अर्द्धवार्षिक परीक्षा 2021-22

B.Sc (Part - I)

BOTANY

Paper First

(Bacteria, Viruses, Fungi, Lichens and Algae)

Maximum Marks : 25

नोट : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न करना अनिवार्य है। आवश्यकतानुसार नामांकित चित्र बनाइए।

Q.1. विषाणुओं के संचरण का संक्षिप्त वर्णन कीजिए। —— (15)

'अथवा'

संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए —

(a) विषाणुओं का आर्थिक महत्व

(b) DNA या RNA विषाणु

(c) विषाणुओं के जैविक गुण

(d) विषाणु का नामकरण

"अथवा"

जीवाणुओं में लैंगिक प्रजनन की विभिन्न विधियों का वर्णन कीजिए।

"अथवा"

जीवाणुओं मे पोषण की विभिन्न विधियों का वर्णन कीजिए।

Q.2 ऊडोगोनियम की संरचना एवं प्रजनन का सचित्र वर्णन कीजिए। —— (10)

"अथवा"

एक्टोकार्पस की संरचना एवं लैंगिक प्रजनन का वर्णन कीजिए।

"अथवा"

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणीयाँ लिखिए।

(a) पक्सीनिया का यूरिडोस्पोर्स

(b) एगैरिकस में लैंगिक प्रजनन

(c) सर्कोस्पोरा

(d) वॉल्वॉक्स सीनोबियम

Half Yearly Exam - 2021-22

B.Sc - (Part - I)

BOTANY

Paper - Second

(Bryophytes, Pteridophytes, Gymnosperm and Palaeobotany)

Maximum Marks : 25

नोट : सभी प्रश्नो के उत्तर दीजिए। आवश्यकतानुसार नामांकित चित्र बनाइए।

Q.1. मार्केन्शिया की थैलस संरचना, प्रजनन, वर्गीकरण तथा जीवन चक्र का सविस्तार वर्णन कीजिए। — (15)

"अथवा"

संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

(a) रिक्सिया के भ्रूणाय की आंतरिक संरचना
(b) एन्थोसिरोस के भ्रूणाय की आंतरिक संरचना
(c) मार्केन्शिया का गेमा कप
(d) पेलिया का स्पोरोफाइट

"अथवा"

टेरिडोफाइटस में रम्भ प्रणाली को विस्तृत रूप में समझाइए।

"अथवा"

संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

(a) इक्वीसीटम के तने की आंतरिक संरचना
(b) लाइकोपोडियम का प्रोथैलस
(c) सिलैजिनेला शंकु की लंब काट।

Q.2 साइलोटम की पादप शारीरिकी, राइजोम, एवं वायवीय प्ररोह की संरचना बनाइए। —— (10)

"अथवा"

संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

(a) टेरिस
(b) साइलोटम का गेमेटोफाइट
(c) सिर्लेजिनेला मादा युग्मकोद्भिद

"अथवा"

पाइनस के नीडल की आंतरिक संरचना का वर्णन कीजिए।

"अथवा"

संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

(a) इफेड्रा की पत्ती की आंतरिक संरचना
(b) सायकस ईचिस की आंतरिक संरचना
(c) सायकस के बीजाण्ड की उदग्रकाट

Half Yearly Exam 2021-22

B.Sc (Part-I)

Zoology

Paper- First

(Cell Biology and Non-Chordata)

Maximum Marks : 25

नोट : दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आवश्यकतानुसार नामांकित चित्र बनाइए।

Q.1. गॉल्जी बॉडी की संरचना एवं कार्यों का वर्णन कीजिए। —— (15)

"अथवा"

प्रतिरक्षा तंत्र की विभिन्न कोशिकाओं का विवरण दीजिए।

"अथवा"

संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

(i) कोएनोसाइट

(ii) सीलेन्ट्रेटा के सामान्य लक्षण

(iii) ओबेलिया मेड्युसा

Q.2. फेसियोला हिपेटिका के जीवन चक्र मे पायी जाने वाली विभिन्न लार्वा प्रावस्थाओं का सचित्र वर्णन कीजिए। —— (10)

"अथवा"

पाइला के तंत्रिका तंत्र का वर्णन कीजिए।

"अथवा"

एस्टेरियस के पेरीहीमल तंत्र का वर्णन कीजिए।

Half Yearly Exam 2021-22
B.Sc (Part-I)
Zoology
Paper second
(Chordata and Embryology)
Maximum Marks : 25

नोट : दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आवश्यकतानुसार नामांकित चित्र बनाइए।

Q.1. कॉर्डेटा की उत्पत्ति एवं गुणों का वर्णन कर अकशेरुकी जंतुओं से मुख्य अंतर का उल्लेख कीजिए। —— (15)

"अथवा"

ऐम्फिऑक्सस का ओरल हुड पर एवं एट्रियम पर टिप्पणी लिखिए।

"अथवा"

मछलियों मे पाये जाने वाले शल्कों का वर्णन कीजिए।

Q.2. पक्षियों मे उड़ड्यन अनुकूलन का वर्णन कीजिए। —— (10)

"अथवा"

निषेचन की प्रक्रिया पर टिप्पणी लिखिए।

"अथवा"

मेढ़क में त्रिजनानिक स्तर निर्माण तक परिवर्धन को समझाइए।

अर्द्धवार्षिक परीक्षा

2021-22

B.Sc – (I) year

विषय – रसायन-शास्त्र

दिये गये प्रश्नों का उत्तर दीजिये –

प्रथम – प्रश्न पत्र

6 - अंक

Q.(1) (अ) नोबल गैस किसे कहते है? XeF_4 एवं $XeOF_4$ की संरचना को समझाइए

अथवा

(ब) विलेयता गुणनफल क्या है? विलेयता गुणनफल और आयनिक गुणनफल में क्या संबंध है।

5 - अंक

Q.(2) (अ) अकार्बनिक बेंजीन से क्या तात्पर्य है? उदाहरण सहित समझाइये।

अथवा

(ब) डाइबोरेन बनाने की विधि और उसके गुण लिखिये। डाइबोरेन की संरचना भी समझाइये।

अर्द्धवार्षिक परीक्षा
2021-22

B.Sc – (I) year

विषय – रसायन शास्त्र

दिये गये प्रश्नो का उत्तर दीजिये –

द्वितीय – प्रश्न पत्र

Q.1 (अ) क्रिया-विधि सहित डील्स-एल्डर अभिक्रिया को समझाइये। 6-अंक

अथवा

(ब) संयुग्मित डाइ-ईन किसे कहते है? 1,2 एवं 1,4 योगात्मक अभिक्रिया को समझाइए।

Q.2 (अ) हकल नियम क्या है? इसे उदाहरण सहित स्पष्ट समझाइये। 5-अंक

अथवा

(ब) सिग्मा (σ) एवं पाई (π) बंध में अंतर स्पष्ट कीजिए।

अर्द्धवार्षिक परीक्षा

2021-22

B.Sc – (I) year

विषय – रसायन शास्त्र

दिये गये प्रश्नो का उत्तर दीजिये –

तृतीय – प्रश्न पत्र

(6) अंक

Q.(1) (अ) log 216 एवं log 108 का मान ज्ञात कीजिए।

अथवा

(ब) फलन $f(x) = 2x^3 - 3x^2 - 36x + 14$ के उच्चिष्ठ तथा निम्निष्ठ ज्ञात कीजिए।

Q.(2) (अ) हाइड्रोजन बंध से आप क्या समझते है? उसके प्रकारो को लिखकर समझाइये।

(6) अंक

अथवा

(ब) टिण्डल प्रभाव को समझाइये।