compulsory. Each question carries 5 marks.

इकाई-I

Unit-I

7. जिम्नोस्पर्म के सामान्य लक्षणों का वर्णन कीजिए।

Describe general characters of Gymnosperms.

XB-412-S

[ 5 ]

PTO

अथवा

Or

जिम्नोस्पर्म क्या है? इनका आर्थिक महत्व लिखिए।

What is Gymnosperm? Write its economic importance.

इकाई-II

Unit-II

8. निम्न पर टिप्पणी लिखिए—

(i) पाइनस की मादा कोन की लम्बवत् काट

(ii) इफेड्रा का औषधि महत्व

Write short notes about :

(i) L.S. of female cone of pinus

(ii) Medicinal importance of Ephedra

अथवा

Or

साइकस का जीवन चक्र बनाइए।

Draw life cycle of Cycus.

इकाई-III

Unit-III

9. संवहन पूल किसे कहते हैं? इनके प्रकारों का वर्णन कीजिए।

What is vascular bundles? Describe its types.

अथवा

Or

जड़ों के रूपान्तरण से क्या समझते हो? मूसला जड़ के रूपान्तरण लिखिए।

What is modification of Roots? Write modification of Tap root.

**इकाई-IV**

**Unit-IV**

10. निम्न पर टिप्पणी लिखिए—

- (i) वार्षिक वलय
- (ii) कॉर्क कैम्बियम

Write short notes about :

- (i) Annual rings
- (ii) Corck Cambium

**अथवा**

**Or**

द्वितीयक वृद्धि क्या है? निकटेन्थस के तने में समझाइए।

What is secondary growth? Describe in nyctanthus stem.

**इकाई-V**

**Unit-V**

11. निम्न पर टिप्पणी लिखिए—

- (i) पर्ण विन्यास
- (ii) पर्ण विलगन

Write short note on :

- (i) Phyllotaxy
- (ii) Leaf abssission

**अथवा**

**Or**

पत्ती किसे कहते हैं? घटपर्ण तथा पर्ण टेन्ड्रिल का वर्णन कीजिए।

What is Leaf? Describe pitcher plant and leaf tendril.