

A25DID22

B.Sc. (Semester-I) Examination, 2025-26

Disciplinary Specific Course (DSC)

(Bio-Group)

BOTANY

(Elementary Botany)

Time Allowed : Three Hours

Maximum Marks : 70

Note : There are two sections Section-A and B in the question paper. Attempt each section as per the instruction given with the section.

प्रश्न पत्र में दो खण्ड, खण्ड-अ एवं ब हैं। प्रत्येक खण्ड में दिये गये निर्देश के अनुसार उत्तर दीजिए।

SECTION-A / खण्ड-अ

(Objective Type Questions)

(वस्तुनिष्ठ प्रश्न)

Note : Answer the following objective type questions. Each question carries 1 mark. [10×1=10]

निम्नलिखित वस्तुनिष्ठ प्रकार के प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 01 अंक का है।

(i) Correct statement about a Prokaryotic cell is :

- (a) Presence of nucleus
- (b) Presence of 80s type of ribosomes
- (c) Presence of 70s type of ribosomes
- (d) All of the above

प्रोकैरियोटिक कोशिका के बारे में सही कथन है :

- (a) केन्द्रक की उपस्थिति
- (b) 80s प्रकार के राइबोसोम की उपस्थिति
- (c) 70s प्रकार के राइबोसोम की उपस्थिति
- (d) उपरोक्त सभी

(ii) Thallus means :

- (a) Plant body is differentiated into root, stem and leaves

- (b) Plant body is not differentiated into root, stem and leaves
- (c) Plants having flowers
- (d) None of the above

सुकाय से तात्पर्य है :

- (a) पादपकाय जड़, तना एवं पत्ती में विभेदित होता है
- (b) पादपकाय जड़, तना एवं पत्ती में विभेदित नहीं होता है
- (c) पादप जिसमें पुष्प पाए जाते हैं
- (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

(iii) Which plant group is known as 'Phanerogams without ovary'?

- (a) Bryophyta
- (b) Pteridophyta
- (c) Gymnosperm
- (d) Angiosperm

किस पादप समूह को 'फेनेरोगैमस विदाउट ओवरी' कहा जाता है?

- (a) ब्रायोफाइट
- (b) टेरिडोफाइट
- (c) अनावृतबीजी
- (d) आवृतबीजी

(iv) Internal structure of plant part is studied in :

- (a) Cytology
- (b) Anatomy
- (c) Morphology
- (d) Taxonomy

पादप के किसी भाग की आंतरिक संरचना का अध्ययन किया जाता है :

- (a) कोशिका विज्ञान
- (b) आंतरिकी
- (c) आकारिकी
- (d) वर्गीकरण

A25DID22/8170

(4)

(v) Sporophyte in Bryophytes is differentiated into:

- (a) Foot and Seta
- (b) Foot, Seta and Capsule
- (c) Only foot
- (d) Only capsule

ब्रायोफाइट में बीजाणुद्रुभिद बँटा होता है :

- (a) फुट एवं सीटा में
- (b) फुट, सीटा एवं कैप्सूल में
- (c) केवल फुट में
- (d) केवल कैप्सूल में

(vi) Vascular Cryptogams are :

- (a) Bryophytes
- (b) Pteridophytes
- (c) Gymnosperms
- (d) Algae

वैस्कुलर क्रिप्टोगैम्स हैं :

- (a) ब्रायोफाइट

A25DID22/8170

(5)

[P.T.O.]

(b) टेरिडोफाइट

(c) अनावृतबीजी

(d) शैवाल

(vii) The life cycle of Bryophytes is :

(a) Heteromorphic

(b) Isomorphic

(c) Homomorphic

(d) All of the above

ब्रायोफाइट का जीवन-चक्र होता है :

(a) विषम आकारिकी

(b) सम आकारिकी

(c) होमोमोर्फिक

(d) उपरोक्त सभी

(viii) Charak is known :

(a) Bryologist

(b) Algologist

(c) Contributor to Ayurveda

A25DID22/8170

(6)

(d) Mycologist

चरक जाने जाते हैं :

(a) ब्रायोलॉजिस्ट

(b) शैवाल विज्ञानी

(c) आयुर्वेद में योगदानकर्ता

(d) कवक विज्ञानी

(ix) Yunani system of medicine originated in:

(a) Persia

(b) Arab

(c) Greece

(d) India

औषधियों की यूनानी पद्धति का उदय हुआ :

(a) पर्शिया में

(b) अरब में

(c) यूनान में

(d) भारत में

A25DID22/8170

(7)

[P.T.O.]

(x) The botanical name of Ashwagandha is :

- (a) *Piper nigrum*
- (b) *Asparagus racemosus*
- (c) *Withania somnifera*
- (d) *Andrographis paniculata*

अश्वगंधा का वानस्पतिक नाम है :

- (a) पाइपर नाइग्रम
- (b) एस्पैरैगस रेसमोसस
- (c) विथानिया सोम्नीफेरा
- (d) एन्ड्रोग्रैफिस पैनिकुलेटा

(Short Answer Type Questions)

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

2. Answer the following questions : [4×5=20]

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

- (i) Write similarities and dissimilarities between algae and bryophytes.

शैवाल एवं ब्रायोफाइटों में समानताएँ एवं असमानताएँ लिखिए।

A25DID22/8170

(8)

- (ii) Discuss structure of a typical angiospermic flower.

आवृतबीजी पुष्प की संरचना समझाइये।

- (iii) What do you mean by Anatomy? Discuss its significance.

आन्तरिकी से आप क्या समझते हैं? इसके महत्व को समझाइये।

- (iv) What is Ethnobotany? Write names (local and botanical) of 4 plants along with their uses which are part of our traditional treatment system.

इथनोबॉटनी क्या है? चार पौधों के स्थानीय एवं वानस्पतिक नाम के साथ पारम्परिक उपचार पद्धति में उनके उपयोग बताइये।

- (v) Write contribution of Prof. M.S. Swaminathan to Indian Science.

भारतीय विज्ञान में प्रो. एम.एस. स्वामीनाथन का योगदान बताइये।

A25DID22/8170

(9)

[P.T.O.]

Section-B / खण्ड-ब

(Long Answer Type Questions)

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

Note : Attempt any one question from each unit. Each question carries 10 marks.

[4×10=40]

प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 10 अंकों का है।

Unit-I / इकाई-I

3. What do you mean by Phanerogams? Write characteristic features and affinities of Gymnosperms.

फेनेरोगेम से आप क्या समझते हैं? आवृतबीजी पौधों के लक्षण और एफिनिटी (समानताएँ एवं असमानताएँ) के बारे में बताइये।

4. Discuss fertilization in Bryophytes with the help of a suitable example.

एक उचित उदाहरण की सहायता से ब्रायोफाइट में निषेचन समझाइये।

Unit-II / इकाई-II

5. Discuss Ethnobotany in Indian context.

भारतीय संदर्भ में इथनोबॉटनी को समझाइये।

A25DID22/8170

(10)

Write scope and significance of forestry and plant ecology.
वानिकी एवं पादप पारिस्थितिकी के दायरा एवं महत्व को समझाइये।

Unit-III / इकाई-III

Write local name, botanical name, family, part used and uses of 5 important plants which are used locally in rural livelihood.

पाँच महत्वपूर्ण पौधों के स्थानीय नाम, वानस्पतिक नाम, कुल, उपयोग में आने वाला भाग एवं उपयोग लिखिए जो स्थानीय तौर पर ग्रामीण आजीविका में इस्तेमाल किये जाते हैं।

8. What do you mean by Ethnomedicinal plants? Write name, botanical name, family and uses of 5 such plants.

नृजाति चिकित्सकीय पौधों से आप क्या समझते हैं? इस प्रकार के पाँच पौधों के नाम, वानस्पतिक नाम, कुल एवं उपयोग बताइये।

Unit-IV / इकाई-IV

9. Write an essay on Indian Ayurveda.

भारतीय आयुर्वेद पर एक निबंध लिखिए।

10. Write contribution of Prof. Desikachary and Prof. K.C.Mehta.

प्रो. देसिकाचारी और प्रो. के.सी. मेहता का योगदान बताइये।

-----X-----

A25DID22/8170

(11)