

427

उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, इलाहाबाद

अधिन्यास (Assignment)

2014-2015

स्नातक विज्ञान कार्यक्रम (बी०एस०सी०)

Bachelor of Science Programme (B.Sc.)

विषय : विषय कोड : यू.जी.बी.वाई.
Subject : Botany Subject Code : UGBY
कोर्स शीर्षक : कोर्स कोड : यू.जी.बी.वाई.-01
Course Title : Plant Diversity 1 Course Code : UGBY-01

अधिकतम अंक : 30

Maximum Marks : 30

नोट : दीर्घ उत्तरीय प्रश्न। प्रश्नों के अपने उत्तर 800 से 1000 शब्दों में लिखें। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

Note : Long Answer Questions. Answer should be given in 800 to 1000 Words. Answer All questions. All questions are compulsory.

खण्ड - 'अ'

Section 'A'

अधिकतम अंक : 18

Maximum Marks : 18

1. श्वेत किट्ट क्या है? सरसों के श्वेत किट्ट उत्पन्न करने वाले कवक के जीवन चक्र का वर्णन कीजिए। 6

What is white rust? Describe the life history of the fungus causing white rust of mustard?

2. हिपेटिसी के जननांगों की स्थिति व संरचना का नामांकित चित्रों को मदद से वर्णन कीजिए। 6

Describe the position and structure of sex organs in Hepaticae with the help of labelled diagrams?

3. बेट्रकोस्पर्मम के जीवन चक्र का वर्णन कीजिए। 6

Describe the life pattern of Batrachospermum?

खण्ड - ब

Section - B

अधिकतम अंक : 12

Maximum Marks : 12

नोट : लघु उत्तरीय प्रश्न। प्रश्नों के उत्तर 200 से 300 शब्दों में लिखें। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

Note : Short Answer Questions. Answer should be given in 200 to 300 Words. All Questions are compulsory.

4. पेजाइजा के एपोचिसियम की संरचना तथा निर्माण का विवरण कीजिए। 3

Give an account of structure and development of apothecium in Peziza.

5. संक्षिप्त टिप्पणी लिखें। 3

Write short note on.

1. क्षुपिल लाइकेन्स (Fructicose lichen)

2. माइकोबिएन्ट (Mycobiant)

6. फियोफाइसी में पीढ़ी एकान्तरण को समझाये। 3

Explain alternation of generation in phacophyceae?

7. टेरिडोफाइटा में स्टीलर सिस्टम को समझाये। 3

Describe the stelar system in pteridophyte?

उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, इलाहाबाद

अधिन्यास (Assignment)

2014-2015

स्नातक विज्ञान कार्यक्रम (बी०एस०सी०)

Bachelor of Science Programme (B.Sc.)

विषय : विषय कोड : यू.जी.बी.वाई.
 Subject : Botany Subject Code : UGBY
 कोर्स शीर्षक : कोर्स कोड : यू.जी.बी.वाई.-02
 Course Title : Plant Diversity II Course Code : UGBY-02

अधिकतम अंक : 30

Maximum Marks : 30

नोट : दीर्घ उत्तरीय प्रश्न। प्रश्नों के अपने उत्तर 800 से 1000 शब्दों में लिखें। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

Note : Long Answer Questions. Answer should be given in 800 to 1000 Words. Answer All questions. All questions are compulsory.

खण्ड - 'अ'

Section 'A'

अधिकतम अंक : 18

Maximum Marks : 18

1. फुल एस्टरेसी के अभिलाक्षणिक लक्षणों का वर्णन कीजिए। इस कुल के उन्नत लक्षणों की विवेचना कीजिए। 6

Give an account of characteristic features of family Asteraceae. Discuss its advanced characters.

2. पांच तेल देने वाले पौधों के नाम तथा कुल बतायें। उन पादप भागों का भी उल्लेख कीजिए, जिससे तेल प्राप्त होता है। 6

Write botanical name and family of five oil yielding plants. Also mention the plant parts that yield oil.

3. जिम्नोस्पर्म (अनावृत) बीलीय पौधों के आर्थिक महत्व के बारे में संक्षिप्त विवरण दें। 6

Describe briefly the economic importance of Gymnosperm.

खण्ड - ब

Section - B

अधिकतम अंक : 12

Maximum Marks : 12

नोट : लघु उत्तरीय प्रश्न। प्रश्नों के उत्तर 200 से 300 शब्दों में लिखें। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

Note : Short Answer Questions. Answer should be given in 200 to 300 Words. All Questions are compulsory.

4. किन्हीं दो के संक्षिप्त टिप्पणी लिखें। 3

Write short note on any two.

1. टेपेटम एवं उनके कार्य
Tapetum and its function.

2. भूणकोष
Endosperm.

3. एपोमिक्सिस
Apomixis

5. किन्हीं दो में विभेदन करें? 3

Differentiate between any two of the following ?

1. कम्पायलोट्रोपस एवं हेमीएनाट्रोपस बीजांड
Campylotropus and hemianatropus ovule

2. सेल्यूलर एवं हेलोबियल भूणकोष
Cellular and Helobial Endosperm.

3. एपोगेमी एवं एपोस्पोरी
Apospory and apogamy.

6. निम्नलिखित के वानस्पतिक नाम एवं कुल लिखिए। 3

Write botanical name and family of the following.

1. कैस्टर

Castor

2. बंगाल ग्राम (चना)

Bengal gram

3. मक्का

Maize

7. अनाकृतबीजी आवृतबीजीय से किस प्रकार भिन्न या समान है। 3

In what ways the Gymnosperm are different or similar to angiosperms.

429

उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, इलाहाबाद

अधिन्यास (Assignment)

2014-2015

स्नातक विज्ञान कार्यक्रम (बी०एस०सी०)

Bachelor of Science Programme (B.Sc.)

विषय : विषय कोड : यू.जी.बी.वाई.
Subject : Botany Subject Code : UGBY
कोर्स शीर्षक : कोर्स कोड : यू.जी.बी.वाई.-05
Course Title : Cell Biology Course Code : UGBY-05

अधिकतम अंक : 30

Maximum Marks : 30

नोट : दीर्घ उत्तरीय प्रश्न। प्रश्नों के अपने उत्तर 800 से 1000 शब्दों में लिखें। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

Note : Long Answer Questions. Answer should be given in 800 to 1000 Words. Answer All questions. All questions are compulsory.

खण्ड - 'अ'

Section 'A'

अधिकतम अंक : 18

Maximum Marks : 18

1. पादप कोशिका के संरचना का चित्र सहित विस्तृत विवरण दे। 6

Give a detailed structure of plant cell with suitable diagram?

2. जीवद्रव्य के भौतिक तथा रासायनिक गुणों के बारे में विस्तृत विवरण दें। 6

Describe the physical and chemical properties of protoplasm.

3. हरित लवक को आंतरिक संरचना का वर्णन कीजिए। 6

Explain the internal structure of chloroplast.

खण्ड - ब

Section - B

अधिकतम अंक : 12

Maximum Marks : 12

नोट : लघु उत्तरीय प्रश्न। प्रश्नों के उत्तर 200 से 300 शब्दों में लिखें। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

Note : Short Answer Questions. Answer should be given in 200 to 300 Words. All Questions are compulsory.

4. संक्षिप्त टिप्पणी लिखें। 3

Write short note on.

1. कोडान

Codon

2. न्यूक्लियोसोम

Nucleosome

5. डी.एन.ए. एक अनुवांशिक पदार्थ है। इसकी विवेचना कीजिए। 3

'DNA' is a genetic material discuss.

6. ट्रान्सक्रिप्शन की विधि के बारे में विवरण दे। 3

Describe about the mechanism of transcription.

7. चित्रों की सहायता से समसूत्री विभाजन को विभिन्न अवस्थाओं का विवरण करे। 3

With the help of diagram describe the stages of mitosis.

430

उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, इलाहाबाद

अधिन्यास (Assignment)

2014-2015

स्नातक विज्ञान कार्यक्रम (बी०एस०सी०)

Bachelor of Science Programme (B.Sc.)

विषय : विषय कोड : यू.जी.बी.वाई.
Subject : Botany Subject Code : UGBY
कोर्स शीर्षक : कोर्स कोड : यू.जी.बी.वाई.-06
Course Title : Plant Ecology Course Code: UGBY-06

अधिकतम अंक : 30
Maximum Marks : 30

नोट : दीर्घ उत्तरीय प्रश्न। प्रश्नों के अपने उत्तर 800 से 1000 शब्दों में लिखें। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

Note : Long Answer Questions. Answer should be given in 800 to 1000 Words. Answer All questions. All questions are compulsory.

खण्ड - 'अ'

Section 'A'

अधिकतम अंक : 18
Maximum Marks : 18

1. किस प्रकार पारिस्थितिकीय कारक जैसे प्रकाश तापमान और मृदा पौधों पर प्रभाव डालते हैं? वर्णन कीजिए। 6
How do ecological factors like light, temperature and soil influence the plants? Describe them.
2. पारिस्थितिकीय तन्त्र को परिभाषित कीजिए। आपके द्वारा अध्ययन किये गए किसी एक पारिस्थितिक तन्त्र की संरचना और कार्यों का विवरण दीजिये। 6
Define an ecosystem. Give an account of structure and functions of an ecosystem studied by you.
3. जल प्रदूषण से आप क्या समझते हैं? इसके कारण, प्रभाव तथा नियन्त्रण का विवरण दीजिये। 6
What do you understand by water pollution? Describe its various causes, consequences and control.

खण्ड - ब
Section - B

अधिकतम अंक : 12
Maximum Marks : 12

नोट : लघु उत्तरीय प्रश्न। प्रश्नों के उत्तर 200 से 300 शब्दों में लिखें। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

Note : Short Answer Questions. Answer should be given in 200 to 300 Words. All Questions are compulsory.

संक्षिप्त टिप्पणी लिखें।

4 × 3 = 12

Write short note on.

4. कार्बन चक्र।
Carbon cycle
5. अम्लीय वर्षा।
Acid rain
6. पादप अनुक्रमण
Plant succession
7. पारिस्थितिकी विज्ञान के अध्ययन से आपको क्या लाभ है? समझाइये।
How ecology is significant to you? Explain.

431

उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, इलाहाबाद

अधिन्यास (Assignment)

2014-2015

स्नातक विज्ञान कार्यक्रम (बी०एस०सी०)

Bachelor of Science Programme (B.Sc.)

विषय : विषय कोड : यू.जी.बी.वाई.
Subject : Botany Subject Code : UGBY
कोर्स शीर्षक : कोर्स कोड : यू.जी.बी.वाई.-07
Course Title : Genetics Course Code : UGBY-07

अधिकतम अंक : 30
Maximum Marks : 30

खण्ड - 'अ'
Section 'A'

अधिकतम अंक : 18
Maximum Marks : 18

नोट : दीर्घ उत्तरीय प्रश्न। प्रश्नों के अपने उत्तर 800 से 1000 शब्दों में लिखें। इस खण्ड से किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर लिखें।

Note : Long Answer Questions. Answer should be given in 800 to 1000 Words. Answer any two from this section.

1. निम्नलिखित का उत्तर दीजिए— $6 \times 3 = 18$

Answer the following

(a) किसी एक उदाहरण की सहायता से मेण्डल के स्वतंत्र अपत्यूहन सिद्धान्त का वर्णन कीजिए।—

Describe Mendel's law of independent assortment with the help of suitable example.

(b) सहलग्नता तथा जोन विनिमय की प्रक्रिया का सचित्र वर्णन कीजिए।

Describe the phenomenon of Linkage and crossing over with the help of diagrams.

2. बहुगुणिता क्या है? विकास में इसके महत्व की विवेचना कीजिये।

What is polyploidy. Discuss the role in evolution.

3. उत्परिवर्तन क्या है? नैसर्गिक तथा अभिप्रेरित उत्परिवर्तनों में अन्तर स्पष्ट कीजिये। उत्परिवर्तनों का पता लगाने की विधियों का वर्णन कीजिये।

Define mutation? Differentiate between spontaneous and induced mutations. Describe the methods of detecting the presence of mutation.

खण्ड - ब
Section - B

अधिकतम अंक : 12
Maximum Marks : 12

नोट : लघु उत्तरीय प्रश्न। प्रश्नों के उत्तर 200 से 300 शब्दों में लिखें। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

Note : Short Answer Questions. Answer should be given in 200 to 300 Words. All Questions are compulsory.

संक्षिप्त टिप्पणी लिखें।

$4 \times 3 = 12$

Write short note on.

4. ओपेरॉन मॉडल

Operon Model

5. आन्कोजीन

Oncogene

6. प्लास्टिड वंशागति।

Plastid inheritance

7. आनुवंशिकी तथा मानव कल्याण।

Genetics and human welfare.

432

उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, इलाहाबाद

अधिन्यास (Assignment)

2014-2015

स्नातक विज्ञान कार्यक्रम (बी०एस०सी०)

Bachelor of Science Programme (B.Sc.)

विषय : विषय कोड : यू.जी.बी.वाई.
Subject : Botany Subject Code : UGBY
कोर्स शीर्षक : कोर्स कोड : यू.जी.बी.वाई.-08
Course Title : Plant Physiology Course Code : UGBY-08

अधिकतम अंक : 30

Maximum Marks : 30

नोट : दीर्घ उत्तरीय प्रश्न। प्रश्नों के अपने उत्तर 800 से 1000 शब्दों में लिखें। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

Note : Long Answer Questions. Answer should be given in 800 to 1000 Words. Answer All questions. All questions are compulsory.

खण्ड - 'अ'

Section 'A'

अधिकतम अंक : 18

Maximum Marks : 18

1. आहार नली के साथ जुड़े पाचन गंधियों की भूमिका के बारे में बताए। 6

Explain the role of digestive glands associated with the alimentary canal.

2. मानव श्वसन प्रणाली की संरचना का सचित्र वर्णन करें। 6

Explain using suitable diagram the structure of human respiratory system.

3. निम्न का संक्षिप्त वर्णन करें। 6

Write short notes on :

- (a) ग्रोथ हार्मोन के लक्षण

Characteristics of growth hormones

- (b) आकृति करवेचर परीक्षण

Auxin curvature test

- (c) ग्रोथ अवरोधक हार्मोन

Growth inhibiting hormone

खण्ड - ब

Section - B

अधिकतम अंक : 12

Maximum Marks : 12

नोट : लघु उत्तरीय प्रश्न। प्रश्नों के उत्तर 200 से 300 शब्दों में लिखें। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

Note : Short Answer Questions. Answer should be given in 200 to 300 Words. All Questions are compulsory.

संक्षिप्त टिप्पणी लिखें।

3 × 4 = 12

Write short note on.

4. ल्यूकोसाइट
Leucocytes
5. ABO रक्त समूहीकरण
ABO Blood grouping
6. ओपन सर्कुलेट्री सिस्टम
Open circulatory system.
7. हृदय चक्र
Cardiac cycle

433

उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, इलाहाबाद

अधिन्यास (Assignment)

2014-2015

स्नातक विज्ञान कार्यक्रम (बी०एस०सी०)

Bachelor of Science Programme (B.Sc.)

विषय : विषय कोड : यू.जी.बी.वाई.
Subject : Botany Subject Code : UGBY
कोर्स शीर्षक : कोर्स कोड : यू.जी.बी.वाई.-09
Course Title : Developmental Biology Course Code : UGBY-09

अधिकतम अंक : 30
Maximum Marks : 30

नोट : दीर्घ उत्तरीय प्रश्न। प्रश्नों के अपने उत्तर 800 से 1000 शब्दों में लिखें। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

Note : Long Answer Questions. Answer should be given in 800 to 1000 Words. Answer All questions. All questions are compulsory.

खण्ड - 'अ'

Section 'A'

अधिकतम अंक : 18
Maximum Marks : 18

1. किसी उदाहरण के साथ अकशेरुकी उत्थान की प्रक्रिया को समझाएँ। 6

Explain the process of invertebrate regeneration with any example.

2. कायापलट क्या है? मेढक में कायापलट समझाओ। 6

What is metamorphosis? Explain the metamorphosis in frog?

3. बुढ़ापा क्या है? मनुष्य में उम्र बढ़ने के संकेत क्या हैं? 6

What is ageing? What are the indications of aging in human beings?

खण्ड - ब

Section - B

अधिकतम अंक : 12
Maximum Marks : 12

नोट : लघु उत्तरीय प्रश्न। प्रश्नों के उत्तर 200 से 300 शब्दों में लिखें। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

Note : Short Answer Questions. Answer should be given in 200 to 300 Words. All Questions are compulsory.

संक्षिप्त टिप्पणी लिखें।

3 × 4 = 12

Write short note on.

4. भूणपोष

Endosperm

5. शूट मॉर्फोजेनेसिस

Shoot Morphogenesis

6. शिखर प्रभुत्व

Apical Dominance

434

उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, इलाहाबाद

अधिन्यास (Assignment)

2014-2015

स्नातक विज्ञान कार्यक्रम (बी०एस०सी०)

Bachelor of Science Programme (B.Sc.)

विषय : विषय कोड : यू.जी.बी.वाई.
Subject : Botany Subject Code : UGBY
कोर्स शीर्षक : कोर्स कोड : यू.जी.बी.वाई.-10
Course Title : Taxonomy and Evolution Course Code : UGBY-10

अधिकतम अंक : 30

Maximum Marks : 30

खण्ड - 'अ'

Section 'A'

अधिकतम अंक : 18

Maximum Marks : 18

नोट : दीर्घ उत्तरीय प्रश्न। प्रश्नों के अपने उत्तर 800 से 1000 शब्दों में लिखें। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

Note : Long Answer Questions. Answer should be given in 800 to 1000 Words. Answer All questions. All questions are compulsory.

1. पादप वर्गीकरण में आधुनिक प्रवृत्तियों का वर्णन करें। 6
Give an account of modern trends in plant taxonomy.
2. पौधों और जानवरों में प्रजातीकरण की प्रक्रियाओं का वर्णन करें। 6
Describe the process of speciation in plants and Animals.
3. मनुष्य की फाइलोजेनी का विवरण दें। 6
Give an account of phylogeny of man.

खण्ड - ब
Section - B

अधिकतम अंक : 12

Maximum Marks : 12

नोट : लघु उत्तरीय प्रश्न। प्रश्नों के उत्तर 200 से 300 शब्दों में लिखें। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

Note : Short Answer Questions. Answer should be given in 200 to 300 Words. All Questions are compulsory.

संक्षिप्त टिप्पणी लिखें।

3 × 4 = 12

Write short note on.

4. मैक्रोइवोल्यूशन

Macro evolution.

5. ऑर्थोजेनेसिस

Orthogenesis

6. द्विपद नामकरण

Binomial Nomen' clature

7. वर्गीकरण वैज्ञानिक के बुनियादी उपकरण

Basic tools of a taxonomists

