Semester –I हिन्दीभाषाकौशल - I (HBK-01)

Internal Assignment

1. पाठ्यक्रम कोड (Course Code).....

2. पाठ्यक्रमका नाम .....

3. स्कॉलर संख्या (Scholar No.).....

4. छात्र का नाम .....

Name of Student (in capital letters)

5. पिता का नाम .....

Name of Father (in capital letters)

6. पत्र व्यवहार का पता .....

.....

.....

Address for Corresponding

7. अध्ययन केंद्र का नाम .....

Name of Study Centre

8. क्षेत्रीय केंद्र (Regional Centre).....

Ajmer	Bikaner	Jaipur	Jodhpur	Kota	Udaipur

जमा करवाने का दिनांक (Date of Submission) .....

Internal Assignment

Semester –I (HBK-01)

General Hindi

Paper Code – (QHD)

Paper Name – हिन्दीभाषाकौशल - I

Max Marks: 30

Note: The Internal Assignment has been divided into three sections A, B, and C. Write Answer as per the given instruction.

आतंरिक मूल्यांकन हेतु प्रश्न पत्र 'A', 'B' और 'C' तीन खण्डों में विभाजित है।प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों का उत्तर दीजिए।

Section-A

(Very Short Answer Type Questions)

अति लघु ऊत्तर वाले)I)(अनिवार्य)

Note: Answer all questions. As per the nature of the question you delimit your answer in one word, one sentence or maximum up to 30 words. Each question carries 1 mark.

6x1=06

नोटएक , आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द |सभी प्रश्नों का उत्तर दीजिए : वाक्य या अधिकतम30 शब्दों में परिसीमित कीजिये) प्रत्येक |I)1 अंक का है |

6x1=06

प्रश्न 1.

(i) तत्सम शब्द किसे कहते हैं ?

(ii) अनुच्छेद 345 का अर्थ लिखिए?

(iii) पहला हिन्दी सम्मेलन कहाँ आयोजित हुआ था ?

(iv) दाँतो तले अंगुली दबाना मुहावरे का क्या अर्थ है ?

(V) "ऐसी जमीन जो उत्पादक हो" – के लिए वाक्यांश (एक शब्द) लिखिए ?

(Vi) संक्षिप्तीकरण किसे कहते हैं ?

Section-B

(Short Answer Questions)

लघु उत्तर वाले प्रश्न

Note: Answer any four questions. Each answer should not exceed 100 words. Each question carries 3 marks. 4x3=12

नोट :निम्नलिखितमें से किन्हीं 4प्रश्नों के उत्तर दीजिए आप अपने उत्तर को अधिकतम | 100 शब्दों में परिसीमित कीजिये प्रत्येक प्रश्न |3 अंकों का है|

प्रश्न 2. राजभाषा आयोग को स्पष्ट किजिए?

प्रश्न 3. मीडिया के क्षेत्र में हिन्दी पर प्रकाश डालिए ?

प्रश्न 4. प्रत्यय किसे कहते हैं ? प्रत्यय के प्रकारों को लिखिए ?

प्रश्न 5. पल्लवन किसे कहते है ? सोदाहरण स्पष्ट किजिए ?

प्रश्न 6. निबन्ध के तीन अंगों का वर्णन किजिए ?

Section 'C'

(Long Answer Questions)

(दीर्घ उत्तर वाले प्रश्न)

Note: Answer any two questions. You have to delimit your each answer maximum up to 400 words. Each question carries 06 marks.

नोट : निम्नलिखितमें से किन्हीं 02 प्रश्नों का उत्तर दीजिए|आपको अपने प्रत्येक उत्तर को अधिकतम 400 शब्दों में परिसीमित करना है प्रत्येक प्रश्न |06 अंकों का है|2x6=12

प्रश्न 7. हिन्दी भाषा के स्वरूप एवं विकास पर लेख लिखिए ?

प्रश्न 8. हिन्दी भाषा में सरकारी पत्रों का वर्णन किजिए ?

प्रश्न 9. निम्नलिखित में से किसी एक विषय पर निबंध लिखिए -

(अ)नक्सलवाद कारण एवं निवारण :

(ब)वैश्विक मंदी की अवधारणा

(स) मेराप्रियसाहित्यकार

(द) मेराराजस्थान

प्रश्न 10. देवनागरी लिपि के मानक रूप को विस्तार से समझाइए ?

हिन्दीभाषाकौशल - 02(HBK-02)

Internal Assignment

1. पाठ्यक्रम कोड (Course Code).....

2. पाठ्यक्रमका नाम .....

3. स्कॉलर संख्या (Scholar No.).....

4. छात्र का नाम .....

Name of Student (in capital letters)

5. पिता का नाम .....

Name of Father (in capital letters)

6. पत्र व्यवहार का पता .....

.....

.....

Address for Corresponding

7. अध्ययन केंद्र का नाम .....

Name of Study Centre

8. क्षेत्रीय केंद्र (Regional Centre).....

Ajmer	Bikaner	Jaipur	Jodhpur	Kota	Udaipur

जमा करवाने का दिनांक (Date of Submission) .....

Internal Assignment Semester -II

Paper Code – **(HBK-02)**

Paper Name – **हिन्दीभाषाकौशल - 02**

Max Marks: 30

Note: The Internal Assignment has been divided into three sections A, B, and C. Write Answer as per the given instruction.

आतंरिक मूल्यांकन हेतु प्रश्न पत्र 'A', 'B' और 'C' तीन खण्डों में विभाजित है।प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों का उत्तर दीजिए।

Section-A

(Very Short Answer Type Questions)

अति लघु ऊत्तर वाले I अनिवार्य

Note: Answer all questions. As per the nature of the question you delimit your answer in one word, one sentence or maximum up to 30 words. Each question carries 1 mark.

6x1=06

नोटएक , आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द |सभी प्रश्नों का उत्तर दीजिए : वाक्य या अधिकतम30 शब्दों में परिसीमित कीजिये) प्रत्येक |I)1 अंक का है |

6x1=06

प्रश्न 1.

(i) मीराबाईकाजन्मकहाँहुआथा ?

(ii) पार्वतीमंगलकिसकीरचनाहै?

(iii) मेरावतनऐसेरानीयहगीतकिसनेलिखाहै ?

(iv) आकाशदीपकहानीकेअनुसार "बन्दीयुवक" काक्यानामथा ?

(V) तुलसीदासजीकाकालसमयबताइए ?

(Vi) हिन्दीभाषामेंनिबन्धपरम्पराकासूत्रपातकिसशताब्दीहुआ ?

Section-B

(Short Answer Questions)

लघु उत्तर वाले प्रश्न

Note: Answer any four questions. Each answer should not exceed 100 words. Each question carries 3 marks. 4x3=12

नोट :निम्नलिखितमें से किन्हीं 4प्रश्नों के उत्तर दीजिए आप अपने उत्तर को अधिकतम | 100 शब्दों में परिसीमित कीजिये प्रत्येक प्रश्न |3 अंकों का है|

प्रश्न 2. मीराबाईकीक्रान्तदर्शितापरटिप्पणीकिजिए?

प्रश्न 3. ताराप्रकाश जोशी के व्यकिततव एवं कृतित्व पर प्रकाश डालिए ?

प्रश्न 4. निम्नलिखित गद्यांश की सप्रसंग व्याख्या कीजिए -

"तारक रचित नील अंबर और समुद्र के अवकाश में पवन ऊधम मचा रहा था। अंधकार से मिलकर पवन दुष्ट हो रहा था। समुद्र में आंदोलन था। नौका लहरों में विकल थी।"

प्रश्न 5. निम्नलिखित पद्यांश की सप्रसंग व्याख्या कीजिए -

संतौ भाई आई ग्यान की आँधी. रे!
भ्रम की टाटी सबै उड़ाणी, माया रहै न बाँधी रे।।
हितचित की दोउ थुनी गिरानी, मोह बलींडा टूटा।
त्रिस्न छाँनि परी घर ऊपर, कुबुधि का भांडा फूटा।।
ज़ोग जुगति करि संतौ बाँधी, निरचू चुवै न पाणीं।
कूड़-कपट काया का निकस्या, हरि की गति जब जाँणी।।

अथवा

कंकन किंकिनि नूपुर धुनि सुनि। कहत लषन सन राम हृदय गुनि॥
मानहुँ मदन दुंदुभी दीन्ही। मनसा बिस्ब बिजय कहँ कीन्ही॥
अस कहि फिरि चितए तेहि ओरा। सिय मुख ससि भए नयन चकोरा॥
भए बिलोचन चारु अचंचल। मनहुँ सकुचि निमि तजे दृगंचल॥
देखि सीय सोभा सुखु पावा। हृदय सराहत बचनु न आवा॥
जनु बिरंचि सब निज निपुनाई। बिरचि बिस्व कहँ प्रगटि देखाई॥

प्रश्न 6. कबीरदासजीकेरहस्यवादकोसमझाइए?

Section 'C'

(Long Answer Questions)

दीर्घ उत्तर वाले)प्रश्न(

Note: Answer any two questions. You have to delimit your each answer maximum up to 400 words. Each question carries 06 marks.

नोट : निम्नलिखितमें से किन्हीं 02 प्रश्नों का उत्तर दीजिए|आपको अपने प्रत्येक उत्तर को अधिकतम 400 शब्दों में परिसीमित करना है प्रत्येक प्रश्न |06 अंकों का है|2x6=12

प्रश्न 7. तुलसीदासजीकेभावपक्षएवंकलापक्षका वर्णन कीजिए।

प्रश्न 8. मीराबाईकेभक्तिभावएवंगीतितत्त्वसोदाहरणवर्णनकिजिए ?

प्रश्न 9. सच्चीवीरताकहानीकेशिल्पकावर्णनकिजिए ?

प्रश्न

10.महात्मागांधीकीआत्मकथाकेपठितअंशकेआधारपरउनकीचारित्रिकविशेषताओंका वर्णनकिजिए ?

Internal Assignment

(TT-01)



VardhamanMahaveer Open University, Kota
Rawatbhata Road, Kota 324021 (Rajasthan)
Phone: - 0744-2470615, Fax: - 0744 - 2472525
Visit us at: www.vmou.ac.in

Instructions

1. The Questions in Internal Assignment will be categorised under three sections A, B, and C.
2. Section 'A' will contain **six (06)** Very Short Answer Type Questions (one word, one sentence, and definitional type item) having weightage of **06 (six) marks**. Students have to attempt all questions. Each question will be of **1 (one) mark** and maximum word limit will be thirty to fifty words.
3. Section 'B' will contain **five (05)** Short Answer Type Questions. Students have to answer **any four (04) questions**. Each question will be of **03 (three) marks**. The weightage of this section will be of **twelve (12)marks**. Students have to delimit each answer in maximum 100 words.
4. Section 'C' will contain four **(04) Long** Answer Type Questions. Each question will be of six **(06) marks**. Students have to answer any two questions. The weight age of this section will be of twelve **(12) marks**. They have to delimit their answer in maximum 400 words.

निर्देश

1. आंतरिक गृह कार्य में प्रश्न को तीन वर्गों ए, बी, और सी के अंतर्गत वर्गीकृत किया गया है।
2. सेक्शन अ में **छेह**)6(बहुत लघु प्रश्न)एक शब्द, एक वाक्य, और पारिभाषिक प्रकार मद (शामिल होंगे जिनके **छेह) 6 (अंक** होंगे। छात्रों को सभी सवालों का प्रयास करना है। प्रत्येक प्रश्न **1 (एक(अंक** का होगा और अधिकतम शब्द सीमा तीस से पचास शब्द होगी।
3. सेक्शन'बी' में**पांच(5)** लघु उत्तर प्रकार के प्रश्न शामिल होंगे।छात्रको किसी भी **चार) 04)**सवालों का जवाब देना होगा।प्रत्येक **प्रश्न 03) तीन (अंक**काहोगा।इस खंड का महत्व बारह) 12 (अंक का होगा।छात्रों को अधिकतम 200शब्दों में प्रत्येक जवाब परिसीमित करने है।
4. सेक्शन'सी' में **चार 0) 4(** लंबे उत्तर प्रकार के प्रश्न शामिल होंगे। प्रत्येक प्रश्न**छेह0) 6(**अंक का होगा। छात्र को किसी भी **दो(2)** सवाल का जवाब देने है।इस खंड का महत्व **बारह) 12(**अंक का होगा। छात्रों को अधिकतम 800 शब्दों में जवाब परिसीमित करना है।

Internal Assignment
आंतरिक गृह कार्य

TT-01Max Marks: 30

Note: The Question paper is divided into three sections A, B, and C. Write Answer as per the given instruction.

यह प्रश्न पत्र 'A','B' और 'C' तीन खण्डों में विभाजित है| प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों का उत्तर दीजिए|

Section-A

(Very Short Answer Type Questions)
अति लघु ऊत्तर वाले प्रश्न)अनिवार्य(

Note: Answer all questions. As per the nature of the question you delimit youranswer in one word, one sentence or maximum up to 30 words. Each question carries 1 mark. 6x1=06

नोट :सभी प्रश्नों का उत्तर दीजिए |आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द ,एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित कीजिये |प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है | 6x1=06

प्र.1घरेलुपर्यटनसेआपक्यासमझतेहैं|

Q.1.What do you understand by domestic tourism?

प्र.2.मौसमीपर्यटनक्याहै|

Q.2. What is seasonal tourism

प्र.3.सामाजिकपर्यटनको परिभाषित करें|

Q.3.Define social tourism?

प्र.4.गोलाकारपर्यटनसे क्या समझते हैं|

Q.4.What do you understand by circular tourism?

प्र.5.पर्यटकसूचनाकेकौनसेस्रोतहोतेहैं|

Q.5.What are the sources of tourism information?

प्र.6.पर्यटन बजटकाक्यामहत्त्वहै|

Q.6.What is the importance of tourism budget?

Section-B

(Short Answer Questions)

लघु उत्तर वाले प्रश्न

Note: Answer any four questions. Each answer should not exceed 100 words. Each question carries 3 marks. 4x3=12

नोट :निम्नलिखितमें से किन्हीं 4प्रश्नों के उत्तर दीजिए।आप अपने उत्तर को अधिकतम 100 शब्दों मेंपरिसीमित कीजिये ।प्रत्येक प्रश्न 3 अंकों का है|

प्र.1.ब्रिटिशकालमेपर्यटनपरचर्चाकरे|

Q.1.Discuss tourism during British period

प्र.2.खेलकूदपर्यटन काक्यामहत्त्वहै|

Q.2.What is the importance of sports tourism.

प्र.3.विकासशील देशोंमेपर्यटनकीस्थितीपरप्रकाशडालें|

Q.3.Throw light on the status of tourism in developing countries

प्र.4.हस्तशिल्प केप्रोत्साहनकेमहत्त्वपरचर्चा करें|

Q.4.Discuss the importance of promoting handicrafts?

प्र.5.राजस्थानमेपर्यटनकीस्थितीकेबारेमेचर्चाकरे|

Q.5.Discuss about the status of tourism in Rajasthan?

Section 'C'

(Long Answer Questions)

दीर्घ उत्तर वाले प्रश्न

Note: Answer any two questions. You have to delimit your each answer maximum up to 400 words. Each question carries 06 marks.

नोट : निम्नलिखितमें से किन्हीं 02 प्रश्नों का उत्तर दीजिए|आपको अपने प्रत्येक उत्तर को अधिकतम 400 शब्दों में परिसीमित करना है |प्रत्येक प्रश्न 06 अंकों का है|

2x6=12

प्र.1.प्राचीनयुगमेपर्यटनपरनिभंधलिखे

Q.1.write an essay on tourism in ancient times?

प्र.2.पर्यटनविकासकेसिधांतपरचर्चाकरे|

Q.2.Discuss the principles of tourism development?

प्र.3.भारत मेपर्यटनकीस्थितीकावर्णन करें|

Q.3.Describe the status of tourism in India?

प्र.4.भारतमेपर्यटनकाविकासकैसेकियाजासकताहै

Q.4.How can tourism be developed in India?

Internal Assignment
आंतरिक गृह कार्य

TT-02

Max Marks: 30

Note: The Question paper is divided into three sections A, B, and C. Write Answer as per the given instruction.

यह प्रश्न पत्र 'A','B' और 'C' तीन खण्डों में विभाजित है| प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों का उत्तर दीजिए|

Section-A

(Very Short Answer Type Questions)
अति लघु ऊत्तर वाले प्रश्न)अनिवार्य(

Note: Answer all questions. As per the nature of the question you delimit youranswer in one word, one sentence or maximum up to 30 words. Each question carries 1 mark. 6x1=06

नोट :सभी प्रश्नों का उत्तर दीजिए |आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द ,एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित कीजिये |प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है | 6x1=06

प्र.1पर्यटनउत्पादको परिभाषित कीजिये |

Q.1.Define tourism product.?

प्र.2.कैलादेवीकामेलाकहाँलगताहै|

Q.2. Where is the Kaila Devi fair held?

प्र.3.वीरतेजाजीमेलेकाक्यामहत्त्वहै|

Q.3.What is the importance of Veer Tejaji Fair?

प्र.4.पर्वतिये पर्यटन से आपक्या समझते हैं |

Q.4.What do you understand by mountain tourism?

प्र.5.निपथ यात्राक्याहोतीहै|

Q.5.what is a path trip?

प्र.6.चार्टर बसटूरक्याहोताहै|

Q.6.What is a charter bus tour

Section-B

(Short Answer Questions)

लघु उत्तर वाले प्रश्न

Note: Answer any four questions. Each answer should not exceed 100 words. Each question carries 3 marks. 4x3=12

नोट :निम्नलिखितमें से किन्हीं 4प्रश्नों के उत्तर दीजिए।आप अपने उत्तर को अधिकतम 100 शब्दों मेंपरिसीमित कीजिये ।प्रत्येक प्रश्न 3 अंकों का है|

प्र.1.राजस्थानकेपर्यटकउत्पादोंकाविकासकैसेहोसकताहै|

Q.1.How can Rajasthan's tourist products be developed

प्र.2.धार्मिकयात्रापर्यटनमेकैसेयोगदानकरतीहै|

Q.2.How religious pilgrimage contributes to tourism

प्र.3.राजस्थानकेप्रमुखमेलेकौनसेहैं|

Q.3.What are the main fairs of Rajasthan

प्र.4.पर्यटनकेविकासमेपैकेजपर्यटनकाक्यायोगदानहै|

Q.4.What is the contribution of package tourism in the development of tourism

प्र.5.पर्यटनविकासमेपरिवहनकीक्याभूमिकाहै|

Q.5.What is the role of transportation in tourism development

Section 'C'

(Long Answer Questions)

दीर्घ उत्तर वाले प्रश्न

Note: Answer any two questions. You have to delimit your each answer maximum up to 400 words. Each question carries 06 marks.

नोट : निम्नलिखितमें से किन्हीं 02 प्रश्नों का उत्तर दीजिए|आपको अपने प्रत्येक उत्तर को अधिकतम 400 शब्दों में परिसीमित करना है |प्रत्येक प्रश्न 06 अंकों का है|

2x6=12

प्र.1.राजस्थानकीकलाओंऔरहस्तकलाओं के बारे में बताएं |

Q.1.Tell us about the arts and crafts of Rajasthan

प्र.2.भारतकेपर्यटनउद्योगपरनिभंधलिखे|

Q.2.Write an essay on tourism industry in India

प्र.3.राजस्थानमेप्रचलितत्यावाहरों परचर्चाकरे|

Q.3.Discuss the festivals celebrated in Rajasthan.?

प्र.4.राजस्थानकेवन्यजीवअभ्यारण्य कापर्यटनमेक्यायोगदानहै|

Q.4.What is the contribution of Rajasthan's wildlife sanctuary in tourism

Paper Code – CIN – 01

(Prakratikchikitsa)

(प्राकृतिक चिकित्सा)

Max Marks: 20

Note: The Internal Assignment has been divided into three sections A, B, and C. Write Answer as per the given instruction.

आतंरिक मूल्यांकन हेतु प्रश्नपत्र 'A', 'B' और 'C' तीन खण्डों में विभाजित है| प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों का उत्तर दीजिए|

Section-A

(Very Short Answer Type Questions)

अतिलघुउत्तरवालेप्रश्न (अनिवार्य)

Note: Answer all questions. As per the nature of the question you delimit your answer in one word, one sentence or maximum up to 30 words. Each question carries 1 mark.

नोट: सभीप्रश्नोंकाउत्तरदीजिए| आपअपनेउत्तरकोप्रश्नानुसारएकशब्द , एकवाक्ययाअधिकतम 30 शब्दोंमेंपरिसीमितकीजिये| प्रत्येकप्रश्न 1 अंककाहै| 4x1=04

1. a) Write definition of naturopathy.

प्राकृतिक चिकित्सा की परिभाषा लिखिये।

b) Write the names of eight Metals (Dhatu).

अष्टधातुओं के नाम लिखिए ।

c) Write any mantra from Chheandogya Upanishada on diet

आहार पर छान्दोग्य उपनिषद का कोई मंत्र लिखिए ।

d) For which medical treatment did the royal Family of Mishra use to wear amulets?.

कौन सी चिकित्सा के लिए मिश्र के राजपरिवार के लोग ताबीज पहनते थे।

Section-B

(Short Answer Questions)

लघुउत्तरवालेप्रश्न

Note: Answer any 2 questions. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries 4 marks.

2x4=08

नोट: निम्नलिखितमेंसेकिन्हीं 02 प्रश्नोंकेउत्तरदीजिए| आपअपनेउत्तरकोअधिकतम 200 शब्दोंमेंपरिसीमितकीजिये| प्रत्येकप्रश्न 4 अंकोंकाहै|

2 . Describethe methods of Massages.

मालिश की विधियो का वर्णन करे ।

3. What is the contribution of naturopathy to mental health?

प्राकृतिक निकित्सा का मानसिक स्वास्थय में क्या योगदान है?

4. What is the relation of Prana energy with Chakars?

प्राण ऊर्जा का चक्रो से क्या सम्वन्ध है?

5. What is the role of yoga immunity?

प्रतिरोधक क्षमता में योग की क्या भूमिका है

Section 'C'

(Long Answer Questions)

(दीर्घउत्तरवालेप्रश्न)

Note: Answer **any one** question. You have to delimit your each answer maximum up to 800 words. **Each question carries 08 marks.**

नोट : निम्नलिखितमेंसेकिसी 01 प्रश्नकाउत्तरदीजिए|आपकोअपनेप्रत्येकउत्तरकोअधिकतम 800 शब्दोंमेंपरिसीमितकरनाहै| **प्रत्येकप्रश्न 08 अंकोंकाहै|**

1x8=08

6. Throw light on morphology

आकृति निदान पर प्रकाश डालिए ।

7. Describe the acupressure treatment method.

एक्यूप्रेशर चिकित्सा पद्धति का वर्णन कीजिये ।

Internal Assignment
Paper Code – CIN- 02

(Panchmahabhut) पंचमहाभूत

Max Marks: 20

Note: The Internal Assignment has been divided into three sections A, B, and C. Write Answer as per the given instruction.

आतंरिकमूल्यांकनहेतुप्रश्नपत्र 'A', 'B' और 'C' तीनखण्डोंमेंविभाजितहै| प्रत्येकखण्डकेनिर्देशानुसारप्रश्नोंकाउत्तरदीजिए|

Section-A

(Very Short Answer Type Questions)

अतिलघुउत्तरवालेप्रश्न (अनिवार्य)

Note: Answer all questions. As per the nature of the question delimit your answer in one word, one sentence or maximum up to 30 words. Each question carries 1 mark.

नोट: सभीप्रश्नोंकाउत्तरदीजिए| आपअपनेउत्तरकोप्रश्नानुसारएकशब्द , एकवाक्ययाअधिकतम 30 शब्दोंमेंपरिसीमितकीजिये| प्रत्येकप्रश्न 1 अंककाहै| **4x1=04**

1. a) What is the role of mitochondria?.

माईट्रो कोन्ड्रिया का मुख्य काम क्या है?

b) Write the names of the parts of respiratory system.

श्वसन तंत्र के अंगो के नाम लिखिये ।

c) Who is the author of the book the New Science of Healing'?

'द न्यू साइन्स आफ हीलिंग' पुस्तक के लेखक कौन है?

d) Write the names of Seasons Sequentially.

ऋतुओ के क्रमवर नाम लिखिए ।

Section-B

(Short Answer Questions)

लघुउत्तरवालेप्रश्न

Note: Answer any 2 questions. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries 4 marks.

2x4=08

नोट: निम्नलिखितमेंसेकिन्हीं 02 प्रश्नोंकेउत्तरदीजिए| आपअपनेउत्तरकोअधिकतम 200 शब्दोंमेंपरिसीमितकीजिये| प्रत्येकप्रश्न 4 अंकोंकाहै|

2 Describe the meaning, definition and characteristics of health.

स्वास्थ्य का अर्थ, परिभाषा और लक्षणो का वर्णन कीजिए।

3. Explain mud therapy.

मिट्टी चिकित्सा को समझाइए ।

4. Throw light on different types of fasting and their usefulness.

उपवास के विभिन्न प्रकार और उनकी उपयोगिता पर प्रकाश डालिये।

5. Describe enema in detail.

एनिमा का विस्त्रत वर्णन कीजिये ।

Section 'C'

(Long Answer Questions)

(दीर्घउत्तरवाले प्रश्न)

Note: Answer **any one** question. You have to delimit your each answer maximum up to 800 words. **Each question carries 08 marks.**

नोट : निम्नलिखितमेंसेकिसी 01 प्रश्नकाउत्तरदीजिए|आपकोअपनेप्रत्येकउत्तरकोअधिकतम 800 शब्दोंमेंपरिसीमितकरनाहै| **प्रत्येकप्रश्न 08 अंकोंकाहै|**

1x8=08

6. Describe water therapy in detail.

जल चिकित्सा का विस्त्रत वर्णन कीजिये।

7. Describe the body systems.

शरीर के तंत्रो का वर्णन करे ।

वर्धमान महावीर खुला विश्वविद्यालय, कोटा
रावतभाटा रोड , कोटा 324010 (राजस्थान)
Visit us at: www.vmou.ac.in

आन्तरिक मूल्यांकन
Internal Assignment

बी.एस.सी. प्रथम वर्ष (भौतिकी)
BSc First Year (Physics)

प्रिय छात्र,

आपको बी. एससी. (भौतिकी) के पाठ्यक्रम के विभिन्न प्रश्न पत्रों के सत्रीय कार्य दिए जा रहे है। आपको प्रत्येक प्रश्न पत्र के दिए गए सत्रीय कार्य करने हैं। इन्हें पूरा करके आप निर्धारित अंतिम तिथि से पूर्व अपने क्षेत्रीय केंद्र /अध्ययन केंद्र (वेबसाईट द्वारा निर्देशानुसार) पर स्वयं अथवा पंजीकृत डाक से आवश्यक रूप से भिजवा दें। प्रत्येक सत्रीय कार्य 30 अंकों का हैं। इन प्राप्तांको को आपकी सत्रांत परीक्षा के अंकों में जोड़ा जायेगा। सत्रीय कार्य **स्वयं की हस्तलिपि** में करें। सत्रीय कार्यो का पुनर्मूल्यांकन नहीं होता है और न ही इन्हें सुधारने हेतु दुबारा स्वीकार किया जाता हैं। अतः आप एक बार में ही सही उत्तर लिखें। आप संलग्न निर्धारित प्रपत्र पर वांछित सूचना भरकर सत्रीय कार्य के साथ संलग्न करें। सत्रीय गृह कार्य सादे अथवा रेखायुक्त A-4 आकार के पृष्ठों पर किया जा सकता है प्रत्येक पाठ्यक्रम जैसे PH-01 के सत्रीय गृह कार्य करने के उपरान्त उसमें मुख पृष्ठ जोड़े जिस पर **पाठ्यक्रम कोड**, सेमेस्टर, पाठ्यक्रम नाम, स्कॉलर संख्या ,छात्र का नाम ,क्षेत्रीय केन्द्र का नाम इत्यादि विवरण अंकित करे व सत्रीयकार्य को स्टेपल (पिन) कर संयुक्त करे । इसके उपरान्त इस पर A-4 आकार के प्लास्टिक पारदर्शी स्ट्रिप कवर का उपयोग किया जा सकता है। इसी तरह PH-02 एवं PH-03 के पृथक पृथक सत्रीय गृह कार्य करे ।

Internal Assignment : B.Sc. First Year (Physics)

1. पाठ्यक्रम कोड (Course Code).....

2. पाठ्यक्रम का नाम .....

3. स्कॉलर संख्या (Scholar No.).....

2	6												

4. छात्र का नाम .....

Name of Student (in capital letters)

5. पिता का नाम .....

Name of Father (in capital letters)

6. पत्र व्यवहार का पता .....

.....

.....

Address for Corresponding

7. अध्ययन केंद्र का नाम .....

Name of Study Centre

8. क्षेत्रीय केंद्र (Regional Centre).....

Ajmer	Bikaner	Jaipur	Jodhpur	Kota	Udaipur	Bharatpur

जमा करवाने का दिनांक (Date of Submission) .....

INTERNAL ASSIGNMENT
Programme: B.Sc. First Year
(Admission Session July 2026)
Subject: Physics (भौतिकी)
Course Name: Mechanics (यांत्रिकी)
(Semester-I)
Course Code: PH-01 Max.Marks:30

Note: The Question paper is divided into three sections A, B and C. Write Answers as per the given instruction.

यह प्रश्नपत्र तीन खंडों A,B एवं C में विभाजित है प्रत्येक खंड के निर्देशानुसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए ।

Section-A
Very Short Answer Type Questions (Compulsory)
अतिलघु उत्तर वाले प्रश्न (अनिवार्य)

Note: Answer all questions. As per the nature of the question you delimit your answer in one word, one sentence or maximum up to 30 words. Each question carries 1 mark. 6x1=06

नोट: सभी प्रश्नों का उत्तर दीजिए । आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द, एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित करिए । प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है 6x1= 06

Q.1 (i) What does slope of v-*t* graph represent?
v-t ग्राफ की ढाल क्या बताती है?

(ii) Potential energy of a particle is given by $U = 3x + 4y^2 + 5z^2$. Find the corresponding conservative force .
एक कण की स्थितिज ऊर्जा $U = 3x + 4y^2 + 5z^2$ द्वारा दी जाती है तो इसके संगत संरक्षि बल ज्ञात करो।

(iii) A rod of length 1m is moving with a speed v=0.6c along its length. What is the percentage of length constriction?
एक मीटर लम्बाई की छड़ चाल v = 0.6c से लम्बाई के अनुदिश गति कर रही है तो लम्बाई संकुचन को प्रतिशत में ज्ञात करो।

(iv) What is value of the coefficient of restitution 'e' for elastic collision?
एक पूर्णतया प्रत्यास्थ टक्कर के लिए प्रत्यावस्थन गुणांक e का मान क्या होगा?

(v) A particle is moving in circle of radius of 3 meter and having speed 9 meter/sec.Write the value of the centripetal acceleration of the particle.
एक कण 3 मीटर की त्रिज्या में 9मीटर/सेकंड की चाल से गति कर रहा है तो इसका अभिकेंन्द्रीय त्वरण ज्ञात करो ।

(vi) Define shear modules of elasticity.

अपरूपण प्रत्यास्था गुणांक को परिभाषित करो।

Section-B
(Short Answer Questions)
(लघुउत्तर वाले प्रश्न)

Note: Answer any 4 questions. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries 3 marks. 4x3 = 12

नोट:किन्ही 04 प्रश्नोंकेउत्तरदीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 200 शब्दों में परिसीमित कीजिए प्रत्येक प्रश्न 3 अंक का है 4x3 = 12

Q.2 What do you mean by bending moment ?
बंकन आघूर्ण से आप क्या समझते हो?

Q.3 Write the statements of all three Kepler's law.
केपलर के तीनों नियमों का कथन दीजिए।

Q.4 Write the statement of parallel axes theorem and give its proof.
समांतर अक्षो का प्रमेय दीजिए तथा इसको व्युत्पन्न कीजिए ।

Q.5 What do you understand by angular momentum? Obtain the relation between angular momentum and torque .
कोणीय संवेग से आप क्या समझते है ?कोणीय संवेग तथा बलाघूर्ण के मध्य सम्बन्ध प्राप्त करो ।

Q.6 Explain time dilation in special theory of relativity .
सापेक्षता के विशिष्ठ सिद्धांत में काल विस्फारण को समझाओ

Section 'C'
(Long Answer Questions)
(दीर्घउत्तर वाले प्रश्न)

Note: Answer any two questions. You have to delimit your each answer maximum up to 500 words. Each question carries 06 marks. 2 x 06 = 12

नोट: किन्ही 02 प्रश्नों के उत्तर दीजिए| आप अपने उत्तर को अधिकतम 500 शब्दों में परिसीमित कीजिए । प्रत्येक प्रश्न 06 अंक का है । 2x 06 = 12

Q.7 Explain the Inertial and non inertial frame of reference.
जड़त्वीय तथा अजड़त्वीय निर्देश तन्त्रो को समझाइए।

Q.8 **(a)** Obtain the Galilean transformation equations between the position coordinates.

(b) Obtain the expression for equation of trajectory of projectile and time of flight of projectile.

(a) स्थिति निर्देशांको के लिए गेलिलियन रूपांतरण समीकरण प्राप्त करो।

(b) प्रक्षेप्य के पथ का समीकरण तथा उड्डयन काल का व्यंजक प्राप्त करो।

Q.9 Describe the principle of rocket jet propulsion and obtain the expression for velocity of rocket.

राकेट के जेट नोदन के सिद्धांत का वर्णन करो तथा राकेट के वेग का व्यंजक प्राप्त करो।

Q.10 Describe the method for obtaining Poission ratio using Searl's apparatus.

सर्ल उपकरण प्रयोग का उपयोग करते हुए पोइसन अनुपात प्राप्त करने की विधि का वर्णन करो।

INTERNAL ASSIGNMENT
Programme: B.Sc. First Year
(Admission Session July 2026)
Subject:Physics (भौतिकी)
Course Name: OSCILLATIONS AND WAVES (दोलन एवं तरंगे)
(Semester-I)
Course Code:PH-02 **Max.Marks:30**

Note: The Question paper is divided into three sections A, B and C. Write Answers as per the given instruction.

यह प्रश्नपत्र तीन खंडों A,B एवं C में विभाजित है प्रत्येक खंड के निर्देशानुसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए ।

Section-A
Very Short Answer Type Questions (Compulsory)
अतिलघुउत्तर वाले प्रश्न (अनिवार्य)

Note: Answer all questions. As per the nature of the question you delimit your answer in one word, one sentence or maximum up to 30 words. Each question carries 1 mark. 6x1=06

नोट:सभी प्रश्नों का उत्तर दीजिए ।आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द, एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित करिए ।प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है। 6x1= 06

Q.1 (i) Write the formula for Poynting vector.

पायंटिंग सदिश का सूत्र लिखो ।

(ii) If $\omega = ak^3 + 2$ then find the group velocity of the wave.

यदि $\omega = ak^3 + 2$ तो तरंग का समूह वेग ज्ञात करो ।

(iii) A body of mass *m* is performing simple harmonic motion with angular frequency ω and amplitude *A*. What is the total energy of this motion ?

एक m द्रव्यमान की वस्तु ω कोणीय आवृति तथा *A* आयाम से सरल आवृत गति कर रही है। इसकी कुल ऊर्जा क्या होगी ?

(iv) Oscillation of two waves are given by

$y_1 = a\sin(120\pi t)$ *and* $y_2 = a\sin(122\pi t)$

What is beat frequency? Here all units are in SI

दो तरंगों की गतियां निम्न द्वारा दी जाती है

$y_1 = a\sin(120\pi t)$ तथा $y_2 = a\sin(122\pi t)$

तो विस्पंद आवर्ती क्या होगी ? सभी इकाईयाँ SI में है।

(v) For series LCR circuit ,what is resonance angular frequency? Here circuit has inductance L and capacitance C.
एक श्रेणी LCR परिपथ के लिए अनुनादी कोणीय आवृति क्या है ? परिपथ में प्रेरकत्व L तथा धारिता C है ।

(vi) "A block of mass m is attached to ideal spring and it is performing simple harmonic motion ,then its average kinetic energy and average potential energy with respect to time are equal."Is this statement true?
"एक ब्लोक(टुकड़ा)जिसका द्रव्यमान m है एक आदर्श स्प्रिंग से जुड़ा है तथा यह सरल आवृत गति कर रहा है तो समय के सापेक्ष इसकी औसत गतिज ऊर्जा तथा औसत स्थितिज ऊर्जा का मान बराबर होता है" क्या यह कथन सत्य है ?

Section-B
(Short Answer Questions)
(लघुउत्तर वाले प्रश्न)

Note: Answer any 4 questions. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries 3 marks. 4x3=12

नोट:किन्ही 04 प्रश्नोंकेउत्तरदीजिए|आप अपने उत्तर को अधिकतम 200 शब्दों में परिसीमित कीजिए । प्रत्येक प्रश्न 3 अंक का है। 4x3=12

Q.2 What do you mean by density of electromagnetic waves?
विद्युतचुम्बकीय तरंगों के संवेग घनत्व से आपका क्यातात्पर्य है?

Q.3 Calculate the longitudinal velocity of the wave in the metalic rod having Youngs modulus $Y = 8 \times 10^{12}\, Newton/m^2$ Density of the metallic rod is $800\, kg/m^3$
एक धात्विक छड में अनुदेधर्य वेग ज्ञात करो ।छड का यंग गुणाक$Y = 8 \times 10^{12}\, Newton/m^2$ तथा छड का घनत्व $800\, kg/m^3$है ।

Q.4 Write a note on the weakly damped forced harmonic oscillator.
अल्प अवमंदित प्रणोदित दोलक पर टिप्पणी लिखो

Q.5 What do you mean by sharpness of resonance ?
अनुनाद की तीक्ष्णता से आपका क्या तात्पर्य है ?

Q.6 By taking suitable potential energy curve, explain the stable, unstable and neutral equilibrium positions.
उचित स्थितिज ऊर्जा वक्र लेते हुए स्थायी ,अस्थाई तथा उदासीन साम्यावस्था को समझाए।

Section 'C'
(Long Answer Questions)
(दीर्घउत्तर वाले प्रश्न)

Note: Answer any two questions. You have to delimit your each answer maximum up to 500 words. Each question carries 06 marks. 2x 06 = 12

नोट: किन्ही 02 प्रश्नों के उत्तर दीजिए| आप अपने उत्तर को अधिकतम 500 शब्दों में परिसीमित कीजिए । प्रत्येक प्रश्न 06 अंक का है । 2x06 = 12

Q.7 Obtain the expression for impedance and quality factor in series LCR circuit.
LCR श्रेणी परिपथ के लिए प्रतिबाधा तथा विशेषता गुणांक के व्यंजक प्राप्त करो ।

Q.8 What do you mean by forced oscillations of coupled oscillator. If a periodic force $F=F_0\cos\omega t$ is applied on the first pendulum along the length of spring,then discuss the resultant motion and its resonance.
युग्मित दोलक के प्रणोंदित दोलन से आपका क्या तात्पर्य है ।यदि एक आवृति बल $F=F_0\cos\omega t$ को पहले लोलक पर स्प्रिंग की लम्बाई के अनुदिश लगाया जाता है तो होने वाली परिणामी गति व अनुनाद की व्याख्या करो ।

Q.9 Write the Fourier Theorem. Obtain the Fourier series for following square wave.

$$y = a \quad if \quad 0 < t < \frac{T}{2}$$

$$y = 0 \quad if \quad \frac{T}{2} < t < T$$

फुरिअर प्रमेय लिखो । निम्न वर्गाकार तरंग के लिए फुरिअर श्रेणी प्राप्त करो

$y = a$ यदि $0 < t < \frac{T}{2}$

$y = 0$ यदि $\frac{T}{2} < t < T$

Q.10 In detail ,describe the simple pendulum as an anharmonic oscillator.
सरल लोलक को एक अनावृति दोलक के रूप में विस्तार से व्याख्या करो ।

INTERNAL ASSIGNMENT
Program: B.Sc. First Year
(Admission Session July 2026)
Subject:Physics (भौतिकी)
CourseName: ELECTROMAGNETISM (विधुत चुम्बकिकी)
(Semester-II)
Course Code:PH-03 (Max. Marks 30)

Note: The Question paper is divided into three sections A, B and C. Write Answers as per the given instruction.

यह प्रश्नपत्र तीन खंडों A,B एवं C में विभाजित है प्रत्येक खंड के निर्देशानुसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए ।

Section-A
Very Short Answer Type Questions(Compulsory)
अतिलघुउत्तर वाले प्रश्न (अनिवार्य)

Note: Answer all questions. As per the nature of the question you delimit your answer in one word, one sentence or maximum up to 30 words. Each question carries 1 mark. 6x1=06

नोट:सभी प्रश्नों का उत्तर दीजिए ।आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द,एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित करिए ।प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है । 6x1=06

Q.1 (i) Write the Ampere's law in differential form in magnetostatics.
स्थिरचुम्बकी में एम्पियर के नियम का अवकल रूप लिखो।

(ii) If $\vec{r} = 2x\hat{i} + 3y\hat{j} + 5z\hat{k}$ then find $div\,\vec{r}$
यदि $\vec{r} = 2x\hat{i} + 3y\hat{j} + 5z\hat{k}$ तो $div\,\vec{r}$ ज्ञात करो।

(iii) Write the Faraday's law in differential form..
फैराडे के नियम का अवकल रूप लिखो।

(iv) A circuit has inductance L and resistance R in series with battery .What is the time constant for current growth for this circuit?
एक परिपथ में प्रेरक्त्व L तथा प्रतिरोध R एक बैटरी के साथ श्रेणीक्रम में लगे हुए है ।इस परिपथ के लिए धारा वृद्धि के लिए काल नियतांक क्या होगा?

(v) If $\boldsymbol{r} = 3x\hat{i} + y\hat{j} + 2z\hat{k}$ then write the value of $curl\,\vec{r}$
यदि $\boldsymbol{r} = 3x\hat{i} + y\hat{j} + 2z\hat{k}$ तो $curl\,\vec{r}$ का मान लिखो।

(vi) "Work bone by magnetic force on the moving charge is zero". Is this statement true?
गतिशील आवेश पर चुम्बकीय बल द्वारा किया गया शून्य होता है ।क्या यह कथन सत्य है ?

Section-B
(Short Answer Questions)
(लघुउत्तर वाले प्रश्न)

Note: Answer any 4 questions. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries 3 marks. 4x3=12

नोट:किन्ही 04 प्रश्नोंकेउत्तरदीजिए|आप अपने उत्तर को अधिकतम 200 शब्दों में परिसीमित कीजिए । प्रत्येक प्रश्न 3 अंक का है। 4x3=12

Q.2 Explain the physical significance of the divergence.
अपसरण की भौतिक सार्थकता समझाओ।

Q.3 Due to uniformly polarized sphere ,derive the expression of electric field at at the points outside the sphere
एक समान रूप से ध्रुवित गोले के कारण गोले के बाहर स्थित विधुत क्षेत्र का व्यंजक ज्ञात करो

Q.4 By using Ampere's law, obtain the magnetic field inside the toroid.
एम्पियर के नियम का उपयोग करते हुए टोरोइड के अंदर चुम्बकीय क्षेत्र ज्ञात करो ।

Q.5 Obtain the Poisson equation for vector potential $\vec{A}$
सदिश विभव $\vec{A}$ के लिए पायसन समीकरण लिखो

Q.6 Write a short note on the polarization in varying (oscillating)electric field.
परिवर्ती(दोलित) विधुत क्षेत्र में ध्रुवण पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखो ।

Section 'C'
(Long Answer Questions)
(दीर्घउत्तर वाले प्रश्न)

Note: Answer any two questions. You have to delimit your each answer maximum up to 500 words. Each question carries 06 marks. 2 x 06=12

नोट: किन्ही 02 प्रश्नों के उत्तर दीजिए| आप अपने उत्तर को अधिकतम 500 शब्दों में परिसीमित कीजिए । प्रत्येक प्रश्न 06 अंक का है । 2x 06=12

Q.7 **(a)** Derive the Gauss law from inverse square Coulomb law.
(b) What do you mean by electrostatic potential energy of system of charges?
(a) व्युत्क्रम वर्ग कूलाम नियम से गॉस का नियम व्युत्पन्न करो।
(b) आवेशो के निकाय की स्थिर वैधुत ऊर्जा से आपका क्या तात्पर्य है ?

Q.8 For dielectric medium obtain the expression for Clausius- Mossoti relation.
परावैद्युत माध्यम के लिए क्लासिअस-मोसोटी सम्बन्ध का व्यंजक प्राप्त करो ।

Q.9 For LR circuit, derive the expressions for growth and decay of currents.
LR परिपथ के लिए धारा वृद्धि तथा क्षय के व्यंजक व्यंजक व्युत्पन्न कीजिए।

Q.10. Describe the integral and differential form of the Maxwell's equations.
मेक्सवेल के समीकरणों को अवकल तथा समाकल रूप में वर्णन कर समझाओ

मुख्य सूचना :

विधार्थी विश्वविद्यालय की वेबसाईट www.vmou.ac.in पर Students One View लिंक पर क्लिक अपने स्कालर संख्या /नाम ,जन्म तिथि प्रविष्ट कर आंतरिक मूल्यांकन (Assignment),प्रश्न बैंक (Question bank), study material dispatch स्थिति ,अपने प्राप्त अंक (marks) , download लिंक पर पूर्व परीक्षाओ के प्रश्न पत्र इत्यादि जानकारी प्राप्त कर सकता है।

विद्यार्थी प्रायोगिक शिविर संबंधी जानकारी वेबसाईट पर उपलब्ध लिंक यथापractical classes इत्यादि पर भी प्राप्त कर सकता है।

VARDHMAN MAHAVEER OPEN UNIVERSITY, KOTA
Rawatbhata Road, Kota (Rajasthan) - 324021

Internal Assignments

Bachelor Degree Programme (BSCN)
B.Sc. (Part-I): Sem I, Sem II

Instructions:

1. Write all answers in your own handwriting.
2. Each assignment carries 30 percent/marks.
3. Submit the assignments before the last date announced by the University.
4. Use A4 size paper.

निर्देश :-

1. सभी उत्तरों को अपनी लिखावट में लिखें।
2. प्रत्येक असाइनमेंट 30 अंकों का होता है।
3. विश्वविद्यालय द्वारा घोषित अंतिम तिथि से पहले असाइनमेंट जमा करें।
4. A4 आकार के कागज का उपयोग करें।

Phone: - 0744-2470615, Fax: - 0744 - 2472525
Visit us at: www.vmou.ac.in

B. Sc. FIRST YEAR

INTERNAL ASSIGNMENT

1. Semester: …….

2. पाठ्यक्रम कोड (Course Code).....

3. पाठ्यक्रमका नाम .....

4. स्कॉलर संख्या (Scholar No.).....

5. छात्र का नाम .....

Name of Student (in capital letters)

6. पिता का नाम .....

Name of Father (in capital letters)

7. पत्र व्यवहार का पता .....

.....

.....

Address for Corresponding

8. अध्ययन केंद्र का नाम .....

Name of Study Centre

9. क्षेत्रीय केंद्र (Regional Centre).....

Ajmer	Bikaner	Jaipur	Jodhpur	Kota	Udaipur	Bharatpur

जमा करवाने का दिनांक (Date of Submission) .....

Internal Assignment

B.Sc. Part – I: Sem -I

CHEMISTRY रसायन शास्त्र—(CH-01)

Inorganic Chemistry अकार्बनिकरसायन

Max Marks: 30

Note : The internal Assignment has been divided into three section A, B, and C, write answer as per the given instruction.

यह प्रश्नपत्र 'A', 'B'और'C' तीन खण्डों में विभाजित है।प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों का उत्तर दीजिए।

Section – A

(Very Short Answer Type Questions)

अतिलघुउत्तरवालेप्रश्न (अनिवार्य)

Note: Answer all questions. As per the nature of the question delimit answer in one word, one sentence or maximum up to 30 words.

नोटः सभी प्रश्नों का उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द, एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित कीजिये। 6x1=6

1. What is Aufbau principal ?
   आफबौ सिद्धान्त क्या है?
2. What type of overlapping is required for σ and π bonds?
   σ तथा π बन्ध किस प्रकार के अतिव्यापन से बनते है?
3. Write bond order in O_2
   O_2का बन्ध क्रम लिखिए।
4. Write down the values of radius ratios for tetrahedral and octahedral structures.
   चतुष्फलकीय तथा अष्टफलकीय संरचना के लिये त्रिज्याअनुपात के मानलिखो।
5. Describe the intra-molecular hydrogen bond in any two compounds.
   किन्ही दो यौगिकों में अन्तः अणुक हाइड्रोजनबंधक प्रदर्शित कीजिये।
6. Arrange o, m, p-nitraphenol in the increasing order of their boiling point.
   o, m, p-नाइट्रोफीनोल को उनके क्वथनांक के बढ़ते क्रम में व्यवस्थित करें।

Section – B

Note: Answer any 4 questions. Each answer should not exceed 100 words.

नोटः निम्नलिखितमें से किन्हीं 4 प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 100 शब्दों में परिसीमित कीजिये। 4x3=12

1. ClF_3 is a T-shaped molecule, explain.

   ClF_3एक T-आकार का अणु है, समझाइये।

2. Calculate the value of radius ratio for the tetrahedral geometry in an ionic compound.

   एक आयनिक यौगिक में चतुष्फलकीय ज्यामिति के लिए त्रिज्या अनुपात के मान की गणना कीजिये।

3. Why is O_2^+ ion more stable then O_2^- ion?

   O_2^+ आयन O_2^- आयन से अधिक स्थायी क्यों होता है?

4. What is meant by doping in fullerene? Give example.

   फुल्लरीन में डोपिंग से क्या अर्थ है? उदाहरण दीजिए।

5. What is Keesam force? Define it ?

   कीजम बल क्या है? इसे परिभाषित कीजिए।

Section – C

Note: Answer any two questions. You have to delimit each answer maximum up to 400 words.

नोटः निम्नलिखित में से किन्हीं 02 प्रश्नों का उत्तर दीजिए। आपको अपने प्रत्येक उत्तर को अधिकतम 400 शब्दों में परिसीमित करना है। 2x6=12

1. What do you understand by lattice energy? Discuss the factors on which lattice energy depends.

   जालकऊर्जा से आप क्या समझते हैं ? उन कारकों का उल्लेख करो जिन पर किसी पदार्थ की जालक ऊर्जा निर्भर करती है।

2. How is borazole prepared? Discuss its structure stating its various properties.

   बोरैजोल किस प्रकार बनाया जाता है? इसके गुण बतलाते हुए इसकी संरचना की व्याख्या कीजिए।

3. What do you understand by interhalogen compounds? Discuss methods of preparation, properties and structures of these compounds.

   अन्तरहैलोजन यौगिकों से आप क्या समझते हैं इनके बनाने की विधि, गुणधर्म तथा संरचना का वर्णन कीजिए।

4. Explain the followings points.

   निम्न बिन्दुओं को समझाइए।

   (i) N_2 is less reactive than O_2.

ऑक्सीजन की तुलना में नाइट्रोजन कम क्रियाशील है।

(ii) Born Haber cycle.

बॉनहॉबर चक्र।

(iii) Radius ratio and coordination number

त्रिज्याअनुपात एवं समन्वय संख्या।

(iv) Boiling points of noble gases increase with atomic number

उत्कृष्ट गैसों के क्वथनांक उनकी परमाणु संख्या के साथ बढ़ते है।

Internal Assignment

B.Sc. Part – I: Sem-I

CHEMISTRY रसायन शास्त्र—(CH-02)

Organic Chemistry कार्बनिकरसायन

Max Marks: 30

Note: The internal Assignment has been divided into three section A, B, and C, write answer as per the given instruction.

यह प्रश्नपत्र 'A', 'B' और 'C' तीन खण्डोंमेंविभाजितहै।प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों का उत्तर दीजिए।

Section – A

(Very Short Answer Type Questions)

अतिलघुउत्तर वाले प्रश्न (अनिवार्य)

Note: Answer all questions. As per the nature of the question delimit answer in one word, one sentence or maximum up to 30 words.

नोटः सभी प्रश्नों का उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द, एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित कीजिये। 6x1=6

1. What is hyperconjugation effect?

   अतिसंयुग्मन प्रभाव क्या है?

2. What are electrophiles? Select electrophiles from the following regents:

   इलेक्ट्रॉनस्नेही अभिकर्मक क्या होते है ? निम्नलिखित में से इलेक्ट्रॉनस्नेही अभिकर्मक छांटिए–

   $NH_3, AlCl_3, H_2O, ZnCl_2, BF_3, CH_3-\ddot{\underset{\cdot\cdot}{O}}-CH_3, H_3O^{\oplus}, SO_3, CO_2$

3. Define axis of symmetry.

सममित अक्ष को परिभाषित कीजिये।

4. Give name of the compound having molecular formula C_5H_{12} which gives three mono halogen derivatives?

   स्पष्टीकरण देते हुए उस यौगिक का नाम बताइये, जिसका अणुसूत्र C_5H_{12} है तथा जो तीन मोनोहैलोजन उत्पाद बनाता है।

5. Give one example of Hoffman's elimination.

   हॉफमान विलोपन अभिक्रिया का एक उदाहरण दीजिये।

6. What is Birch reduction?

   बर्च–अपचयन क्या है?

Section – B

Note: Answer any 4 questions. Each answer should not exceed 100 words.

नोटः निम्नलिखित में से किन्हीं 4 प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 100 शब्दों में परिसीमित कीजिये। 4x3=12

1. Write necessary conditions of aromaticity by describing Huckel's rule.

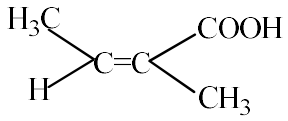
   हकलनियम का उल्लेख करते हुए, ऐरोमैटिकता की आवश्यक शर्तें लिखिए।

2. Differentiate transition state and intermediate.

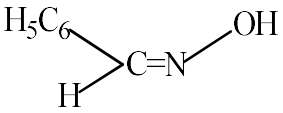
   संक्रमण अवस्था एवं मध्यवर्ती में विभेद कीजिये?

3. Write IUPAC names of the followings with E/Z nomenclature.

   E/Z विन्यास सहित निम्निलिखित का IUPAC नाम लिखिये।



(i)



(ii)

4. Write short note on activation energy.

   संक्रियण ऊर्जा पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये।

5. Write note on peroxide effect?

   परॉक्साइड प्रभाव पर टिप्पणी लिखिए।

Section – C

Note: Answer any two questions. You have to delimit each answer maximum up to 400 words.

नोटः निम्नलिखित में से किन्हीं 02 प्रश्नों का उत्तर दीजिए। आपको अपने प्रत्येक उत्तर को अधिकतम 400 शब्दों में परिसीमित करना है। **2x6=12**

1. What is hybridization? Which types of hybridization are found in organic compounds? Give one example of each and draw orbital picture.
   संकरण क्या है? कार्बनिक यौगिकों में किस प्रकार के संकरण पाये जाते हैं? प्रत्येक का एक उदाहरण देकर वर्णन कीजिये और कक्षीय चित्र भी बनाइये।
2. Explain the following
   निम्न को समझाइये
   (i) Hyperconjugation effect.
   अतिसंयुग्मन प्रभाव
   (ii) Clathrate compounds.
   क्लेथ्रेट यौगिक
   (iii) Electophilic and nucleophilic reagents.
   इलेक्ट्रॉनस्नेही एवं नाभिकस्नेही अभिकर्मक
3. Explain mechanism of the following reactions:
   निम्नलिखित अभिक्रियाओं की क्रियाविधि समझाइये–
   (i) Wurtz reaction
   वुर्ट्ज अभिक्रिया
   (ii) Kolbe's reaction
   कोल्बे विधि
   (iii) Perkin reaction
   पर्किन अभिक्रिया

Internal Assignment

B.Sc. Part – I: Sem-II

CHEMISTRY रसायन शास्त्र—(CH-03)

Physical Chemistry **भौतिकरसायन**

Max Marks: 30

Note : The internal Assignment has been divided into three section A, B, and C, write answer as per the given instruction.

यह प्रश्नपत्र 'A', 'B' और'C' तीन खण्डों में विभाजित है।प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों का उत्तर दीजिए।

Section – A

(Very Short Answer Type Questions)

अतिलघुउत्तरवालेप्रश्न (अनिवार्य)

Note: Answer all questions. As per the nature of the question delimit answer in one word, one sentence or maximum up to 30 words.

नोटः सभी प्रश्नों का उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द, एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित कीजिये। 6x1=6

1. Define most probable velocity?
   सर्वाधिक सम्भाव्य वेग परिभाषित कीजिए?
2. Write the name of that velocity which most of the molecules have?
   उस वेग का नाम लिखिए जो अधिकांश अणु रखते हैं?
3. What is liquid crystals? Explain.
   द्रव्य क्रिस्टल क्या हैं, समझाइए।
4. Define the Law of rational Indices
   परिमेय घातांक नियम परिभाषित कीजिए।

Section – B

Note: Answer any 4 questions. Each answer should not exceed 100 words.

नोटः निम्नलिखित में से किन्हीं 4 प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 100 शब्दों में परिसीमित कीजिये। 4x3=12

1. Evalute.
   $$\int \frac{x^4 + x^3 - x^2 - 2x + 7}{x} dx$$
   परिकलित कीजिए।
2. Add the following binary number-
   निम्न बाइनरी संख्या को जोडिये–
   $(1010)_2 + (1100)_2$
3. What is inversion temperature? Write down the applications of liquefied gases?
   व्युत्क्रमताप किसे कहतेहैं? द्रवितगैसों के उपयोग लिखिए।
4. Write a note on thixotropic gel.
   थिक्सोट्रोपिक जैल पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
5. Write shot notes on the following:
   निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणीयाँ लिखिए–

(i) Lyophillic and Lyophobic colloids

द्रवस्नेही एवं द्रव–विरोधीकोलॉइड

(ii) Gold Number

स्वर्णांक

(iii) Coagulation

स्कंदन

(iv) Brownian Movement

ब्राउनीयन गति

(v) Catephoresis

धनकणसंचलन

Section – C

Note: Answer any two questions. You have to delimit each answer maximum up to 400 words.

नोटः निम्नलिखित में से किन्हीं 02 प्रश्नों का उत्तर दीजिए। आपको अपने प्रत्येक उत्तर को अधिकतम 400 शब्दों में परिसीमित करना है। 2x6=12

1. Prove that for a gas obeying Vander Waals's equation.

   सिद्ध कीजिए कि वाण्डरवाल समीकरण का पालन करने वाली गैस के लिए होता हैः

   $$\frac{R\,Tc}{Pc\,Vc} = \frac{8}{3}$$

   Where R is gas constant and Pc,Vc and Tc are critical contants.

   जहाँ Rगैसनियतांक तथा Pc, Vc तथा Tc क्रांतिक नियतांक है।

2. What are operating systems? How many types are there? Explain.

   ऑपरेटिंग सिस्टम क्या होते है? ये कितने प्रकार के होते हैं। समझाइयें

3. Explain the following terms with examples:

   निम्नलिखित पदों को उदाहरणसहित समझाइएः

   (a) Anisotropy

   विषमदैशिकता

   (b) Isotropy

   समदैशिकता

   (c) Mesomorphic state

   मेसोमोर्फिक अवस्था

4. Differentiate with example-

उदाहरणसहित निम्न में विभेद कीजिए।

(i) Isotropy and Anisotropy.

समदैशिकता और विषमदैशिकता

(ii) Space lattice and unit cell.

त्रिविम जालक एवं एककसेल

(iii) Weiss indices and Miller indices

वाईस सूचकांक और मिलर सूचकांक

(iv) Name the various methods for the determination of order of reaction and discuss one method in detail.

अभिक्रिया की कोटि निर्धारण की विभिन्न विधियों के नाम बताइए तथा किसी एक विधि का विस्तृत विवेचन कीजिए।

वर्धमान महावीर खुला विश्वविद्यालय, कोटा

रावतभाटा रोड , कोटा 324021 (राजस्थान)

फोन: - 0744-2470615, फैक्स: - 0744 - 2472525

Visit us at: www.vmou.ac.in

आन्तरिक मूल्यांकन

Internal Assignment

बी.ए./बी.एस.सी. प्रथम वर्ष (गणित)

B.A./B.Sc. First Year (Mathematics)

प्रिय छात्र,

आपको **B.A./B.Sc. First Year (Mathematics)** के पाठ्यक्रम के विभिन्न प्रश्न पत्रों के सत्रीय कार्य दिए जा रहे है। आपको प्रत्येक प्रश्न पत्र के दिए गए सत्रीय कार्य करने हैं। इन्हें पूरा करके आप निर्धारित अंतिम तिथि से पूर्व अपने क्षेत्रीय केंद्र (जहाँ पर आपने प्रवेश लिया है) पर स्वयं अथवा पंजीकृत डाक से आवश्यक रूप से भिजवा दें। प्रत्येक सत्रीय कार्य **20** अंकों का हैं। इन प्राप्तांको को आपकी सत्रांत परीक्षा के अंकों में जोड़ा जायेगा। सत्रीय कार्य सादे अथवा **A4** कागज पर स्वयं की हस्तलिपि में करें तथा प्रत्येक प्रश्न पत्र की पृथक फाइल बनाये। सत्रीय कार्यो का पुनर्मूल्यांकन नहीं होता है और न ही इन्हें सुधारने हेतु दुबारा स्वीकार किया जाता हैं। अतः आप एक बार में ही सही उत्तर लिखें। आप संलग्न निर्धारित प्रपत्र पर वांछित सूचना भरकर सत्रीय कार्य के साथ संलग्न करें।

Internal Assignment: B.A. /B.Sc.-I Year (Mathematics)

1. पाठ्यक्रम कोड (Course Code).....

2. पाठ्यक्रम का नाम .....
3. स्कॉलर संख्या (Scholar No.).....

4. छात्र का नाम .....

   Name of Student (in capital letters)

5. पिता का नाम .....

   Name of Father (in capital letters)

6. पत्र व्यवहार का पता .....

   .....

   .....

   .

   Address for Corresponding

7. अध्ययन केंद्र का नाम .....

   Name of Study Centre

8. क्षेत्रीय केंद्र (Regional Centre).....

Ajmer	Bikaner	Jaipur	Jodhpur	Kota	Udaipur	Bharatpur

जमा करवाने का दिनांक (Date of Submission) .....

D	D	M	M	Y	Y	Y	Y

Internal Assignment: July-2026

Program Name B.Sc. / B.A. (Mathematics)

Paper Code – MT- 01(Discrete Mathematics)

B.Sc. / B.A. Part-I Sem-I

Max. Marks 30

Note:- The Internal Assignment has been divided into three sections A, B and C. Write Answer as per the given instructions .

आंतरिक मूल्यांकन हेतु प्रश्न पत्र "A", "B" और "C" तीन खंडों में विभाजित है | प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों का उत्तर दीजिये |

Section –A

(Very Short Answer Type Questions)

अति लघु उत्तर वाले प्रश्न

Note :- Answer all questions . As per the nature of the question you delimit your answer in one word , one sentence or maximum up to 30 words. Each question carries 1 (one) mark. 6 x 1 = 06

नोट : सभी प्रश्नों का उत्तर दीजिए | आप अपने उत्तर को प्रश्न के अनुसार एक शब्द , एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित कीजीये | प्रत्येक प्रश्न 1 (एक) अंक का है | 6 x 1 = 06

1. (i). Write set of all non-prime numbers less than number 10 in set building form.

   संख्या 10 से छोटी सभी भाज्य संख्याओ के समुच्चय को समुच्चय निर्माण रूप में लिखिये|

   (ii). Define one-one function

   एकैकी फलन को परिभाषित कीजिए|

   (iii). Prove that if G is a group then identity element of G is unique.

   सिद्ध कीजिये कि यदि G समूह है, तब G का तत्समक अद्वितीय होता है|

   (iv). Prove that $a + a = a$ for all elements $a \in B$ in Boolean algebra (B, +, ., 0, 1).

   सिद्ध कीजिये कि बूलीय बीजगणित (B, +, ., 0, 1) में समस्त अवयव $a \in B$ के लिए $a + a = a$.

   (v). Define Euler graph.

   आयलर ग्राफ को परिभाषित कीजिये|

   (vi). Find compliment of Boolean function $f_1(x_1, x_2) = [(x_1, x'_2,).(x'_1, x_2,)]$.

   बूलीय फलन $f_1(x_1, x_2) = [(x_1, x'_2,).(x'_1, x_2,)]$ का पूरक ज्ञात कीजिये|

Section – B

(Short Answer Questions)

लघु उत्तर वाले प्रश्न

Note :- Answer any four questions . Each answer should be given in 200 words. Each question carries 3 marks. 3 x 4 =12

नोट :- निम्नलिखित में से किन्हीं 04 प्रश्नों के उत्तर दीजिए | प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 200 शब्दों में दीजिए | प्रत्येक प्रश्न 03 अंकों का है | 3 x 4 = 12

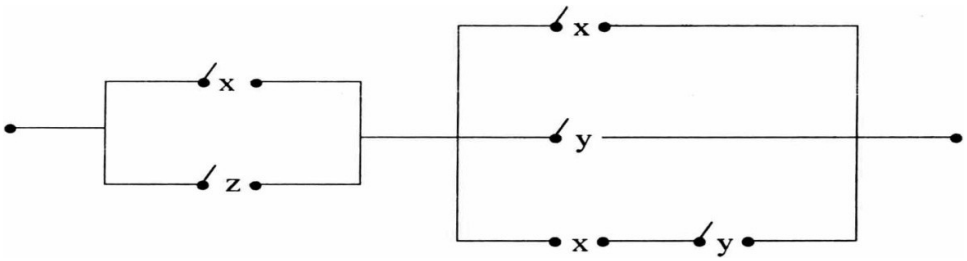
2. For any sets A, B and C prove that

किन्ही समुच्चयो A, B तथा C के लिए सिद्ध कीजिये कि

$(A \cup B) \cup C = A \cup (B \cup C)$

3. Let G is a set of ordered pairs (a, b) of real numbers a and b. Binary operation * is defined in G as follow (a, b) * (c, d) = (ac, bc +d). Prove that (G, *) is a group. Is it is Abelian group?
माना G, वास्तविक संख्याओं a, b के क्रमित युग्मों (a, b) का समुच्चय है। G में द्विआधारी संक्रिया * निम्न प्रकार परिभाषित है:- (a, b) * (c, d) = (ac, bc +d)
सिद्ध कीजिये कि (G, *)समूह है। क्या यह आबेली समूह है?

4. Find simple form of following switch circuit.
निम्न स्विचन परिपथ का सरल रूप ज्ञात कीजिये।



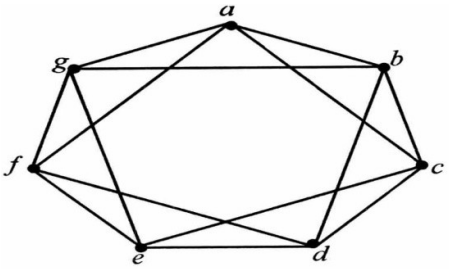
5. Find generating function of numeric functions for $r \geq 0$
$r \geq 0$ के लिए संख्याक फलनो का जनक फलन ज्ञात कीजिए।

(i) $a_r = 3r + 2$

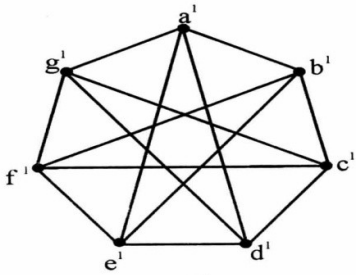
(ii) $a_r = \dfrac{1}{(r+1)!}$

(3+2)

6. Show that following graphs are isomorphic.
प्रदर्शित कीजिए कि निम्न ग्राफ तुल्याकारी हैं।



G



G'

Section – C
(Long Answer Questions)
(दीर्घ उत्तर वाले प्रश्न)

Note :- Answer any 02 question. Each answer should be given in 500 words. Each question carries 06 marks. 2 x 6 = 12

नोट :- निम्नलिखित में से किन्हीं 02 प्रश्नों का उत्तर दीजिए | प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 500 शब्दों में दीजिए | प्रत्येक प्रश्न 06 अंकों का है | 2 x 6 = 12

7. Solve linear recurrence relations.

   रेखिक पुनरावृति सम्बन्धो को हल कीजिये|

   (i). $a_{r+3} - 6a_{r+2} + 11a_{r+1} - 6a_r = 0$ given $a_0 = 1, a_1 = 2, a_2 = 6$

   (ii). $a_{r+2} - 6a_{r+1} + 9a_r = r.3^r$

8. Write a short note on (संक्षिप्त टिप्पणी कीजिये):-

   (i). Regular languages and regular expressions (नियमित भाषाएँ एवं नियमित व्यंजक)

   (ii). finite state machine (परिमित अवस्था मशीन)

9. (i) If a and b are numeric functions whose values on number r are a_r and b_r respectively and if c=a.b and d= a/b then prove that

   (a) $\Delta C_r = a_{r+1}b_r + a_r b_r$

   (b) $\Delta d_r = \frac{b_r \Delta a_r - a_r \Delta b_r}{b_r b_{r+1}}$

   यदि a तथा b संख्यांक फलन हैं, जिनके मान संख्या r पर क्रमश: a_r तथा b_rहैं तथा यदि c=a.b एवं d= a/b

   तब सिद्ध कीजिये कि

   (a) $\Delta C_r = a_{r+1}b_r + a_r b_r$

   (b) $\Delta d_r = \frac{b_r \Delta a_r - a_r \Delta b_r}{b_r b_{r+1}}$

   (ii) Prove that complete bipartite graph $K_{3,3}$ is a non-planer graph.

   सिद्ध कीजिये कि पूर्ण द्विखंडीय ग्राफ $K_{3,3}$ असमतलीय ग्राफ है।

Internal Assignment: July-2026

Program Name B.Sc. / B.A. (Mathematics)

Paper Code – MT- 02(Calculus & Differential Equations)

B.Sc. / B.A. Part-I Sem- II

Max. Marks 30

Note:- The Internal Assignment has been divided into three sections A, B and C. Write Answer as per the given instructions .

आंतरिक मूल्यांकन हेतु प्रश्न पत्र "A", "B" और "C" तीन खंडों में विभाजित है | प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों का उत्तर दीजिये |

Section –A

(Very Short Answer Type Questions)

अति लघु उत्तर वाले प्रश्न

Note :- Answer all questions . As per the nature of the question you delimit your answer in one word , one sentence or maximum up to 30 words. Each question carries 1 (one) mark. 6 x 1 = 06

नोट : सभी प्रश्नों का उत्तर दीजिए | आप अपने उत्तर को प्रश्न के अनुसार एक शब्द , एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित कीजीये | प्रत्येक प्रश्न 1 (एक) अंक का है | 6 x 1 = 06

1. (i). Write comparison test for convergence of series.

   श्रेणी के अभिसरण के लिए तुलना परीक्षण लिखिये|

   (ii). Define centre of curvature..

   वक्रता केन्द्र को परिभाषित कीजिये|

   (iii). Define Asymptotes.

   अनंत स्पर्शी को परिभाषित कीजिये|

   (iv). Define Cusp.

   उभयाग्र को परिभाषित कीजिये|

   (v). Define envelope.

   अन्वालोप को परिभाषित कीजिये|

   (vi). Define rectification.

   चापकलन को परिभाषित कीजिये|

   (vii). Evaluate (मान ज्ञात कीजिए):-

   $\boxed{-1/2}$

Section – B

(Short Answer Questions)

लघु उत्तर वाले प्रश्न

Note :- Answer any four questions . Each answer should be given in 200 words. Each question carries 3 marks. 3 x 4 =12

नोट :- निम्नलिखित में से किन्हीं 04 प्रश्नों के उत्तर दीजिए | प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 200 शब्दों में दीजिए | प्रत्येक प्रश्न 03 अंकों का है | 3 x 4 = 12

2. Examine convergence of series

   श्रेणी के अभिसरण की जाँच कीजिए|

   $$x+\frac{1}{2}\frac{x^2}{3}+\frac{1.3}{2.4}.\frac{x^3}{5}+\frac{1.3.5}{2.4.6}.\frac{x^4}{7}+.....$$

3. Prove that radius of curvature at point (–2a, 2a) of curve $x^2y=a\left(x^2+y^2\right)$ is 2a.

   सिद्ध कीजिए कि वक्र $x^2y=a\left(x^2+y^2\right)$ के बिन्दु (–2a, 2a) पर वक्रता त्रिज्या 2a है।

4. If $\theta=t^ne^{-r^2/4t}$ then find the value of n for which

   यदि $\theta=t^ne^{-r^2/4t}$ हो तो n का वह मान ज्ञात कीजिये जिसके लिये

   $$\frac{1}{r^2}\frac{\partial}{\partial r}\left(r^2\frac{\partial\theta}{\partial r}\right)=\frac{\partial\theta}{\partial t}$$

5. Evaluate (मान ज्ञात कीजिए):-

   $$\int_0^2\int_0^{\sqrt{2x-x^2}}\int_0^{\frac{x^2+y^2}{4}}dxdydz$$

6. Prove that (सिद्ध कीजिए कि):- $\int_0^1 \frac{dx}{\sqrt{1-x^3}} = \frac{\left(\left|\frac{1}{3}\right.\right)^3}{2^{4/3}\sqrt{3\pi}}$

Section – C

(Long Answer Questions)

(दीर्घ उत्तर वाले प्रश्न)

Note :- Answer any 02 question. Each answer should be given in 500 words. Each question carries 06 marks. 2 x 6 = 12

नोट :- निम्नलिखित में से किन्हीं 02 प्रश्नों का उत्तर दीजिए | प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 500 शब्दों में दीजिए | प्रत्येक प्रश्न 06 अंकों का है | 2 x 6 = 12

7. (i) Find Lagranges's and Cauchy remaining term after n terms of expansion of function $\log(1+x)$.

   फलन $\log(1+x)$ के प्रसार में n पदों के पश्चात् लाग्रांज तथा कोशी शेष पद प्राप्त कीजिए |

   (ii) Derive the formula for angle between radius vector and tangent.

   ध्रुवान्तर रेखा तथा स्पर्श रेखा के मध्य कोण का सूत्र व्युत्पन्न कीजिये|

8. (i). Find the height of a cone of maximum volume made in a sphere of radius r.

   r त्रिज्या वाले एक गोले में बनाये गये अधिकतम आयतन के शंकु की ऊँचाई ज्ञात करो।

   (ii). Find Asymptotes of following curve (निम्न वक्र की अनन्तस्पर्शियों ज्ञात कीजिए):-

   $4x^3 - x^2y - 4xy^2 + y^3 + 3x^2 + 2xy - y^2 - 7 = 0$

9. (i). Find the area of the region bounded by the curve $xy^2 = 4a^2(2a-x)$ and its asymptote.

   वक्र $xy^2 = 4a^2(2a-x)$ एवं इसकी अनन्तस्पर्शी के द्वारा घिरे भाग का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिये।

   (ii). Find total length of Cycloid $x = a(\theta - \sin\theta), y = a(1-\cos\theta),\ 0 \le \theta \le 2\pi$.

   चक्रज $x = a(\theta - \sin\theta), y = a(1-\cos\theta),\ 0 \le \theta \le 2\pi$ की सम्पूर्ण लम्बाई ज्ञात कीजिए।

Internal Assignment: July-2026

Program Name B.Sc. / B.A. (Mathematics)

Paper Code – MT- 03(Co-ordinate Geometry & Mathematical Programming)

B.Sc. / B.A. Part-I Sem-II

Max. Marks 30

Note:- The Internal Assignment has been divided into three sections A, B and C. Write Answer as per the given instructions.

आंतरिक मूल्यांकन हेतु प्रश्न पत्र A, B और C तीन खंडों में विभाजित है | प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों का उत्तर दीजिये |

Section –A

(Very Short Answer Type Questions)

अति लघु उत्तर वाले प्रश्न

Note :- Answer all questions . As per the nature of the question you delimit your answer in one word , one sentence or maximum up to 30 words. Each question carries 1 (one) mark. 6 x 1 = 06

नोट : सभी प्रश्नों का उत्तर दीजिए | आप अपने उत्तर को प्रश्न के अनुसार एक शब्द , एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित कीजीये | प्रत्येक प्रश्न 1 (एक) अंक का है | 6 x 1 = 06

1. (i). Write a General equation of a Conic Section.

   शांकव परिच्छेद का व्यापक समीकरण बताइये?

   (ii). Write a Equation of a Sphere through a given circle.

   एक दिये हुये वृत्त से गुजरने वाले गोले का समीकरण बताइये?

   (iii). Find radius & centre of sphere $2x^2+2y^2+2z^2-2x+4y+2z-5=0$.

   गोले $2x^2+2y^2+2z^2-2x+4y+2z-5=0$ का केन्द्र एवं त्रिज्या बताइये।?

   (iv). Write the Equation of the normal to the ellipse.

   दीर्घवृत्त पर अभिलम्ब का समीकरण बताइये।

   (v). Is the set of feasible solutions of L.P.P. a Convex set?

   किसी रैखिक प्रोग्रामन समस्या के सभी सुसंगत हलों का समुच्चय एक अवमुख समुच्चय है या नहीं बताइये?

   (vi). If Primal Problem

   Maximize $Z_P = CX$

   s.t. $AX \le b$

   and $X \ge 0$

   then write its dual problem.

   यदि आछ समस्या अधिकतम $Z_P = CX$

   प्रतिबन्ध $AX \le b$

   तथा $X \ge 0$

   हो, तो द्वैती समस्या बताइये?

Section – B

(Short Answer Questions)

लघु उत्तर वाले प्रश्न

Note :- Answer any four questions . Each answer should be given in 200 words. Each question carries 3 marks. 3 x 4 =12

नोट :- निम्नलिखित में से किन्हीं 04 प्रश्नों के उत्तर दीजिए | प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 200 शब्दों में दीजिए | प्रत्येक प्रश्न 03 अंकों का है | 3 x 4 = 12

2. Prove that the locus of the foot of the perpendicular drawn from the centre of the ellipsoid $\frac{x^2}{a^2}+\frac{y^2}{b^2}+\frac{z^2}{c^2}=1$ to its tangent planes is $a^2x^2+b^2y^2+c^2z^2=\left(x^2+y^2+z^2\right)^2$.

दीर्घवृत्त $\frac{x^2}{a^2}+\frac{y^2}{b^2}+\frac{z^2}{c^2}=1$ के स्पर्श तल पर केन्द्र से लम्ब डाला गया है। सिद्ध कीजिये कि लम्ब के पाद का बिन्दु पथ है।

$$a^2x^2+b^2y^2+c^2z^2=\left(x^2+y^2+z^2\right)^2$$

3. Find the equation of the cone through origin and which passes through the intersection of the curves $x^2+y^2=4,\ z=2$.

उस शंकु का समीकरण ज्ञात कीजिए जिसका शीर्ष मूल बिन्दू है तथा जो वक्र $x^2+y^2=4,\ z=2$ के प्रतिच्छेदन से गुजरता है।

4. Find the equation of the sphere which touches the plane $x+y+z=3+3\sqrt{3}$ at the point $(1+\sqrt{3},1+\sqrt{3},1+\sqrt{3})$ and also cuts orthogonally the sphere

$$x^2+y^2+z^2-2x-2y-2z=6$$

उस गोले का समीकरण ज्ञात कीजिए जो समतल $x+y+z=3+3\sqrt{3}$ को बिन्दु $(1+\sqrt{3},1+\sqrt{3},1+\sqrt{3})$ पर स्पर्श करता है।तथा निम्न गोले का लाम्बिक रूप में काटता है।

$$x^2+y^2+z^2-2x-2y-2z=6$$

5. Formulate the dual of the following linear programming problem

Maximize $\quad Z_p=2x_1+x_2$

Subject to the constraints

$$-x_1+x_2\geq 3$$
$$2x_1-x_2=1$$

and $\quad x_1,x_2\geq 0$

निम्न रैखिक प्रोग्रामन समस्या के संगत द्वैती समस्या ज्ञात करो।

अधिकतम $\quad Z_p=2x_1+x_2$

प्रतिबन्ध $\quad -x_1+x_2\geq 3$

$$2x_1-x_2=1$$

तथा $\quad x_1,x_2\geq 0$

एवं $\quad x_1,x_2,x_3\geq 0$

6. Solve the following Transportation problem.

निम्न परिवहन समस्या को हल कीजिये।

	D_1	D_2	D_3	D_4	a_i
O_1	1	2	1	4	30
O_2	3	3	2	1	50
O_3	4	2	5	9	0
b_j	20	40	30	10	100

.

Section – C

(Long Answer Questions)

(दीर्घ उत्तर वाले प्रश्न)

Note :- Answer any 02 question. Each answer should be given in 500 words. Each question carries 06 marks. 2 x 6 = 12

नोट :- निम्नलिखित में से किन्हीं 02 प्रश्नों का उत्तर दीजिए | प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 500 शब्दों में दीजिए | प्रत्येक प्रश्न 06 अंकों का है | 2 x 6 = 12

7. (i) If a right circular cone has three mutually perpendicular generators, show that the semi vertical angle is $\tan^{-1}\sqrt{2}$.
यदि किसी लम्बवृतीय शंकु के तीन परस्पर लम्बवत जनक हो तो सिद्ध कीजिये की उसका अर्धशीर्ष कोण $\tan^{-1}\sqrt{2}$ हैं।

(ii) Find the Equation of the Sphere passing through the points
$(1,0,0);(0,1,0);(0,0,1)$ & having radius as small as possible.
निम्न बिन्दुओं से गुजरने वाले गोले का समीकरण ज्ञात कीजिए जिसकी त्रिज्या न्यूनतम हैं।

$(0,0,0);(a,0,0);(0,b,0);(0,0,c)$

8. Solve the assignment problem (नियतन समस्या को हल कीजिये)

	I	II	III	IV	V	VI
A	31	62	29	42	15	41
B	12	19	39	55	71	40
C	17	29	50	41	22	22
D	35	40	38	42	27	33
E	19	30	29	16	20	23
F	72	30	30	50	41	20

9. Use Simplex Method, the following linear programming problem.
निम्नलिखित रैखिक प्रोग्रामन समस्या को सिम्पलैक्स विधि द्वारा हल कीजिए।

$$Max.z = 2x_1 + 5x_2 + 7x_3$$
$$3x_1 + 2x_2 + 4x_3 \le 100$$
$$x_1 + 4x_2 + 2x_3 \le 100$$
$$x_1 + x_2 + 3x_3 \le 100$$
$$x_1, x_2, x_3 \ge 0$$

VARDHMAN MAHAVEER OPEN UNIVERSITY, KOTA
Rawatbhata Road, Kota (Rajasthan) - 324021

Internal Assignments

Bachelor Degree Programme (BSCN)
B.Sc. (Part-I): Sem I, Sem II

Phone: - 0744-2470615, Fax: - 0744 - 2472525
Visit us at: www.vmou.ac.in

Vardhman Mahaveer Open University, Kota

Bachelor Degree Programme
B.Sc. Botany (Part-I) Sem I, Sem II
Internal Assignments for BO-01 to BO-03

Dear Students,

The following internal assignments of various papers of B.Sc. Botany (Part-I) are being sent to you:

Programme Code	Name of the Course/paper
BO-01	Algae, Lichen and Bryophyta
BO-02	Microbiology, Mycology and Plant Pathology
BO-03	Pteridophytes, Gymnosperms and Paleobotany

It is must to complete the internal assignments and after completion submit the assignments to the Director of your concerned Regional Centre either through your own presence or through registered speed post.

Instructions:

1. Write all answers in your own handwriting.
2. Each assignment carries 30 percent/marks.
3. Submit the assignments before the last date announced by the University.
4. Use A4 size paper.

निर्देश :-

1. सभी उत्तरों को अपनी लिखावट में लिखें।
2. प्रत्येक असाइनमेंट 30 अंकों का होता है।
3. विश्वविद्यालय द्वारा घोषित अंतिम तिथि से पहले असाइनमेंट जमा करें।
4. A4 आकार के कागज का उपयोग करें।

B. Sc. FIRST YEAR

INTERNAL ASSIGNMENT

1. Semester: …….
2. पाठ्यक्रम कोड (Course Code).....

3. पाठ्यक्रम का नाम .....
4. स्कॉलर संख्या (Scholar No.).....

5. छात्र का नाम .....

   Name of Student (in capital letters)

6. पिता का नाम .....

   Name of Father (in capital letters)

7. पत्र व्यवहार का पता .....

   .....

   .....

   Address for Corresponding

8. अध्ययन केंद्र का नाम .....

   Name of Study Centre

9. क्षेत्रीय केंद्र (Regional Centre).....

Ajmer	Bikaner	Jaipur	Jodhpur	Kota	Udaipur	Bharatpur

जमा करवाने का दिनांक (Date of Submission) .....

Internal Assignment
B.Sc. (Part-I) Botany: Sem I
Algae, Lichen and Bryophyta
शैवाल, लाइकेन एवं ब्रायोफाईटा
BO-01

Max Marks: 30

Note: The Internal Assignment has been divided into three sections A, B, and C. Write Answer as per the given instruction.

आतंरिक मूल्यांकन हेतु प्रश्न पत्र 'A','B' और 'C' तीन खण्डों में विभाजित है| प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों का उत्तर दीजिए|

Section-A
(Very Short Answer Type Questions)
अति लघु ऊत्तर वाले प्रश्न (अनिवार्य)

Note: Answer all questions. As per the nature of the question delimit answer in one word, one sentence or maximum up to 30 words.

नोट: सभी प्रश्नों का उत्तर दीजिए| आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द , एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित कीजिये| **6x1=6**

1.

(i) What is autogamy?
स्वपरागण क्या है?

(ii) Define asexual reproduction.
अलैंगिक प्रजनन को परिभाषित करें।

(iii) In which category have prokaryotic algae been placed?
प्रोकैरियोटिक शैवाल को किस वर्ग में रखा गया है?

(iv) What is meant by "alteration of generation"?
पीढ़ी एकान्तरण किसे कहते हैं?

(v) what is fertilization?
निषेचन क्या है?

(vi) What is the function (or outcome) of polyphony called?
पॉलिफ़ोनिया का फलन क्या कहलाता है?

Section-B
(Short Answer Questions)
लघु उत्तर वाले प्रश्न

Note: Answer any 4 questions. Each answer should not exceed 100 words.

नोट: निम्नलिखित में से किन्हीं 4 प्रश्नों के उत्तर दीजिए| आप अपने उत्तर को अधिकतम 100 शब्दों में परिसीमित कीजिये|

4x3=12

2. Describe thallus structure of *Chlamydomonas*.
   क्लैमाइडोमोनस की सुकाय सँरचना का वर्णन कीजिए |
3. Write about importance of algae as medicine.
   औषधीय सामग्री के रूप में शैवाल की के बारे में लिखिए |
4. Write a short note on *Bryophytes.*
   ब्रायोफाइट्स पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए |
5. Explain the alternation of generation in Algae.
   शैवाल में पीढ़ी एकान्तरण को समझाइए |
6. Explain the structure and development of Anthoceros.
   एन्थोसेरोस की संरचना एवं विकास का वर्णन कीजिए |

Section 'C'
(Long Answer Questions)
(दीर्घ उत्तर वाले प्रश्न)

Note: Answer any two questions. You have to delimit each answer maximum up to 400 words.

नोट : निम्नलिखित में से किन्हीं 02 प्रश्नों का उत्तर दीजिए|आपको अपने प्रत्येक उत्तर को अधिकतम 400 शब्दों में परिसीमित करना है| **2x6=12**

7. Give a detailed account on asexual reproduction of algae.
   शैवालों के अलैंगिक जनन का विस्तृत वर्णन दीजिए|
8. Write about thallus structure & reproduction of *Volvox*.
   वॉलवॉक्स की थैलस संरचना एवं जनन के बारे में लिखिए |
9. Describe the evolution of gametophyte in Bryophyta.
   ब्रायोफाईटा में गैमेटोफाइट के विकास का वर्णन कीजिए |
10. Describe the structure of gemma cup of *Marchantia* with the help of diagrams.
    मार्केंटिया का जेम्मा कप की संरचना का सचित्र वर्णन कीजिए |

Internal Assignment
B.Sc. (Part-I) Botany: Sem I
Microbiology, Mycology and Plant Pathology
सूक्ष्मजैविकी, कवकविज्ञान एवं पादपरोग विज्ञान
BO-02

Max Marks: 30

Note: The Internal Assignment has been divided into three sections A, B, and C. Write Answer as per the given instruction.

आतंरिक मूल्यांकन हेतु प्रश्न पत्र 'A','B' और 'C' तीन खण्डों में विभाजित है| प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों का उत्तर दीजिए|

Section-A
(Very Short Answer Type Questions)
अति लघु ऊत्तर वाले प्रश्न (अनिवार्य)

Note: Answer all questions. As per the nature of the question delimit answer in one word, one sentence or maximum up to 30 words.

नोट: सभी प्रश्नों का उत्तर दीजिए| आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द , एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित कीजिये| **6x1=6**

1.

(i) Who proposed Gram Theory?
ग्राम सिद्धांत किसने दिया?

(ii) What is Penicillin?
पेनिसिलिन क्या है?

(iii) Who discovered Bacteria?
बैक्टीरिया की खोज किसने की?

(iv) Define Ascus.
एस्कोस को परिभाषित कीजिए |

(v) Write full form of PPLO.
PPLO का पूरा रूप लिखिए।

(vi) Define Hormogonia.
हॉर्मोगोनिया को परिभाषित कीजिए |

Section-B
(Short Answer Questions)
लघु उत्तर वाले प्रश्न

Note: Answer any 4 questions. Each answer should not exceed 100 words.

नोट: निम्नलिखित में से किन्हीं 4 प्रश्नों के उत्तर दीजिए| आप अपने उत्तर को अधिकतम 100 शब्दों में परिसीमित कीजिये| 4x3=12

2. Define Oospore.
निषिक्तांड को परिभाषित कीजिए |

3. Write the names of any two antiseptics obtained from *Aspergillus* species.
एस्परजिलस जातियों से प्राप्त होने वाले कोई दो एंटीसेप्टिक्स के नाम लिखिए।

4. What is the function of the hypothecium in *Peziza*?
पेज़ीज़ा में हाइपोथेकियम का क्या कार्य है?

5. Tell the technical meaning of the word Smut.
   स्मट शब्द का तकनीकी अर्थ बताइए।
6. Tell the meaning of the liquid drop method.
   द्रव बूँद मॉडल का मतलब बताइए।

Section 'C'
(Long Answer Questions)
(दीर्घ उत्तर वाले प्रश्न)

Note: Answer any two questions. You have to delimit each answer maximum up to 400 words.

नोट : निम्नलिखित में से किन्हीं 02 प्रश्नों का उत्तर दीजिए|आपको अपने प्रत्येक उत्तर को अधिकतम 400 शब्दों में परिसीमित करना है| **2x6=12**

7. Differentiate between gram +ve & gram –ve bacteria.
   ग्राम धनात्मक व ग्राम ऋणात्मक जीवाणु में अंतर कीजिए |
8. Write a note on Vaccination.
   टीकाकरण पर नोट लिखिए|
9. Write short note on Ribosomes.
   राइबोसोम पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए|
10. Discuss reproduction in *Yeast.*
    यीस्ट के जनन का उल्लेख कीजिए |

Internal Assignment
B.Sc. (Part-I) Botany : Sem II
Pteridophytes, Gymnosperms and Paleobotany
टेरिडोफाईटस, जिम्नोस्पर्मस एवं पुरावनस्पति विज्ञान
BO-03

Max Marks: 30

Note: The Internal Assignment has been divided into three sections A, B, and C. Write Answer as per the given instruction.

आतंरिक मूल्यांकन हेतु प्रश्न पत्र 'A','B' और 'C' तीन खण्डों में विभाजित है| प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों का उत्तर दीजिए|

Section-A
(Very Short Answer Type Questions)
अति लघु ऊत्तर वाले प्रश्न (अनिवार्य)

Note: Answer all questions. As per the nature of the question delimit answer in one word, one sentence or maximum up to 30 words.

नोट: सभी प्रश्नों का उत्तर दीजिए| आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द , एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित कीजिये| **6x1=6**

1.

i. Write the names of 2 species of *Selaginella*.
स्लेजिनेला की 2 जातियों के नाम लिखो।

ii. Mention the other name of *Equisetum*.
Equisetum का अन्य नाम बताइए।

iii. Define Tepitum.
टेपिटम को परिभाषित कीजिए।

iv. Write down botanical name of chilgoza.
चिलगोज़ा का वानस्पतिक नाम लिखिए |

v. Write the main function of the pericycle.
पेरिसाइकिल का मुख्य कार्य लिखिए।

vi. Taxol is obtained from which plant?
टैक्सोल किस पादप से प्राप्त होता है?

Section-B
(Short Answer Questions)
लघु उत्तर वाले प्रश्न

Note: Answer any 4 questions. Each answer should not exceed 100 words.

नोट: निम्नलिखित में से किन्हीं 4 प्रश्नों के उत्तर दीजिए| आप अपने उत्तर को अधिकतम 100 शब्दों में परिसीमित कीजिये| 4x3=12

2. How does reproduction occur in *Cycas*?
साइकस में प्रजनन कैसे होता है?
3. What do you understand by a living fossil?
जीवित जीवाश्म से आप क्या समझते हैं?
4. Write a note on internal structure of *Nerium*.
कनेर की आंतरिक सँरचना पर टिप्पणी लिखिए |
5. With the help of diagram discuss structure of ovule of *Ephedra*.
इफेड्रा के बीजाण्ड का सचित्र वर्णन कीजिए |
6. Write the function of calyptra.
कैलिप्ट्रा का कार्य लिखिए।

Section 'C'
(Long Answer Questions)
(दीर्घ उत्तर वाले प्रश्न)

Note: Answer any two questions. You have to delimit each answer maximum up to 400 words.

नोट : निम्नलिखित में से किन्हीं 02 प्रश्नों का उत्तर दीजिए|आपको अपने प्रत्येक उत्तर को अधिकतम 400 शब्दों में परिसीमित करना है| **2x6=12**

7. Explain reproduction in *Selaginella.*
   सिलेजिनेला में प्रजनन को समझाइए |
8. Explain the lifecycle of Pteridium.
   टेरिडियम का जीवन चक्र समझाइए।
9. Describe various differences between gametophyte and sporophyte.
   गैमेटोफाइट और स्पोरोफाइट के मध्य विभेदों का वर्णन कीजिए |
10. Mention the difference between male and female cone of Pinus.
    पाइनस के नर और मादा शंकु (कोन) के बीच का अंतर बताइए।

*****

VARDHAMAN MAHAVEER OPEN UNIVERSITY, KOTA
Rawatbhata Road, Kota (Rajasthan) - 324021

Bachelor in Science Programme
Programme Code:BSCN
B.Sc. Zoology (Part-I)

Semester I and II

Internal Assignments

ZO-01 to ZO-03

Visit us at: www.vmou.ac.in

Vardhaman Mahaveer Open University, Kota
Bachelor Degree Programme
B.Sc. Zoology (Part-I)
Internal Assignments for ZO-01 to ZO-03

Dear Students,

The following internal assignments of various papers of B.Sc. Zoology Semester I and II are being send to you:

Programme Code	**Name of the Course/paper**
ZO-01 (Semester I)	Animal Diversity and Evolution
ZO-02 (Semester I)	Cell Biology and Genetics
ZO-03 (Semester II)	Gamete and Developmental Biology

It is must to complete the internal assignments and after completion submit the assignments to the Director of your concerned Regional Centre either through your own presence or through speed post. Each internal assignment is of 30 marks, the marks obtained in internal assignment will be added with the marks obtained in term end examination. It is mandatory to complete the assignments in your own hand writing. There is no revaluation system for the internal assignment except technical mistakes. After submission of the assignment you will not be given the chance to improve the same or resubmit the same so try to give the best answer in your 1st attempt. Enclose the internal assignments of each paper/course in separate files and provide the below information on the first page of each file:

Vardhaman Mahaveer Open University, Kota
Bachelor Degree Programme
B.Sc. Zoology (Part-I)

Scholar No. | | | | | | | | | | |

Name of Student .....Internal Assignment No. .....

Father's Name ..... Programme Code .....

Address.....

.....

Name of the Course/Paper .....

Name of Study Centre.....Assignment Submission Date.....

Name of Regional Centre.....

Note: .

Last date of Submission: One month prior to the date of commencement of Term-End examinations.

Internal Assignment (Maximum Marks 30)

B.Sc. Part – I (Semester –I)

Zoology प्राणि विज्ञान

(ZO-01)

Animal Diversity and Evolution

प्राणी विविधताए वं उद्विकास

Max Marks: 30

Note : The internal Assignment has been divided into three section A, B, and C, write answer as per the given instruction.

आतंरिक मूल्यांकन हेतु प्रश्नपत्र 'A','B' और 'C' तीन खण्डों में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों का उत्तर दीजिए।

Section – A

(Very Short Answer Type Questions)

अति लघु ऊत्तर वाले प्रश्न (अनिवार्य)

Note: Answer all questions. As per the nature of the question delimit your answer in one word, one sentence or maximum up to 30 words. Each question carries 1 mark.

नोट: सभी प्रश्नों का उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द , एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित कीजिये। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है। 6x1=6

1. What is Zoogeography?.

प्राणी भूगोल क्या है?

2. Write the name of any two endangered animals of India listed in the Red Data Book.

रेड डेटा बुक में सूचीबद्ध भारत के किसी दो विलुप्तप्राय प्राणियों के नाम लिखिए।

3. What is genetic diversity?

आनुवंशिक विविधता क्या है?

4. Who first classified animals into two groups?

जानवरों को सबसे पहले दो समूहों में किसने वर्गीकृत किया?

5. Define Metazoa.

मेटाज़ोआ की परिभाषा दीजिए।

6. What is Coacervates?

कोएसेर्वेट्स क्या हैं?

Section – B

Note: Answer any 4 questions. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries 3 marks.

नोट: निम्नलिखित में से किन्हीं 4 प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 200 शब्दों में परिसीमित कीजिये। प्रत्येक प्रश्न 3 अंकों का है। **4x3=12**

1. Describe the **Australian Zoo-geographical Region** with emphasis on its **geographical limits** and **animal distribution**.

ऑस्ट्रेलियाई प्राणि-भौगोलिक क्षेत्र का वर्णन कीजिए, विशेष रूप से इसके **भौगोलिक विस्तार** और **प्राणियों के वितरण** पर प्रकाश डालते हुए।

2. What is the difference between body fossils and trace fossils?

देह और चिह्न जीवाश्मों में क्या अंतर होता है?

3. Explain the faunal biodiversity of Rajasthan.

राजस्थान की प्राणी विविधता (फॉना) की व्याख्या करें।

4. What is mimicry? Explain in detail.

अनुहरण क्या है? इसे विस्तार से समझाइए।

5. Explain the theory proposed by Dr. Harry Hess.

डॉ. हैरी हेस द्वारा प्रस्तुत सिद्धांत की व्याख्या कीजिए।

Section – C

Note: Answer any two questions. You have to delimit each answer in maximum up to 500 words. Each question carries 6 marks.

नोट : निम्नलिखित में से किन्हीं 02 प्रश्नोंका उत्तर दीजिए|आपको अपने प्रत्येक उत्तर को अधिकतम 500 शब्दों में परिसीमित करना है| प्रत्येक प्रश्न 3अंकों का है|

2x6 = 12

1. Explain Lamarckism in detail with examples.

लमार्कवाद को विस्तार से उदाहरण सहित समझाइए ।

2. Write notes on :

टिपण्णी लिखे।

(i) Pisces

मछलियाँ।

(ii) Urochordata

यूरोकॉर्डेटा

3. What do you mean by isolation? Explain in detail.

Isolation से आप का क्या अर्थ है? विस्तार से समझाइए।

4. Write notes on

टिपण्णी लिखे ।

(i) Mesozoic Era.

मेसोज़ोइकयुग।

(ii) Dinosaur.

डायनासोर।

Internal Assignment (Maximum Marks 30)

B.Sc. Part – I

Zoology प्राणि विज्ञान

ZO-02

Cell Biology and Genetics

कोशिका जीव विज्ञान और आनुवंशिकी

Max Marks: 30

Note : The internal Assignment has been divided into three section A, B, and C, write answer as per the given instruction.

आतंरिक मूल्यांकन हेतु प्रश्न पत्र 'A', 'B' और 'C' तीन खण्डों में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों का उत्तर दीजिए।

Section – A

(Very Short Answer Type Questions)

अति लघु ऊत्तर वाले प्रश्न (अनिवार्य)

Note: Answer all questions. As per the nature of the question delimit your answer in one word, one sentence or maximum up to 30 words. Each question carries 1 mark.

नोट: सभी प्रश्नों का उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द , एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित कीजिये। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।

6x1=6

1. Who discovered the virus ?

वायरस की खोज किसने की थी ?

2. Who discovered the Rh factor?

Rh कारक की खोज किसने की थी?

3. What is meant by Okazaki fragment?

ओकाज़ाकी खंड से क्या अभिप्राय है?

4. What are nucleosides?

न्यूक्लियोसाइड्स क्या होते हैं?

5. What is Suicidal bag?

आत्मज्ञाति थेली क्या है?

6. What is the law of independent assortment ?

स्वतंत्र अपव्यूहन का नियम क्या है ?

Section – B

Note: Answer any 4 questions. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries 3 marks.

नोट: निम्नलिखितमें से किन्हीं 4 प्रश्नों के उत्तर दीजिए| आप अपने उत्तर को अधिकतम 200 शब्दों में परिसीमित कीजिये| प्रत्येक प्रश्न 3 अंकों का है| 4x3=12

1. Draw a well-labelled diagram of a prokaryotic cell.

एक प्रोकैरियोटिक कोशिका का सुचित्रित चित्र बनाइए।

2. Write a short note on cytoplasmic inheritance.

सायटोप्लाज़्मिक अनुवांशिकता पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

3. Explain the Fluid Mosaic Model of the cell membrane.

कोशिका झिल्ली के तरल मोज़ेक मॉडल की व्याख्या कीजिए।

4. Explain Watson and Crick's model of DNA.

वॉटसन और क्रिक के डी.एन.ए. मॉडल की व्याख्या कीजिए।

5. Write the reasons for Mendel's success.

मेंडल की सफलता के कारण लिखिए।

Section – C

Note: Answer any two questions. You have to delimit each answer maximum up to 500 words. Each question carries 6 marks.

नोट : निम्नलिखित में से किन्हीं 02 प्रश्नोंका उत्तर दीजिए।आपको अपने प्रत्येक उत्तर को अधिकतम 500 शब्दों में परिसीमित करना है। प्रत्येक प्रश्न 6 अंकों का है।
2x6=12

1. Describe the different types of blood groups in humans.
मनुष्य में रक्त समूहों के विभिन्न प्रकारों का वर्णन कीजिए।

2. Write an essay on the Genetic Code.
आनुवंशिक कोड पर निबंध लिखिए।

3. Describe the structure and function of the Golgi body. Draw diagrams
गोल्जी बॉडी की संरचना और कार्य का वर्णन कीजिए।चित्र बनाए।

4. Describe transport through the cell membrane in detail.
कोशिका झिल्ली के माध्यम से पदार्थों के परिवहन का विस्तार से वर्णन करें।

Internal Assignment (Maximum Marks 30)

B.Sc. Part – I

Zoology प्राणि विज्ञान (ZO-03)

Gamete and Developmental Biology

Max Marks : 30

Note : The internal Assignment has been divided into three section A, B, and C, write answer as per the given instruction.

आतंरिक मूल्यांकन हेतु प्रश्न पत्र 'A','B' और 'C' तीन खण्डों में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों का उत्तर दीजिए।

Section – A

(Very Short Answer Type Questions)

अति लघु ऊत्तर वाले प्रश्न (अनिवार्य)

Note: Answer all questions. As per the nature of the question delimit answer in one word, one sentence or maximum up to 30 words. Each question carries 1 mark.

नोट: सभी प्रश्नों का उत्तर दीजिए| आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द , एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित कीजिये| प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है|
6x1=6

1. What is organogenesis?
   अंग जनन क्या है?
2. Who gave the Germplasm Theory?
   जर्मप्लाज्म सिद्धांत किसने दिया था?
3. What is the function of Sertoli cell?
   सर्टोली कोशिका का क्या कार्य होता है?
4. What is spermiogenesis?
   स्पर्मिओजेनेसिस क्या है?
5. Define archenteron.
   आर्केन्टेरॉन की परिभाषा दीजिए।
6. What is Hensen's node?
   हेन्सन नोड क्या है?

Section – B

Note: Answer any 4 questions. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries 3 marks.

नोट: निम्नलिखितमें से किन्हीं 4 प्रश्नों के उत्तर दीजिए| आप अपने उत्तर को अधिकतम 200 शब्दों में परिसीमित कीजिये| प्रत्येक प्रश्न 3 अंकों का है|
4x3=12

1. Describe spermatogenesis.
   वीर्यजनन (Spermatogenesis) का वर्णन कीजिए।
2. Describe the planes of cleavage.
   विभाजन के विभिन्न तलो (Planes of Cleavage) का वर्णन कीजिए।
3. Draw a well-labelled diagram of 33 hours stage of chick embryo.
   मुर्गी के भ्रूण (Chick Embryo) के 33 घंटे के चरण का एक सुनामन्कित (well-labelled) चित्र बनाइए|

4. What is the significance of stem cells?

   स्टेम कोशिकाओं (Stem Cells) का क्या महत्व है?

5. Explain signs and effects of aging.

   जीर्णता के लक्षण और प्रभावों को स्पष्ट कीजिए।

Section – C

Note: Answer any two questions. You have to delimit each answer in maximum up to 500 words. Each question carries 6 marks.

नोट : निम्नलिखित में से किन्हीं 02 प्रश्नोंका उत्तर दीजिए|आपको अपने प्रत्येक उत्तर को अधिकतम 500 शब्दों में परिसीमित करना है| प्रत्येक प्रश्न 6 अंकों का है|

2x6=12

1. Write notes on:नोट लिखिये ।

(i) Blastulation.

कोरकभवन

(ii) Fate Maps.

भ्रूण मानचित्र

2. Throw light on : प्रकाश डालिए

   (i) Methods of Animal Cloning.

पशु क्लोनिंग की विधियां:-

   (ii) Tetratology.

   विरूपण शास्त्र

3. Classify the types of eggs on various criteria studies by you.

अन्डो के प्रकारो को आपके द्वारा पढ़े गए विभिन्न मापदण्डो के आधार पर वर्गीकृत कीजिय I

4. Describe the development of placenta.

प्लेसेंटा के विकास का वर्णन कीजिए ।

VARDHMAN MAHAVEER OPEN UNIVERSITY, KOTA
Rawatbhata Road, Kota (Rajasthan) - 324021

Internal Assignments

Bachelor Degree Programme (BSCN)
B.Sc. (Part-I): Sem I, Sem II

Phone: - 0744-2470615, Fax: - 0744 - 2472525
Visit us at: www.vmou.ac.in

Vardhman Mahaveer Open University, Kota
Bachelor Degree Programme
B.Sc. Biotechnology (Part-I)
Internal Assignments for BT-01 to BT-03

Dear Students,

The following internal assignments of various papers of B.Sc. Biotechnology (Part-I) are being send to you:

Programme Code	**Name of the Course/paper**
BT-01	Fundamentals of Physics, Chemistry and Biological Science
BT-02	Molecular Biology, Microbiology and Biochemistry
BT-03	Developmental Biology and Biostatistics

It is must to complete the internal assignments and after completion submit the assignments to the Director of your concerned Regional Centre either through your own presence or through registered speed post.

Instructions:

1. Write all answers in your own handwriting.
2. Each assignment carries 30 percent/marks.
3. Submit the assignments before the last date announced by the University.
4. Use A4 size paper.

निर्देश :-

1. सभी उत्तरों को अपनी लिखावट में लिखें।
2. प्रत्येक असाइनमेंट 30 अंकों का होता है।
3. विश्वविद्यालय द्वारा घोषित अंतिम तिथि से पहले असाइनमेंट जमा करें।
4. A4 आकार के कागज का उपयोग करें।

B. Sc. FIRST YEAR

INTERNAL ASSIGNMENT

1. Semester: …….
2. पाठ्यक्रम कोड (Course Code).....

3. पाठ्यक्रम का नाम .....
4. स्कॉलर संख्या (Scholar No.).....

5. छात्र का नाम .....

   Name of Student (in capital letters)

6. पिता का नाम .....

   Name of Father (in capital letters)

7. पत्र व्यवहार का पता .....

   .....

   .....

   Address for Corresponding

8. अध्ययन केंद्र का नाम .....

   Name of Study Centre

9. क्षेत्रीय केंद्र (Regional Centre).....

Ajmer	Bikaner	Jaipur	Jodhpur	Kota	Udaipur	Bharatpur

जमा करवाने का दिनांक (Date of Submission) .....

Internal Assignment

B.Sc. (Part-I) Biotechnology : Sem-I

Fundamentals of Physics, Chemistry and Biological Science

आधारभूत भौतिकी, रसायनशास्त्र एवं जीवविज्ञान

BT-01

Max Marks: 30

Note: The Internal Assignment has been divided into three sections A, B, and C. Write Answer as per the given instruction.

आतंरिक मूल्यांकन हेतु प्रश्न पत्र 'A','B' और 'C' तीन खण्डों में विभाजित है| प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों का उत्तर दीजिए|

Section-A

(Very Short Answer Type Questions)

अति लघु ऊत्तर वाले प्रश्न (अनिवार्य)

Note: Answer all questions. As per the nature of the question delimit answer in one word, one sentence or maximum up to 30 words.

नोट: सभी प्रश्नों का उत्तर दीजिए| आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द , एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित कीजिये| 6x1=6

1.

(i) Define the force.
बल किसे कहते हैं?

(ii) What is called impulse?
आवेग किसे कहते हैं?

(iii) What is Pascal's law?
पास्कल का नियम क्या है ?

(iv) What is meant by hydrocarbon?
हाइड्रोकार्बन किसे कहते हैं?

(v) What is called a reaction?
अभिक्रिया किसे कहते हैं?

(vi) What is a coelom`?
Coelom किसे कहते हैं??

Section-B

(Short Answer Questions)

लघु उत्तर वाले प्रश्न

Note: Answer any 4 questions. Each answer should not exceed 100 words.

नोट: निम्नलिखित में से किन्हीं 4 प्रश्नों के उत्तर दीजिए| आप अपने उत्तर को अधिकतम 100 शब्दों में परिसीमित कीजिये| 4x3=12

2. What is the relationship between momentum and impulse?
आवेग और संवेग में क्या संबंध है?

3. What is meant by surface tension?
सतह तनाव क़िसे कहते हैं?
4. Write the statement of Snell's Law.
स्नेल के नियम का कथन लिखिए|
5. Write a brief note on Biot-Savart's law.
बायो-सावर्ट नियम पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए|
6. What is Ampere's Law?
एम्पीयर का नियम क्या है?

Section 'C'
(Long Answer Questions)
(दीर्घ उत्तर वाले प्रश्न)

Note: Answer any two questions. You have to delimit each answer maximum up to 400 words.
नोट : निम्नलिखित में से किन्हीं 02 प्रश्नों का उत्तर दीजिए|आपको अपने प्रत्येक उत्तर को अधिकतम 400 शब्दों में परिसीमित करना है| **2x6=12**

7. Describe the applications of the First Law of Thermodynamics.
उष्मागतिकी के प्रथम नियम के अनुप्रयोगों का वर्णन कीजिए|
8. Explain the concept of Sublimation through an experiment.
उर्ध्वपातन को प्रयोग के माध्यम से समझाइए|
9. Explain the principle of bonding (cohesive bonding) for covalent bonds.
सहसंयोजक बंध के लिए संयोजकता बंध सिद्धांत को समझाइए|
10. Write a short essay on the reactivity of aromatic compounds.
सुगंधीय यौगिकों की अभिक्रियाशीलता पर एक संक्षिप्त लेख लिखिए|

Internal Assignment
B.Sc. (Part-I) Biotechnology: Sem-I
Molecular Biology, Microbiology and Biochemistry
आण्विकजैविकी, सूक्ष्मजैविकी एवं जैवरसायनविज्ञान
BT-02

Max Marks: 30

Note: The Internal Assignment has been divided into three sections A, B, and C. Write Answer as per the given instruction.
आतंरिक मूल्यांकन हेतु प्रश्न पत्र 'A','B' और 'C' तीन खण्डों में विभाजित है| प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों का उत्तर दीजिए|

Section-A
(Very Short Answer Type Questions)
अति लघु ऊत्तर वाले प्रश्न (अनिवार्य)

Note: Answer all questions. As per the nature of the question delimit answer in one word, one sentence or maximum up to 30 words.
नोट: सभी प्रश्नों का उत्तर दीजिए| आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द , एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित कीजिये|
6x1=6

1.

(i) Write the important general characteristics of Archaebacteria.
आर्किबैक्टीरिया के महत्वपूर्ण सामान्य लक्षण लिखिए।

(ii) Describe the medicinal properties of actinomycetes.
ऐक्टिनोमाइसीटीज़ के औषधीय गुण बताइए।

(iii) Describe the types of immunity
प्रतिरक्षा-भावन के प्रकार बताओ।

(iv) What is a cytotoxin?
कोशिका विष किसे कहते हैं?

(v) Draw the structure of ribose.
राइबोज़ की संरचना बनाइए|

(vi) What is the significance of the disulfide bond?
डाईसल्फ़ाइड बंध की क्या उपयोगिता है ?

Section-B
(Short Answer Questions)
लघु उत्तर वाले प्रश्न

Note: Answer any 4 questions. Each answer should not exceed 100 words.
नोट: निम्नलिखित में से किन्हीं 4 प्रश्नों के उत्तर दीजिए| आप अपने उत्तर को अधिकतम 100 शब्दों में परिसीमित कीजिये| **4x3=12**

2. Write the short note on Central Dogma Concept.
केन्द्रीय डोग्मा अवधारणा पर लघु टिप्पणी लिखिए |
3. What is genetic code?
आनुवंशिक कूट क्या है ?
4. Describe the structure of t-RNA.
t-RNA की संरचना का वर्णन कीजिए |
5. Write down about spiroplasma.
स्पाईरोप्लाज्मा के बारे में लिखिए |
6. What is heterocyst?
हेटेरोसिस्ट क्या है ?

Section 'C'
(Long Answer Questions)
(दीर्घ उत्तर वाले प्रश्न)

Note: Answer any two questions. You have to delimit each answer maximum up to 400 words.
नोट : निम्नलिखित में से किन्हीं 02 प्रश्नों का उत्तर दीजिए|आपको अपने प्रत्येक उत्तर को अधिकतम 400 शब्दों में परिसीमित करना है| **2x6=12**

7. Describe replication of DNA.
DNA की प्रतिकृति का वर्णन कीजिए |
8. Write about operon model.

ओपेरोन मोडल के बारे में लिखिए |

9. Discuss about transduction in bacteria.
जीवाणु में पारक्रमण की विवेचना कीजिए |

10. Write about the immunization.
प्रतिरक्षा भवन के बारे में लिखिए |

Internal Assignment
B.Sc. (Part-I) Biotechnology: Sem-II
Developmental Biology and Biostatistics
परिवर्धन जैविकी एवं जैवसांख्यिकी
BT-03

Max Marks: 30

Note: The Internal Assignment has been divided into three sections A, B, and C. Write Answer as per the given instruction.
आतंरिक मूल्यांकन हेतु प्रश्न पत्र 'A','B' और 'C' तीन खण्डों में विभाजित है| प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों का उत्तर दीजिए|

Section-A
(Very Short Answer Type Questions)
अति लघु ऊत्तर वाले प्रश्न (अनिवार्य)

Note: Answer all questions. As per the nature of the question delimit answer in one word, one sentence or maximum up to 30 words.
नोट: सभी प्रश्नों का उत्तर दीजिए| आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द , एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित कीजिये|
6x1=6

1.

(i) What is organogenesis?
ओर्गेनोजेनेसिस क्या है ?

(ii) What do you mean by metamorphosis?
कायान्तरण से आप क्या समझते है?

(iii) What is placentation?
बीजाण्डन्यास क्या होता है ?

(iv) What is cloning?
क्लोनिंग क्या है ?

(v) Write about Ideal mean.
आदर्श औसत के बारे लिखिए |

(vi)Define probability.
प्रायिकता को परिभाषित कीजिए |

Section-B

(Short Answer Questions)

लघु उत्तर वाले प्रश्न

Note: Answer any 4 questions. Each answer should not exceed 100 words.

नोट: निम्नलिखित में से किन्हीं 4 प्रश्नों के उत्तर दीजिए| आप अपने उत्तर को अधिकतम 100 शब्दों में परिसीमित कीजिये| 4x3=12

2. Write down structure of sperm.
   शुक्राणु की सँरचना को स्पष्ट कीजिए |
3. Write down process of eye development.
   नेत्र के विकास की प्रक्रिया को समझाइए |
4. Mention various types of blastulation.
   कोरक के विभिन्न प्रकार बताइए |
5. What is apoptosis?
   एपोप्टोसिस क्या है ?
6. Define the mean.
   माध्य को परिभाषित कीजिए |

Section 'C'

(Long Answer Questions)

(दीर्घ उत्तर वाले प्रश्न)

Note: Answer any two questions. You have to delimit each answer maximum up to 400 words

नोट : निम्नलिखित में से किन्हीं 02 प्रश्नों का उत्तर दीजिए|आपको अपने प्रत्येक उत्तर को अधिकतम 400 शब्दों में परिसीमित करना है| 2x6=12

7. Explain process of Oogenesis.
   अंडजनन क्रिया को समझाइए |
8. Write an essay on parthenogenesis.
   अनिषेकजनन पर निबन्ध लिखिए |
9. Describe development of male gametophyte in plants.
   पादपों में नर युग्मकोद्भिद के परिवर्धन का वर्णन कीजिए |
10. Explain about correlation.
    सहसम्बन्ध को समझाइए |

*****

Internal Assignment- July 2026 - January 2027

Paper Code – CS-01 (Computer Applications in Corporate World)

Max Marks: 20

Note: The Question paper is divided into three sections A, B, and C. Write Answer as per the given instruction.

Section-A

(Very Short Answer Type Questions)

Note: Answer **all** questions. As per the nature of the question you delimit your answer in one word, one sentence or maximum up to 30 words. Each question carries **one** mark**.**

4 x 1 = 4

Q.A.1 What is an Information System?
Q.A.2 What is MIS?
Q.A.3 What is Bluetooth technology?
Q.A.4 What is e-Commerce?

Section-B

(Short Answer Questions)

Note: Answer **any two** questions. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries **four** marks. **2 x 4 = 8**

Q.B.1 Explain the different types of Management Support Systems used in organizations.
Q.B.2 What is a Decision Support System (DSS)? Explain its major characteristics and applications.
Q.B.3 Explain the advantages and applications of Bluetooth technology in business and communication.

Q.B.4 What is Online Transaction Processing (OLTP)? Explain its characteristics with suitable examples.

Section 'C'

(Long Answer Questions)

Note: Answer **any one** question. You have to delimit your each answer maximum up to 500 words. Each question carries **eight** marks. **1 x 8 = 8**

Q.C.1 What is an Executive Information System (EIS)? Explain its features, advantages and role in strategic decision-making in an organization.
Q.C.2 Explain e-Commerce in detail. Discuss its major applications, advantages, limitations and different types of e-Commerce.

Internal Assignment- July 2026 - January 2027

Paper Code – CS-02 (Web Authoring Tools)

Max Marks: 20

Note: The Question paper is divided into three sections A, B, and C. Write Answer as per the given instruction.

Section-A

(Very Short Answer Type Questions)

Note: Answer **all** questions. As per the nature of the question you delimit your answer in one word, one sentence or maximum up to 30 words. Each question carries **one** mark**.**

4 x 1 = 4

Q.A.1 What is a markup language?
Q.A.2 What is the purpose of the <meta> tag in HTML?
Q.A.3 What is DHTML?
Q.A.4 What is web hosting?

Section-B

(Short Answer Questions)

Note: Answer **any two** questions. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries **four** marks. **2 x 4 = 8**

Q.B.1 Explain the different types of HTML lists with suitable examples.
Q.B.2 What are HTML forms? Explain any four commonly used form controls.
Q.B.3 Explain the CSS Box Model and its different components.
Q.B.4 What are JavaScript functions? Explain how a function is defined and called with a suitable example.

Section 'C'

(Long Answer Questions)

Note: Answer **any one** question. You have to delimit your each answer maximum up to 500 words. Each question carries **eight** marks. **1 x 8 = 8**

Q.C.1 Explain the concept of Dynamic HTML (DHTML). Discuss its major components and explain how HTML, CSS and JavaScript work together to create dynamic web pages.
Q.C.2 What is a Search Engine? Explain the working of a search engine and discuss its major components and different types.