

Paper Code : 10404

B.Sc. (II Year) Examination, 2021

BOTANY

Time : 1½ Hours / Maximum Marks : 100

Note : Attempt all sections as directed.

निर्देशानुसार सभी खण्डों के उत्तर दीजिए।

Sections- A/(खण्ड-अ)

Long Answer type Questions

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

Note: Attempt any one questions. 30 each

केवल एक प्रश्न का उत्तर दीजिए।

1. Write short notes on the following:

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए:

(i) Versatile anther

वर्सेटाइल पुंकेसर

(1)

P.T.O.

(ii) Head inflorescence

हेड पुंकेसर

(iii) Fruit of family poaceae.

कुल पोएसी का फल

(iv) Atropa beladonna.

एट्रोपा बेलाडोना

2. Write short notes on the following:

निम्नलिखित पर टिप्पणी लिखिए:

(i) Apomixis

एपोमिक्सीस

(ii) Megasporogenesis.

मेगास्पूरोजेनेसिस।

3. Discuss the type of mutations and its

importance in evolution?

10404

(2)

प्रयतिवर्तन के किभिन्न प्रकारों का वर्णन करते हुए इसके

महत्व को विकास के लिए बताइए?

Section- B / (खण्ड-ब)

Short Answer Type Questions

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

4. Discuss the Sex determination mechanism

In plant with suitable examples.

पौधों में लिंग निर्धारक क्रिया विधि का उचित उदाहरण

सहित व्याख्या करें।

5. Describe anaerobic respiration in plants.

पौधों में अवायवीय श्वसन का वर्णन कीजिए।

6. Give an account of the mechanism of conduction

of water in the plants.

पौधों में पानी के संचरण की क्रियाविधि का वर्णन

कीजिए।

7. Attempt any **four** questions. 12½ each

किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(i). Give an outline of the natural system of classification which is followed by most of the harbaria in the world, with its merits and demerits.

उस प्राकृतिक वर्गीकरण पद्धती की रूपरेखा दीजिए जिसका अनुकरण विश्व के अधिकतम पादप संग्रहों में होता है व उसके गुण दोष बताइए।

(ii) Write short note on any **two** of the following:

10404

(3)

P.T.O.

10404

(4)

निम्नलिखित में से कि-पर संक्षिप्त टिप्पणी

लिखिए:

(a) Vasculam

वैस्कुलम

(b) Binomial system

द्विनाम पद्धती

(c) Botanical Garden.

बानस्पतिक उद्यान

(iii) Type of food chain.

खाद्य शृंखला के प्रकार

(iv) Importance of Ecosystem.

पारिस्थितिक तंत्र का महत्व

(v) Phylloclade

फिलोक्लेड

(vi) Linkage

लिंकेज

(vii) Chlorophyll .

क्लोरोफिल (पर्ण हरित)

(viii) Biological significance of DNA.

DNA का जैविक महत्व।

(ix) Abscission.

विलगन।

(x) Cofactor.

सहकारक।

Section-C/अंश-क

Objective type Questions

(वस्तुनिष्ठ प्रश्न)

8. Attempt any **five** questions. 4 each

किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(i) Plants with milky latex are found in:

पौधों में दूधिया लेटेक्स पाया जाता है।

(a) Solanaceae

सोलेनेसी

(b) Euphorbiaceae

यूफोर्विऐसी

(c) Acanthaceae

एकेन्थेसी

10404

(7)

P.T.O.

10404

(d) **Capparidaceae.**

कैपेरेडेसी

(ii) In which of the following plants
placentation is found to be parietal.

निम्नलिखित किस पौधे में भित्तीय बीजाणुन्यास
पाया जाता है।

(a) Gram

चना

(b) Potato

आलू

(c) Marigold

गेंदा

(d) Mustard.

सरसों

201

(iii) **Abnormal secondary growth** observed

in:

असामान्य द्वितीयक वृद्धि परिलक्षित होती है।

(a) Wheat

गेहूं

(b) Dracaena

ड्रेसिना

(c) Zinger

अदरक

(d) Maize

मक्का

(iv) **Who gave the word mitochondria**

माइटोकॉन्ड्रिया शब्द को देने वाले

(9)

P.T.O.

10404

(a) Kanker

कालीकर

(b) C. Benda

सी. बेंडा

(c) Robert Hook

राबर्ट हुक

(d) Leuwenhoek

ल्यूवेनहॉक

(v) **Nucleus was discovered by:**

केन्द्रक की खोज किया

(a) Robert brown

राबर्ट ब्राउन

(b) De. Duve

डी. दूवे

(10)

10404

(c) Virchow

विर्चोव

(d) Robert hook

रॉबर्ट हुक

(vi) Mitotic cell division occurs in:

सूत्री विभाजन पाया जाता है:

(a) Germ cell

जर्म कोशा

(b) Somatic cell

शारीरिक कोशा

(c) Root only

जड़

(d) Shoot only

तना

10404

(11)

P.T.O.

(vii) A chlorophyll molecule has :

(a) one magnesium atom.

(b) one calcium atom.

(c) one iron atom.

(d) one zinc atom.

एक क्लोरोफिल के अणु में :

(a) एक मैग्नीशियम का परमाणु होता है।

(b) एक कैल्शियम का परमाणु होता है।

(c) एक लोहे का परमाणु होता है।

(d) एक जिन्क का परमाणु होता है।

10404

(12)

(viii) Which is essential for water splitting in photosynthesis :

- (a) Zinc (b) Copper
(c) Chlorine (d) Sulphur

प्रकाश संश्लेषण में जल अपघटन प्रक्रिया के लिए आवश्यक है :

- (a) जिंक (b) ताँबा
(c) क्लोरीन (d) सल्फर

(ix) Bacteria present in the root nodules of dicot plants are :

- (a) Rhizobium
(b) Azotobacter
(c) Pseudomonas
(d) Thiobacillus

... द्विपर्याय पौधों की जड़ प्रतिकूल में क्या बन

क्या जीवजंतु है :

- (a) रिजोबियम
(b) एजोटोबैक्टर
(c) स्यूडोमोनास
(d) थायोबैसिलस

(x) Substance promoting cytokinesis is :

- (a) 2, 4-D
(b) Kinetin
(c) IAA (Indole acetic acid)
(d) IBA (Indole butyric acid)

सिद्धोत्पन्नसिद्धि का साहज करन वाला

पदार्थ है :

- (a) 2,4-D
- (b) काइनेटिन
- (c) IAA (इन्डोल एसिटिक अम्ल)
- (d) IBA (इन्डोल ब्यूटाइरिक अम्ल)