

प्रदत्त कार्य — बी.ए., बी.कॉम., बी.एस.सी. द्वितीय वर्ष 2018–2019

Assignment- B.A./ B.Com./B.Sc. II Year

Paper – I

आधार पाठ्यक्रम

Foundation Hindi

Max. : 10

नोट — सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य हैं।

- 1). सूर्यकान्त त्रिपाठी निराला की कविता 'तोड़ती पत्थर' पूंजीवादी समाज व्यवस्था पर प्रहार है। स्पष्ट कीजिए।
अथवा
राहुल सांकृत्यायन का निबंध 'दिमागी गुलामी' का सारांश अपने शब्दों में लिखिए।
- (2) 'नारी के अभिशाप' निबंध के आधार पर महादेवी वर्मा के नारी सम्बन्धी विचारों पर प्रकाश डालिए।
अथवा
'चीफ की दावत' सामाजिक मूल्यों के क्षरण की कहानी है— स्पष्ट कीजिए।
- (3) 'चली फगुनाहट बौरे आम' निबंध का सारांश लिखिए।
अथवा
सन्धि की परिभाषा देते हुए उसके विविध प्रकारों पर प्रकाश डालिए।
- (4) ए.पी.जे. अब्दुल कलाम के व्यक्तित्व पर सार गर्भित निबंध लिखिए।
अथवा
सौर परिवार में कौन-2 से ग्रह है? उनकी विशेषताएँ संक्षिप्त में लिखिए।
- (5) 'शिकागो व्याख्यान' का संदेश स्पष्ट कीजिए।
अथवा
महात्मा गाँधी ने सादगी पूर्ण जीवन के लिए क्या-क्या प्रयोग किए। 'सादगी' पाठ के आधार पर स्पष्ट कीजिए।

प्रदत्त कार्य — बी.ए., बी.कॉम., बी.एस.सी. द्वितीय वर्ष 2018–2019

Assignment- B.A./ B.Com./B.Sc. II Year

Paper – II

आधार पाठ्यक्रम

पर्यावरण

Max. : 10

नोट :- किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Attempt any five questions.

- प्र.1 पारिस्थितिकी-तंत्र किसे कहते हैं? पारिस्थितिकी तंत्र में पाये जाने वाले विभिन्न पिरामिडों की व्याख्या कीजिए।
What is called an ecosystem? Explain various types of pyramids found in an ecosystem.
- प्र.2 जल प्रदूषण के कारण बताइये तथा उसके प्रभावों का वर्णन कीजिए। जल प्रदूषण को रोकने के लिए सरकार द्वारा किए गए वैधानिक उपायों को बताइये।
Describe the causes and effects of water pollution. Discuss the legal steps taken out by the government to control the water pollution.
- प्र.3 जनसंख्या विस्फोट पर नियंत्रण के उपाय बताइये तथा विभिन्न राष्ट्रों में जनसंख्या अंतर की विवेचना कीजिए।
Describe the control measures of population explosion and explain the disparities in population explosion and explain the disparities in population various countries.
- प्र.4 वन संसाधन क्या है? वनों के विनाश के कारणों व उनसे उत्पन्न समस्याओं तथा उनके आर्थिक दुष्प्रभावों का वर्णन कीजिए।
What are forest resources? Describe the causes and problems of the destruction and problems arise due to that. Describe the economic illeffects of destruction of forests.
- प्र.5 जैव-विविधता को परिभाषित करिये। जैव-विविधता के प्रकार बताइये और उसके संरक्षण की विधियों का वर्णन कीजिए।
Define biodiversity. Describe the types and methods of conservation of biodiversity.
- प्र.6 भूकम्प किसे कहते हैं? भूकम्प के कारणों तथा सामाजिक प्रभावों को समझाइये।
What is called an earthquake? Describe the causes and effects of it on the society.

प्रदत्त कार्य – बी.ए., बी.कॉम., बी.एस.सी. द्वितीय वर्ष 2018–2019

Assignment- B.A./ B.Com./B.Sc. II Year

Paper – III

आधार पाठ्यक्रम

English

Max. : 10

Note:- Attempt any five of the following questions.

- Q.1 Discuss the central idea of the poem “Tree” by Tina Morris?
- Q.2 How Nissim Ezekiel presents the superstitions beliefs of people through the poem “Night of the scorpion”?
- Q.3 What do we learn from the story “Idgah” about child psychology?
- Q.4 Who or what did lencho have faith in? What did he do?
- Q.5 Why was there “a roar of laughter” when the author left the bank?
- Q.6 What message does the story “God sees the truth but waits” convey to the readers?
- Q.7 Why is it wiser to keep one’s money in a bank than to board it in one’s home? Write your answer on the basis of the story “My bank account”
- Q.8 Why does the post master send money to lencho? Why he sign the latter ‘God’?

School Of Studies in Distance Education,
Jiwaji University, Gwl.
Assignment Work B.Sc. II Year 2018 -2019
Physics Paper I

Total Marks: 15
Mini. Marks: 06

Note : Attempt all the questions. All questions carry equal marks .

1. State the jamat's principle of extremom path and explain its significance?
फरमेट का चरम मार्ग का सिद्धांत लिखिये तथा इसकी साधकता समझाइये?
2. Write short notes on
 - (a) Principle of superposition
 - (b) Newcon's mings
 - (c) Michelson's fringesटिप्पणी कीजिये
 - (अ) अध्यारोपण का सिद्धांत
 - (ब) न्यूटन वलय
 - (स) माइकलसन फ्रिन्जे
3. Explain the differation due to narrow circular disc by the fresnal's hay period zone method.
एक तृतीय द्वारक पर फ्रानहोकर विवर्तन की विवेचना कीजिये तथा केन्द्रीय द्वीप वलय की कोणीय अर्द्ध चौड़ाई का व्यजंक प्राप्त कीजिये।
4. What is polarisation? What condosion is obtained about the nature of light by this phchonmeno? Is palarasation of sound ware possible? Explain your answer with reason.
ध्रुवण क्या है इस घटना से प्रकाश की प्रकृति के सम्बंध में क्या निष्कर्ष मिलता है विधुत चुम्बकीय तरंग से ध्रुवण की व्याख्या कीजिये।
5. Explain the constrution and working of a heliom-neon laser. Write two charactrstics of beam obtained from the heliom neon laser.
हीलियम नियांन लंसर की संरचना तथा कार्य विधि समझाइये। हीलियम निओन लंसर से प्राप्त किरण पुंज की दो विशेषताये लिखिये।

School Of Studies in Distance Education,
Jiwaji University, Gwl.
Assignment Work B.Sc. II Year 2018 -2019
Physics Paper I

Total Marks: 15
Mini. Marks: 06

Note : Attempt all the questions. All questions carry equal marks .

1. What-do you understand about electric flux. Deduce the expression for flux about clocsed surpace?
विद्युत क्षेत्र के फलक्स से आप क्या समझते है किसी बंद पृष्ठ पर फलसक के लिये व्यजंक ज्ञात कीजिए।
2. Explain the coloumb law and gauss's theorm write the.
कुलाम तथा गॉस का नियम उल्लेख कीजिये तथा दर्शाइये एक का दूसरे से निगमन किया जा सकता है।
3. Write down the crelationship between \vec{B} , \vec{H} and \vec{M} ans $\vec{B} = \mu_0(\vec{H} + \vec{M})$
 \vec{B} , \vec{H} और \vec{M} के बीच संबंध ज्ञात कीजिये।
 $\vec{B} = \mu_0(\vec{H} + \vec{M})$
4. Write the Bio-Sauert law in vector form?
वायो संवर्त का नियम वेक्टर रूप में लिखिये।
5. Prove that the equation in vacoom form?
(i) $\text{div } \vec{B} = 0$ (ii) $\vec{\nabla} \cdot \vec{D} = \rho$
सिद्ध कीजिये कि निर्वात में

School Of Studies in Distance Education,
Jiwaji University, Gwl.
Assignment Work B.Sc. II Year 2018 -2019
Physical Chemistry
Paper –Ist

1. What is Nerst heat theorem.
नर्नस्ट (Nerst) ऊष्मा प्रमेय क्या है।
2. What is phase equilibrium.
प्रावस्था साम्य क्या है, वर्णन करो।
3. Define specific and equivalent conductivity.
विभिष्ट एवं तुल्यां की चालकता का वर्णन करो।
4. Explain Kohlrausch's law.
कोहलरास के नियम का वर्णन करो।
5. Explain adsorption and absorption in detail.
अधिशोषण एवं अवशोषण का वर्णन करो।

School Of Studies in Distance Education,
Jiwaji University, Gwl.
Assignment Work B.Sc. II Year 2018 -2019
Inorganic Chemistry Paper –II

1. What are the elements of first transition series. Explain the characteristic properties.
प्रथम संक्रमण श्रेणी के तत्वों का वर्णन करो, उनके मुख्य गुण लिखो।
2. Explain oxidation states and magnetic properties of second and third transition series elements.
द्वितीय एवं तृतीय संक्रमण श्रेणी के तत्वों के चुम्बकीय का वर्णन करो।
3. Explain Werner's co-ordination theory. What are chelate compounds.
वर्नर के उपसहसंयोग योगि को का वर्णन करो। चीलेट (Chelate) योगिक किसे कहते हैं।
4. Explain lanthanide elements. Give their oxidation states.
लैन्थेनाइड तत्व क्या है। उनके आक्सीकरण अवस्थाओं का वर्णन करो।
5. Explain Arrhenius theory of acid and Bases.
आरही नियम धारणा का वर्णन करो।

School Of Studies in Distance Education,
Jiwaji University, Gwl.
Assignment Work B.Sc. II Year 2018 -2019
Organic Chemistry
Paper –III

1. Explain electro magnetic spectrum.
विद्युत चुम्बकीय स्पेक्ट्रम का वर्णन करो।
2. What are primary secondary and tertiary alcohols, give & examples of each?
प्राथमिक द्वितीयक तथा तृतीयक अलकोहल किसे कहते हैं, प्रत्येक के दो-दो उदाहरण लिखो।
3. What are the products obtained by oxidation of primary secondary and tertiary alcohols give examples.
प्राथमिक द्वितीयक तथा तृतीयक अलकोहल के आक्सीकरण के उपरान्त कौन से यौगिक प्राप्त होते हैं।
4. Explain Cannizzaro reaction.
केनिजारो अभिक्रिया का वर्णन करो।
5. What are dicarboxylic acid what is the action of heat on dicarboxylic acid.
ड्वार्ड कार्बोक्सिलिक अम्ल क्या है उन पर ताप का क्या प्रभाव है।

Distance Education, Jiwaji University, Gwalior
Assignment Work B.Sc. II Year 2018 -2019
Botany 1st.Paper

Max. – 15
Min. – 06

NOTE- All questions carry equal marks.

1. Give a detailed account of characteristic features of dicot roots and describe their internal structure with diagrams.
प्रविभाजी ऊतक की परिभाषा एवं विशेषतायें लिखिए। प्ररोह में पाये जाने वाले विभिन्न प्रकारों का वर्णन भी कीजिये।
2. Write down the definition and characteristic features of meristematic tissue. Write its types too.
प्रविभाजी ऊतक की परिभाषा एवं विशेषतायें लिखिए। प्ररोह में पाये जाने वाले विभिन्न प्रकारों का वर्णन भी कीजिये।
3. What do you understand by term “Leaf abscission? Explain the process and significance of leaf abscission.
पर्ण विलगन से आप क्या समझते हैं? पर्ण विलगन की प्रक्रिया तथा उसके महत्व का वर्णन कीजिए।
4. “Flower is a modified shoot” Justify the statement.
“पुष्प एक रूपान्तरित प्ररोह है”। पक्ष में प्रमाण दीजिये।
5. Write the notes on-
Double fertilization, endosperm, seed dormancy.
निम्नलिखित पर टिप्पणी लिखिए—
द्विनिषेचन, भ्रूणपोष, बीज प्रसुप्ति

Distance Education, Jiwaji University, Gwalior
Assignment Work B.Sc. II Year 2018 -2019
Botany
2nd Paper

Max. – 15
Min. – 06

Structure, Development and reproduction following part.

1. What is Biogeochemical cycle? Describe in detail about nitrogen cycle.
जैव भू-रासायनिक चक्र क्या है? नाइट्रोजन चक्र का सविस्तार वर्णन कीजिये।
2. Define plant succession. Write the process of succession in a lake and explain it with the help of examples and diagrams.
पादम अनुक्रमण को परिभाषित कीजिये। एक झील में पादप अनुक्रमण किस प्रकार होता है? उचित उदाहरण एवं चित्रों की सहायता से विभिन्न अवस्थाओं का वर्णन कीजिए।
3. Write an essay on the types and causes of loss of biodiversity.
जैव-विविधता के प्रकारों एवं क्षति के कारणों पर एक निबंध लिखिये।
4. What do you mean by soil pollution? Give a detailed account on sources, effects and control measures.
मृदा-प्रदूषण से क्या तात्पर्य है? मृदा प्रदूषण के स्रोत, प्रभाव एवं नियंत्रण के उपाय बताइये।
5. What is the meaning of Rain-water conservation? Describe various methods of Rain Water Harvesting.
वर्षा जल संग्रहण से क्या तात्पर्य है? रेन वाटर हारवेस्टिंग के विभिन्न तरीकों का वर्णन कीजिये।

School Of Studies in Distance Education,
Jiwaji University, Gwl.
Assignment Work B.Sc. II Year 2018 -2019
Zoology Paper -I

Total Marks: 15
Mini. Marks: 06

Note : Attempt all the questions. All questions carry equal marks.

- Q.1 Differentiate between petromyzon and Myxine.
पेट्रोमिज़ॉन और मिक्सोइन के बीच अंतर बताइये।
- Q.2 Give comparative account of limb bones and girdles of vertebrates.
कशेरुकायों के पाद कंकाल एवं मेखलाओं का तुलनात्मक वर्णन करें।
- Q.3 Write comparison of urinogenital system of vertebrates.
कशेरुकियों के मूत्रजननांगी प्रणाली की तुलना लिखें।
- Q.4 Write Short note (any 2)
- (a) Adaptation
 - (b) Mimicry
 - (c) Mutation
- लघु नोट लिखें (कोई दो)
- (a) अनुकूलन
 - (b) अनुकरण
 - (c) उत्परिवर्तन
- Q.5 Define Fossils. Write methods of fossilization and determination of fossils age.
जीवाश्मों को परिभाषित करें। जीवाश्म आयु के निर्धारण और आकलन की विधिया लिखें।

School Of Studies in Distance Education,
Jiwaji University, Gwl.
Assignment Work B.Sc. II Year 2018 -2019
Zoology Paper -II

Total Marks: 15
Mini. Marks: 06

Note : Attempt all the questions. All questions carry equal marks.

- Q.1 Define metabolism. Describe the protein metabolism.
उपापचय को परिभाषित करें। प्रोटीन उपापचय का वर्णन करें।
- Q.2 Describe in detail physiology of excretion.
उत्सर्जन विज्ञान का विस्तार में वर्णन करें।
- Q.3 What is enzyme? Write the nomenclature and classification of enzymes.
एंजाइम क्या है? एंजाइम का नामकरण और वर्गीकरण लिखिए।
- Q.4 Define neuron. Write the types of neurons and glial cells.
तंत्रिका कोशिका को परिभाषित करें। तंत्रिका और ग्लियल कोशिकाओं के प्रकार लिखें।
- Q.5 Give detail account of structure and function of pituitary gland.
पिट्यूटरी ग्रंथि की संरचना और कार्य का विवरण दें।

Distance Education, Jiwaji University, Gwalior

Assignment Work B.Sc. II Year 2018 -2019

Computer Science

Paper -1

[Data Base Management system]

Max. – 15

Min. – 06

Note : Attempt any five question.

1. What is stack? Write down the primitive operation on stack.
2. What is linked list? Write down the basic operations on linked list.
3. What is binary tree? Explain traversal of binary trees.
4. What is searching? Describe quick sort and bubble sort.
5. What are graphs? Explain directed and undirected graphs with suitable diagram.
6. Explain the following-
 - (i) Circular queue
 - (ii) Spanning tree
 - (iii) Selection sort

Distance Education, Jiwaji University, Gwalior

Assignment Work B.Sc. II Year 2018 -2019

Computer Science

Paper -2

[Operating System]

Max. – 15

Min. – 06

Note : Attempt any five question.

1. What do you mean by primitive and non-primitive data structure?
2. Explain inserting and deletion operation on link list.
3. What are stack? Explain push and pop operations on stack.
4. What is general and binary tree? Describe insertion and deletion on binary tree.
5. What is file organization? Explain various types of file organization.
6. Write note on-
 - (a) Hashing
 - (b) Priority queue
 - (c) Two dimensional array

School Of Studies in Distance Education,
Jiwaji University, Gwl.
Assignment Work B.Sc. II Year 2018 -2019
गणित
प्रश्नपत्र प्रथम

पूर्णांक : 10

नोट : सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है । सभी प्रश्नों के अंक समान हैं ।

Note: Attempt all the questions all questions carry equal marks.

- प्र. 1. ग्रुप की परिभाषा एवं उसके सामान्य गुण बताइए?
Define group & its properties.
- प्र. 2. लैग्रान्ज प्रमेय का कथन तथा सत्यापन कीजिए।
State & prove Lagrange's theorem.
- प्र. 3. समकारिता की मूलभूत प्रमेय लिखिए?
State & prove fundamental theorem on homomorphism?
- प्र. 4. आवेली एवं अनावेली समूह के लिए कौशी का प्रमेय लिखो।
State & prove Cauchy's theorem for abelian & non-abelian group.
- प्र. 5. रिंग की परिभाषा एवं सामान्य प्रमेय बताइए।
Define ring & its fundamental properties.

School Of Studies in Distance Education,
Jiwaji University, Gwl.
Assignment Work B.Sc. II Year 2018 -2019
गणित
प्रश्नपत्र द्वितीय

पूर्णांक : 10

नोट : सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है । सभी प्रश्नों के अंक समान हैं ।

Note: Attempt all the questions all questions carry equal marks.

- प्र. 1. अनुक्रम की परिभाषा बताइए तथा राबी की परीक्षण लिखिए।
Define sequence & give the Raabe's test.
- प्र. 2. मध्यमान प्रमेय का कथन तथा सत्यापन करो।
State & prove mean-value theorem.
- प्र. 3. समघात फलन के लिए ऑयलर प्रमेय का कथन लिखो।
State & prove Euler's theorem.
- प्र. 4. बीटा β एवं γ फलन को परिभाषित कीजिए एवं उसमें संबंध स्थापित करो?
Define β & γ function & relation between them.
- प्र. 5. डिरिचले समाकलन की परिभाषित करो?
Write down the Dirichlet condition.

School Of Studies in Distance Education,
Jiwaji University, Gwl.
Assignment Work B.Sc. II Year 2018 -2019
गणित
प्रश्नपत्र तृतीय

पूर्णांक : 10

नोट : सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है । सभी प्रश्नों के अंक समान हैं ।

Note: Attempt all the questions all questions carry equal marks.

- प्र. 1. रॉड्रिगे सूत्र का सत्यापन कीजिए?
State & prove Rodrigue's formula.
- प्र. 2. कानवॉल्यून (सवलन प्रमेय) प्रमेय का सत्यापन कीजिए?
State & prove convolution theorem.
- प्र. 3. लाप्लास रूपान्तरण कीजिए।
Find Laplace transform $f(t) = \frac{1 - \cos t}{t^2}$
- प्र. 4. $Px + Qy = pq$ को चारपिट विधि से सॉल्व करो।
Solve by Charpit method.
- प्र. 5. हल करो।
Solve $D^2 - 2DD' + D'^2 = e^{x+y}$