

**Nalanda Open University**  
**Annual Exam-2010,**  
**Intermediate in Arts, Part-II**  
**Indian Economics (भारतीय अर्थव्यवस्था), Paper-II**

**Time: 3Hrs**

**Full Marks: 80**

किन्हीं पाँच प्रश्नों का उत्तर दें। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं। प्रश्न संख्या-1 अनिवार्य है।  
**Answer any five questions. All questions carry equal marks. Question no. 1 is compulsory.**

1. Point out '**True or False**' of the following. Each question carries 1 marks.  
निम्नांकित में 'सही - गलत' बतावें। प्रत्येक प्रश्न के लिये एक अंक है।
  - (i) कृषि उत्पादकता बढ़ाने के लिए जनसंख्या की वृद्धि को कम करना जरूरी है।
  - (ii) भूमि - सुधार कार्यक्रम पूरी तरह लागू नहीं हुआ है।
  - (iii) हरित क्रांति का अर्थ है कृषि पैदावार में वृद्धि।
  - (iv) आर्थिक विकास के लिए औद्योगिक विकास आवश्यक नहीं है।
  - (v) भारत की 1991 की औद्योगिक नीति प्रधानमंत्री नरसिंह राव के समय में बनी थी।
  - (vi) व्यवसायिक बैंक औद्योगिक वित्त का प्रमुख श्रोत है।
  - (vii) चीनी उद्योग एक वृहत उद्योग है।
  - (viii) लघु एवं कुटीर उद्योग बेरोजगारी दूर करने में सहायक नहीं है।
  - (ix) भूमि के उपविभाजन और उपखंडन के कारण कृषि उत्पादकता कम है।
  - (x) जन्म दर में वृद्धि बेरोजगारी का एक प्रमुख कारण है।
  - (xi) भारत में 'प्रचुरता के बीच निर्धनता' है।
  - (xii) मूल्य वृद्धि होने से मुद्रा का मूल्य बढ़ता है।
  - (xiii) रेल सड़क समन्वय आवश्यक है।
  - (xiv) कर्षों में वृद्धि से जनता के हाथों में क्रय शक्ति बढ़ती है।
  - (xv) भारतीय कृषि मानसून के साथ जुड़ा है।
  - (xvi) भारत में सहकारी कृषि असफल रही है।
2. Describe the characteristics of an under developed country.  
एक अर्द्धविकसित देश की विशेषताओं का वर्णन करें।
3. What do you mean by Cottage and Small industry? Throw light on its importance.  
कुटीर एवं लघु उद्योग से आप क्या समझते हैं? इसके महत्व पर प्रकाश डालें।
4. What suggestions would you like to give for increasing agricultural productivity?  
कृषि उत्पादकता में वृद्धि के लिए आप क्या सुझाव देना चाहेंगे?
5. Describe the main sources of agricultural finance.  
कृषि वित्त के प्रमुख श्रोतों का वर्णन करें।
6. Explain the present position and problems of cotton textile industry in India.  
भारत में सूती वस्त्र उद्योग की वर्तमान स्थिति एवम् समस्याओं की व्याख्या करें।
7. What is unemployment? Throw light on its causes.  
बेरोजगारी का क्या अर्थ है? इसके कारणों पर प्रकाश डालें।
8. Explain the causes of rise in prices.  
मूल्य वृद्धि के कारणों की व्याख्या करें।
9. Throw light on the importance of means of transport in Indian Economy.  
भारतीय अर्थव्यवस्था में यातायात के साधनों के महत्व पर प्रकाश डालें।
10. Discuss the forms and causes of poverty.  
गरीबी के स्वरूपों एवम् कारणों की विवेचना करें।

**Nalanda Open University**  
**Annual Exam-2010,**  
**Intermediate in Arts, Part-I**  
**Paper-I, Economics**

**Time: 3Hrs**

**Full Marks: 80**

**Answer any five questions. Question No. 1 is compulsory. All questions are of equal value.**

किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दें। प्रश्न संख्या-1 अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. Write **True** or **False** of the following sentences:

निम्नांकित कथनों का '**सत्य**' या '**असत्य**' में उत्तर दें :

- (i) मार्शल कल्याणवादी अर्थशास्त्री थे।
- (ii) रौबिंस अर्थशास्त्र के जनक माने जाते हैं।
- (iii) उपयोगिता-मूल्य और विनिमय-मूल्य दोनों का एक ही अर्थ है।
- (iv) अधिक कीमत पर मांग कम होती है।
- (v) जब कीमत में परिवर्तन का मांग पर कोई असर नहीं होता है तो मांग बेलोचदार (inelastic) होती है।
- (vi) मांग की रेखा दाहिनी दिशा में नीचे की ओर झुकती है।
- (vii) उत्पत्ति द्वय नियम मुख्यतः कृषि के क्षेत्र में लागू होता है।
- (viii) सीमान्त लागत और औसत लागत में कोई अन्तर नहीं है।
- (ix) जनसंख्या के सिद्धांत का प्रतिपादन टी०आर० माल्थस ने किया था।
- (x) पूर्ण प्रतियोगिता बाजार में एकरीवस्तु की अलग-अलग कीमत होती है।
- (xi) एकाधिकारी का पूर्ति (supply) पर पूर्णनियंत्रण नहीं रहता है।
- (xii) राष्ट्रीय आय समृद्धि का सूचक है।
- (xiii) लगान मूल्य में शामिल नहीं होता है।
- (xiv) ब्याज प्रतीक्षा का प्रतिफल है।
- (xv) नकद मजदूरी और वास्तविक मजदूरी में अन्तर होता है।
- (xvi) तरलता अधिमान सिद्धांत लाभ का सिद्धांत है।

2. अर्थशास्त्र धन का विज्ञान है। विवेचना करें।

Economics is a science of wealth. Discuss.

3. समाजवादी अर्थव्यवस्था क्या है? इसकी विशेषताओं का वर्णन करें।

What is Socialist economy? Describe its characteristics.

4. मांग के नियम की व्याख्या करें। इस नियम के कौन-कौन से अपवाद हैं?

Explain the law of demand. What are its exceptions?

5. मांग की लोच से आप क्या समझते हैं? यह कितने प्रकार की होती है?

What do you understand by elasticity of demand? What are its kinds?

6. माल्थस के जनसंख्या सिद्धांत का आलोचनात्मक परीक्षण करें।

Critically examine Malthusian theory of population.

7. बाजार की परिभाषा दें तथा इसका वर्गीकरण प्रस्तुत करें।

Define Market and classify it.

8. अर्थशास्त्र में लाभ की अवधारणा क्या है? शुद्ध लाभ एवं कुल लाभ का सकल लाभ में क्या अन्तर है।

What is the concept of profit in Economics? Differentiate Net profit from Gross profit.

9. मुद्रा-स्फीति से आप क्या समझते हैं? इसके क्या प्रभाव होते हैं? मुद्रा-स्फीति को नियन्त्रित करने हेतु सुझाव दें।

What do you mean by inflation? What are its effects? Suggest measures to control inflation.

10. निम्नांकित में से किन्हीं दो पर टिप्पणी लिखें :

Write notes on any two of the following:

- (a) उपभोक्ता की बचत (Consumers Surplus)
- (b) राष्ट्रीय आय (National Income)
- (c) सीमान्त लागत एवं औसत लागत (Marginal Cost and Average Cost)
- (d) कुल ब्याज एवं शुद्ध ब्याज (Total interest and Net interest)

**Nalanda Open University**  
**Annual Exam-2010,**  
**Intermediate of Arts (Geography), Part-I**  
**Paper-I**

**Time: 3Hrs**

**Full Marks: 80**

**Answer any FIVE questions. Question no. 1 is compulsory.**  
**All questions carry equal marks.**

किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिये । प्रश्न संख्या-1 अनिवार्य है । सभी प्रश्नों के अंक समान हैं ।

1. Answer all the following **sixteen** objective type questions by selecting the correct answer of each question:

सही उत्तर का चयन करते हुए, अधोलिखित सभी 16 वस्तुनिष्ठ प्रश्नों का उत्तर दीजिये :-

Select the correct answer from the given four options:-

दिये गये चार विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिये :-

- (i) Which of the following is a sedimentary rock?  
निम्न में से कौन परतदार चट्टान है?  
(a) Basalt (बसाल्ट) (b) Granite (ग्रनाइट) (c) Sandstone (बालुपत्थर) (d) Marble (संगमरमर)
- (ii) Which of the following mountains is located in Africa?  
निम्न में से कौन सा पर्वत अफ्रीका में स्थित है?  
(a) Alps (आल्प्स) (b) Himalaya (हिमालय)  
(c) Rocky (रॉकी) (d) Atlas (एटलस)
- (iii) In which of the following oceans the island of Andaman Nicobar is located?  
निम्न महासागरों में से कहाँ अण्डन निकोबार द्वीप स्थित है?  
(a) Indian ocean (हिन्द महासागर) (b) Pacific ocean (प्रशान्त महासागर)  
(c) Atlantic ocean (अटलांटिक महासागर) (d) Arctic ocean (आर्कटिक महासागर)
- (iv) Who has written the book "Nature of Geography"?  
'नेचर आफ ज्योग्राफी' नामक पुस्तक किसने लिखी है?  
(a) Ritter (रीटर) (b) Hartshorne (हार्टशोर्न) (c) Blache (ब्लॉश) (d) Taylor (टेलर)
- (v) What is the name of the highest point of the mountain?  
पर्वत के सर्वोच्च भाग को क्या कहते हैं?  
(a) Ridge (कटक) (b) Peak (शिखा) (c) Range (शृंखला) (d) System (तंत्र)
- (vi) Which kind of mouth is made by the river Ganga?  
गंगा नदी द्वारा किस प्रकार के मुहाने का निर्माण किया जाता है?  
(a) Estuary (एश्चुयरी या ज्वारनद मुख) (b) Delta (डेल्टा)  
(c) Lagoon (लैगून) (d) None of these (इनमें से कोई भी नहीं)
- (vii) Which of the following ocean currents is a warm current?  
निम्नलिखित सामुद्रिक धाराओं में से कौन गर्म जलधारा है?  
(a) Gulf stream (गल्फ स्ट्रीम) (b) Canaries (कैनरीज)  
(c) Benguela (बैगुएला) (d) Labrador (लैब्रोडोर)
- (viii) Which of the following sea has less salinity?  
निम्नलिखित सागरों में से कहाँ लवणता कम है?  
(a) Black sea (काला सागर) (b) Red sea (लाल सागर)  
(c) Mediterranean (भूमध्य सागर) (d) Arab sea (अरब सागर)
- (ix) Which of the following waves is the fastest?  
निम्नलिखित तरंगों में से कौन सबसे तीव्र गति की तरंग है?  
(a) P.Waves (प्राथमिक तरंग) (b) S.Waves (द्वितीय तरंग)  
(c) L.Waves (धरातलीय तरंग) (d) None of these (इनमें से कोई नहीं)
- (x) Which of the following rivers is located in Africa?  
निम्नलिखित में से कौन सी नदी अफ्रीका में स्थित है?  
(a) Ganga (गंगा) (b) Nile (नील)  
(c) Yamuna (यमुना) (d) Amazon (आमेजन)

**Fill up the blanks by suitable words given within the brackets:-**

कोष्ठक में दिए गए शब्दों में से उपयुक्त शब्दों को चयन कर रिक्त स्थान की पूर्ति कीजिये :-

- (xi) Monsoon region is famous for the cultivation of ..... (Rice/Cotton)  
मानसून प्रदेश ..... कृषि के लिए प्रसिद्ध है (चावल/कपास) ?
- (xii) Soil erosion is mainly caused by ..... (Deforestation/Excessive use of irrigation)  
मृदाक्षरण का मुख्य कारण..... (जंगल का कटना/सिंचाई का अत्यधिक उपयोग)
- (xiii) ..... is the largest exporter of tea (India/Srilanka)  
चाय का सबसे बड़ा निर्यातक ..... है (भारत/श्रीलंका)
- (xiv) Mediterranean climatic region specialises in ..... (rice/fruit production)  
भूमध्यसागरीय जलवायु प्रदेश ..... (चावल/श्रीलंका)
- (xv) ..... climatic region experiences rainfall all the year round  
(Equatorial/Monsoon)  
..... जलवायु प्रदेश में सालोभर वर्षा होती है (विषुवतरेखीय/मानसून)
- (xvi) Soil pollution is mainly due to .....  
(Excessive use of chemical fertilizer/excessive use of irrigation)  
मृदा प्रदूषण का मुख्य कारण ..... है।  
(रासायनिक उर्वरक का अत्यधिक उपयोग/सिंचाई का अत्यधिक उपयोग)
2. Describe the mode of formation of igneous and sedimentary rocks with example.  
आग्नेय तथा अवसादी चट्टानों के निर्माण की विधि का वर्णन कीजिए ।
3. What is glacier? Describe with example about different types of glaciers.  
हिमानी क्या है? विभिन्न प्रकार के हिमानियों का उदाहरण सहित वर्णन कीजिए ।
4. Classify mountain according to the mode of their origin and describe each type giving example.  
निर्माण विधि के अनुसार पर्वतों का वर्गीकरण कीजिए तथा प्रत्येक प्रकार का उदाहरण सहित वर्णन कीजिए ।
5. Describe the factors affecting the salinity of ocean water. Give example.  
महासागर की लवणता को प्रभावित करने वाले कारकों का उदाहरण वर्णन कीजिए ।
6. Give a comparative account of the tropical and temperate cyclone  
उष्ण कटिबन्धीय तथा शीतोष्ण कटिबन्धीय चक्रवातों का तुलनात्मक विवरण दीजिए ।
7. Give an account of the environmental characteristic and human activities in equatorial region.  
विषुवतीय प्रदेश में पर्यावरणीय विशेषताओं एवं मानव कार्य कलाप का विवरण दीजिए ।
8. Give an account of the production and distribution of Paddy in the world.  
विश्व में धान के उत्पादन और वितरण का विवरण दीजिए ।
9. Give an account of the production and distribution of tea in the world.  
विश्व में चाय के उत्पादन एवं वितरण का विवरण दीजिए ।
10. Give an account of the production and distribution of coal in either U.S.A or India.  
संयुक्त राज्य अमेरिका अथवा भारत में कोयला के उत्पादन एवं वितरण का विवरण दीजिए ।

**Nalanda Open University**  
**Annual Exam-2010,**  
**Intermediate of Arts (Geography), Part-II**  
**Paper-II**

**Time: 3Hrs**

**Full Marks: 80**

**Answer any FIVE questions. Question no. 1 is compulsory.**  
**All questions carry equal marks.**

किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिये। प्रश्न संख्या-1 अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. Answer all the following **sixteen** objective type questions, by selecting the correct answer of each question:

सही उत्तर का चयन करते हुए, अधोलिखित सभी 16 वस्तुनिष्ठ प्रश्नों का उत्तर दीजिये :-

- (i) What is the height of Everest, the highest peak of the Great Himalaya?  
महान हिमालय की सर्वोच्च शिखर एवरेस्ट की कितनी ऊँचाई है?  
(a) 8848 m (b) 8840 m (c) 8850 m (d) 8830 m
- (ii) Himalaya mountain is formed of which geological period?  
हिमालय पर्वत किस भौगोलिक काल में निर्मित है?  
(a) Dharwar (धारवाड़) (b) Archean (आर्कियन)  
(c) Vindyan (विन्धियन) (d) Tertiary (अर्शियरी)
- (iii) Which of the following states of India receives least rainfall?  
भारत के निम्न राज्यों में से कहाँ सबसे कम वर्षा होती है?  
(a) Assam (असम) (b) Bihar (बिहार)  
(c) Jharkhand (झारखंड) (d) Rajsthan (राजस्थान)
- (iv) Which of the following rivers is the main tributary of the river Ganga?  
गंगा नदी की निम्न सहायक नदियों में से कौन मुख्य सहायक नदी है?  
(a) Gandak (गंडक) (b) Kamla (कमला) (c) Kosi (कोसी) (d) Son (सोन)
- (v) Black soil found in Peninsular India is most suitable for which crop.  
प्रायद्वीपीय भारत में पायी जाने वाली काली मिट्टी किस फसल के लिए सबसे उपयुक्त होती है?  
(a) Cotton (कपास) (b) Gram (चना) (c) Paddy (धान) (d) Wheat (गेहूँ)
- (vi) In which of the following states of India tea plantation started first?  
भारत के निम्न राज्यों में से सर्वप्रथम चाय की खेती कहाँ शुरू हुई?  
(a) Assam (असम) (b) Nagaland (नागालैण्ड)  
(c) West Bengal (पश्चिम बंगाल) (d) Uttar Pradesh (उत्तर प्रदेश)
- (vii) What is the name of the crops raised during the summer monsoon in India?  
भारत के गर्म मानसून में उत्पन्न होने वाले फसल को क्या कहते हैं?  
(a) Kharif (खरीफ) (b) Garma (गर्मा)  
(c) Rabi (रबी) (d) None of these (इनमें से कोई नहीं)
- (viii) Which of the following is the main source of irrigation in India?  
भारत में सिंचाई का सबसे प्रमुख साधन क्या है?  
(a) Canal (नहर) (b) Well (कुँआ)  
(c) Tube well (नल कूप) (d) Tank (तालाब)
- (ix) What is the position of India in the world in terms of population?  
जनसंख्या के दृष्टिकोण से विश्व में भारत का स्थान क्या है?  
(a) First (प्रथम) (b) Second (द्वितीय)  
(c) Third (तृतीय) (d) Fourth (चतुर्थ)

[P.T.O.]

- (x) Which type of mineral is iron ore?  
लौह-अयस्क किस प्रकार का खनिज है?
- (a) Metallic (धात्विक) (b) Non-Metallic (अधात्विक)  
(c) Atomic (आण्विक) (d) None of these (इनमें से कोई नहीं)
- (xi) In which of the following states the Raniganj coal field is located?  
रानीगंज कोयला क्षेत्र भारत के किस राज्य में अवस्थित है?
- (a) Bihar (बिहार) (b) Orissa (उड़ीसा)  
(c) West Bengal (पश्चिम बंगाल) (d) Jharkhand (झारखण्ड)
- (xii) Which is the following area causes is known as steel city?  
निम्न नगरों में से कौन स्टील सीटी के नाम से जाना जाता है?
- (a) Durgapur (दुर्गापुर) (b) Jamshedpur (जमशेदपुर)  
(c) Asansol (आसनसोल) (d) Rorwkela (राउरकेला)
- (xiii) Which of the following states of India has the highest population?  
भारत में निम्न राज्यों में से कहाँ सबसे अधिक आबादी है?
- (a) Uttar Pradesh (उत्तर प्रदेश) (b) West Bengal (पश्चिम बंगाल)  
(c) Bihar (बिहार) (d) Punjab (पंजाब)
- (xiv) In which of the following states of India, Oraon tribe is found?  
भारत के किस राज्य में उराँव जनजाति पायी जाती है?
- (a) Bihar (बिहार) (b) Punjab (पंजाब)  
(c) Jharkhand (झारखण्ड) (d) Sikkim (सिक्किम)
- (xv) What is the name of the new fold mountain of Africa?  
भारत के किस राज्य में उराँव जनजाति पायी जाती है?
- (a) Andes (एण्डीज) (b) Atlas (एटलस)  
(c) Rocky (रॉकी) (d) Alps (आलपस्)
- (xvi) Which type of soil is found in the mid-latitude grass lands of the world?  
विश्व के मध्य-अक्षांशीय घास के मैदान में किस प्रकार की मिट्टी पायी जाती है?
- (a) Chernozem soil (चरनेजम मिट्टी) (b) Podsol soil (पॉडजल मिट्टी)  
(c) Desert soil (मरुस्थलीय मिट्टी) (d) Red soil (लाल मिट्टी)

- Classify soils of India and describe the soils of Peninsular India.  
भारत की मिट्टी का वर्गीकरण कीजिये तथा प्रायद्वीपीय भारत की मिट्टियों का वर्णन कीजिये ।
- Divide India into Physical units and discuss any one of them.  
भारत को भौतिक इकाइयों में विभक्त कीजिये तथा किसी एक का वर्णन कीजिये ।
- Discuss the river system of Peninsular India.  
प्रायद्वीपीय भारत की नदी प्रणाली का वर्णन कीजिये ।
- Give an account of the three leading states producing wheat in India.  
भारत में गेहूँ के तीन प्रमुख उत्पादक राज्यों का विवरण दीजिये ।
- Explain the factors responsible for the growth of population in India.  
भारत में जनसंख्या वृद्धि के उत्तरदायी कारकों की व्याख्या कीजिये ।
- Give an account of sugar industry.  
भारत में चीनी उद्योग का विवरण दीजिये ।
- Give a detailed account of the grassland of the world.  
विश्व में विभिन्न घास के मैदानों का विस्तृत विवरण दीजिये ।
- Discuss the climatic characteristics, natural vegetarian and human activities of Mediterranean type of climate.  
भूमध्य सागरीय जलवायु के जलवायविक विशेषताओं, प्राकृतिक वनस्पति तथा मानवीय कार्यकलाप की विवेचना कीजिये ।
- Describe the salient features of either oraon or Hottentot tribe.  
उराँव अथवा हाटेनटाट जनजाति के लोगों की महत्वपूर्ण विशेषताओं का विवरण दीजिये ।

**Nalanda Open University**  
**Annual Exam-2010,**  
**Intermediate in Arts, Part-II,**  
**Paper-II, Political Science (Indian Constitution)**

**Time: 3Hrs**

**Full Marks: 80**

**Answer any five questions. Question No. 1 is compulsory. All questions are of equal value.**

किन्हीं पाँच प्रश्नों का उत्तर दें। प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. Answer all 16 questions of objective type. वस्तुनिष्ठ प्रकार के सभी 16 प्रश्नों का उत्तर दीजिये।

*Indicate Correct (✓) or Incorrect (X) as the case may be against the following statement:*

*अधोलिखित उद्धरणों के समक्ष सही(✓) या गलत(X) जैसी स्थिति हो चिह्न लगावें:*

- |        |  |                              |
|--------|--|------------------------------|
| (i)    | The Constitution of India was adopted on the 26 <sup>th</sup> January 1950.<br>भारत का संविधान 26 जनवरी 1950 को अंगीकृत किया गया                         | Correct/Incorrect<br>सही/गलत |
| (ii)   | India is not a federal state.<br>भारत एक संघीय राज्य नहीं है।  | Correct/Incorrect<br>सही/गलत |
| (iii)  | The minimum age for the President of India is 45 years.<br>भारतीय राष्ट्रपति के लिए न्यूनतम आयु 45 वर्ष है।  | Correct/Incorrect<br>सही/गलत |
| (iv)   | The Union Council of Minister Comprises of 70 Ministers.<br>संघीय मंत्रीपरिषद् का गठन 70 मंत्रियों से होता है।   | Correct/Incorrect<br>सही/गलत |
| (v)    | The Right to Primary Education is a fundamental right.<br>प्राथमिक शिक्षा का अधिकार एक मौलिक अधिकार है।  | Correct/Incorrect<br>सही/गलत |
| (vi)   | There are 28 states in India.<br>भारत में 28 राज्य हैं।  | Correct/Incorrect<br>सही/गलत |
| (vii)  | The Vice President of India is elected by the members of -<br>Parliament of India.<br>भारतीय संसद के सदस्यों द्वारा उपराष्ट्रपति निर्वाचित किए जाते हैं। | Correct/Incorrect<br>सही/गलत |
| (viii) | Article 368 deals into the procedure of amendment.<br>368 वीं धारा का सम्बन्ध संशोधन की प्रक्रिया से है।   | Correct/Incorrect<br>सही/गलत |
| (ix)   | Gram Sabha is Subject to dissolution.<br>ग्राम सभा विघटन के अधीन है।   | Correct/Incorrect<br>सही/गलत |
| (x)    | The judges of the Supreme Court India retire at the age of 62 years.<br>भारत के उच्चतम न्यायालय के न्यायाधीश 62 वर्ष की आयु पर सेवानिवृत्त होते हैं।     | Correct/Incorrect<br>सही/गलत |
| (xi)   | Dr Radhakrishnan was the second Vice President of India.<br>डा० राधाकृष्णन द्वितीय उपराष्ट्रपति थे।  | Correct/Incorrect<br>सही/गलत |
| (xii)  | Bihar Legislative Assembly consists of 245 members.<br>बिहार विधानसभा का गठन 245 सदस्यों से होता है।   | Correct/Incorrect<br>सही/गलत |

[P.T.O.]

- (xiii) Money Bill is introduced in Lok Shabha.  
लोकसभा में धनविधेयक पुरस्थापित किया जाता है । Correct/Incorrect  
सही/गलत
- (xiv) The Bihar Panchayati Raj Act was enacted in 2006.  
2006 में बिहार पंचायत राज अधिनियम पारित किया गया । Correct/Incorrect  
सही/गलत
- (xv) Patna Regional Development Authority has been replaced by  
Patna Municipal Corporation.  
पटना क्षेत्रीय विकास प्राधिकार को पटना नगर निगम ने उपस्थापित किया है। Correct/Incorrect  
सही/गलत
- (xvi) The Chief Minister of Delhi is appointed by the Lieutenant Governor.  
दिल्ली लेफटीनेन्ट गवर्नर के द्वारा दिल्ली के मुख्य मंत्री की नियुक्ति जाती है । Correct/Incorrect  
सही/गलत
2. Examine the basic features of the Indian Constitution.  
भारतीय संविधान की मूलभूत विशेषताओं का परीक्षण कीजिए ।
3. Discuss the Right to freedom guaranteed under the Constitution of India.  
भारतीय संविधान के अन्तर्गत प्रत्याभूत स्वतंत्रता के अधिकारों का विवेचन कीजिए ।
4. Enumerate the duties of Indian Citizens.  
भारतीय नागरिकों के कर्तव्यों का उल्लेख कीजिए ।
5. Discuss the relationship between the Prime Minister and the Indian President with reference to the  
specific duties of the Prime Minister.  
प्रधानमंत्री के विशिष्ट कर्तव्यों के संदर्भ में, प्रधानमंत्री एवं भारतीय राष्ट्रपति के मध्य सम्बन्धों का विवेचन कीजिए
6. Examine the Powers and Functions of the Speaker of the Lok Sabha.  
लोकसभा के अध्यक्ष के अधिकारों एवं कार्यों का परीक्षण कीजिए ।
7. Discuss the Powers and Functions of the Governor of an Indian State.  
एक भारतीय राज्य के राज्यपाल के अधिकारों एवं कार्यों का विवेचन कीजिए ।
8. Examine the composition, powers and functions of the Bihar Legislative Assembly.  
बिहार विधान सभा के संगठन, अधिकारों एवं कार्यों का परीक्षण कीजिए ।
9. Discuss the organization, powers and functions of a gram sabha.  
एक ग्राम सभा के संगठन, अधिकारों एवं कार्यों का विवेचन कीजिए ।
10. Discuss the sources of income of Municipal Corporation. Is it adequate?  
नगर निगम के आय के स्रोतों का ववेचन कीजिए । क्या यह पर्याप्त है?

**Nalanda Open University**  
**Annual Exam-2010,**  
**Intermediate in Arts, Part-I, Political Science**  
**Paper-I**

**Time: 3Hrs**

**Full Marks: 80**

**Answer any five questions. Question No. 1 is compulsory. All questions are of equal value.**

**किन्हीं पाँच प्रश्नों का उत्तर दें। प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।**

1. Answer all the following 16 objective type questions. Each question carry one mark.  
**सोलह वस्तुनिष्ठ प्रश्नों का उत्तर दें। प्रत्येक प्रश्न के लिये एक अंक है।**
- (i) Who among the following said?  
निम्नलिखित में से किसने कहा :-  
“Political Science is study of the authoritative allocation of values”  
“राजनीति विज्ञान मूल्यों के प्राकृतिक विनिधान का अध्ययन विषय है”  
(a) Plato (प्लेटो) (b) Aristotle (अरस्तू)  
(c) Lasswell (लासवेल) (d) Easton (इस्टन)
- (ii) Which of the following years, witnessed the dawn of the New Political era in Chicago University?  
शिकागो विश्वविद्यालय में निम्नलिखित वर्षों में किस वर्ष नवराजनीतिक अर्थशास्त्र का अभ्युदय हुआ?  
(a) 1925 (1925) (b) 1947 (1947)  
(c) 1930 (1930) (d) None of these (इनमें से कोई नहीं)
- (iii) Who, among the following, is not a Traditional Political thinker?  
निम्नलिखित में से कौन पारम्परिक राजनीतिक नहीं है :-  
(a) Machiavelli (मैकियावेली) (b) Easton (इस्टन)  
(c) Lass well (लासवेल) (d) Graham Wallas (ग्राहमवाल्लस)
- (iv) The author of the Book Entitled Politics is:  
पोलिटिक्स नामक ग्रंथ के लेखक हैं:  
(a) Socrates (सुकरात) (b) Plato (प्लेटो)  
(c) Aristotle (अरस्तू) (d) St Augustine (संत अगस्तीन)
- (v) Who among the following said?  
निम्नलिखित में से किसने कहा:  
“Law is the Command of Superior given to Inferior”  
“वरिष्ठ द्वारा कनीय को दिया गया आदेश कानून है”  
(a) Bodin (बोयॉ) (b) Austin (आस्टिन)  
(c) Holland (हॉलैंड) (d) Willonhby (विलोवी)
- (vi) Who, among the following, is not the supports of Positive Liberty?  
निम्नलिखित में कौन सकारात्मक स्वतंत्रता का समर्थक नहीं है:  
(a) Green (ग्रीन) (b) Laski (लास्की)  
(c) Macpherson (मैकफर्सन) (d) Berlin (बर्लिन)
- (vii) Which, among the following is called “the first generation Human Rights?”  
निम्नलिखित में से किसे प्रथम श्रेणी का मानवाधिकार कहा जाता है?  
(a) Social Rights (सामाजिक अधिकार) (b) Civil and Political Rights (सामाजिक एवं राजनीतिक अधिकार)  
(c) Economic Rights (आर्थिक अधिकार) (d) Cultural Rights (सांस्कृतिक अधिकार)
- (viii) Who among the following said?  
निम्नलिखित में से किसने कहा:  
“Justice is the reconciler and the Synthesis of Political values”?  
(a) Barker (बार्कर) (b) Laski (लास्की)  
(c) Maclver (मैकाईवर) (d) Plato (प्लेटो)

[P.T.O.]

Mark tick **Right (✓) or Wrong (X)** against the following statements.

निम्नलिखित वाक्य में **सही (✓), गलत (X)** को चिन्हित करें :-

- (ix) Laski is the supporter of Analytical Theory of Sovereignty. (Right/ Wrong)  
लॉस्क्री सम्प्रभुता की विश्लेषणात्मक सिद्धांत के समर्थक हैं । (सही/ गलत)
- (x) England is federal Polity. (Right/ Wrong)  
इंग्लैण्ड में संघीय राजनीतिक व्यवस्था है । (सही/ गलत)
- (xi) According to Pericles "The Secret of Liberty is courage" (Right/ Wrong)  
पेरिकलीज के अनुसार स्वतंत्रता का मर्म साहस है । (सही/ गलत)
- (xii) The USA Government is of Parliamentary type of government. (Right/ Wrong)  
अमेरिकी सरकार संघीय शासन प्रणाली की सरकार है । (सही/ गलत)
- (xiii) The writ is issued by the legislature. (Right/ Wrong)  
विधायिका द्वारा प्रलेख (रिट) निर्गत किया जाता है । (सही/ गलत)
- (xiv) The materialistic interpretation of History has been propounded by Karl Marx. (Right/ Wrong)  
कार्लमार्क्स ने इतिहास की भौतिकवादी व्यवस्था को प्रतिपादित किया है । (सही/ गलत)
- (xv) Laski regards that Liberty must depend on the whim of others. (Right/ Wrong)  
लास्क्री का विचार है कि स्वतंत्रता को दूसरे की सनक पर आश्रित रहना चाहिये । (सही/ गलत)
- (xvi) Rawls is the author of the book "The theory of justice." (Right/ Wrong)  
रॉल लेखक है, पुस्तक "दि थ्योरी ऑफ जस्टिस" के (सही/ गलत)

2. Examine the importance of the study of Political Science.  
राजनीति विज्ञान के अध्ययन के महत्व का परीक्षण कीजिये ।
3. Discuss Austin's Theory of Sovereignty  
आस्टिन के प्रभुसत्ता सिद्धान्त का विवेचन कीजिए ।
4. Examine the relationship between liberty and equality.  
स्मानता एवं स्वतंत्रता के मध्य सम्बन्धों का परीक्षण कीजिए ।
5. Examine the merits and demerits of a Rigid Constitution.  
एक कठोर संविधान के गुणों एवं दोषों का परीक्षण कीजिए ।
6. Discuss the features of the Presidential form of Government  
अध्यक्षात्मक शासन प्रणाली की विशेषताओं का विवेचन कीजिए ।
7. Examine the various dimensions of Justice.  
न्याय के विभिन्न आयामों का विवेचन कीजिए ।
8. What is green thought? Also discuss the criticism leveled against green thinking.  
ग्रीन चिन्तन क्या है? ग्रीन चिन्तन के विरुद्ध आलाचनाओं का विवेचन कीजिए ।
9. Discuss the meaning of Law.  
कानून के तात्पर्य का विवेचन कीजिए ।
10. Discuss the Sources of Authority.  
सत्ता के श्रोतों का विवेचन कीजिए ।

**Nalanda Open University**  
**Final Examination, 2010**  
**I. A. Part-I**  
**Paper-I [Logic]**

Time: 3.00 Hrs.

Full Marks: 80

**Answer any five questions. Question No. 1 is Compulsory.**

**All questions carry equal marks.**

किन्हीं पाँच प्रश्नों का उत्तर दें। प्रश्न संख्या-1 अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

**1. Answer all the following sixteen objective type questions by selecting the correct answer of each question.**

सही उत्तर का चयन करते हुए, अधोलिखित सभी 16 वस्तुनिष्ठ प्रश्नों का उत्तर दीजिए।

- (i). The subject matter of Logic is (तर्कशास्त्र का विषय वस्तु है):  
(a) Inference (अनुमान) (b) Knowledge (ज्ञान)  
(c) Perception (प्रत्यक्ष) (d) None of these (इनमें से कोई नहीं)
- (ii). Logic is concerned with (तर्कशास्त्र का सम्बन्ध है)  
(a) Only formal truth (मात्र आकारिक सत्य से)  
(b) only material truth (मात्र वास्तविक सत्य से)  
(c) both the above (उपरोक्त दोनों से) (d) none of the above (उपरोक्त किसी से नहीं)
- (iii). 'Logic is the science of all sciences are art of all arts' who said this?  
“तर्कशास्त्र विज्ञानों का विज्ञान तथा कलाओं की कला है।” यह कथन किसकी है?  
(a) Thomson (टॉमसन) (b) Hamilton (हेमिल्टन)  
(c) Duns Scotus (डून्स स्कॉटस) (d) Aristotle (अरस्तू)
- (iv). The connotation of a term is (किसी पद की गुणवाचकता है)  
(a) Is extension (उसका विस्तार)  
(b) Its common and essential qualities (उसका सामान्य एवं अनिवार्य गुण)  
(c) Both a and b (a तथा b दोनों) (d) None of these (इनमें से कोई नहीं)
- (v). The term 'Blindness' is (अन्धापन पद है)  
(a) Privative (पर्युदासक) (b) Negative (अभावात्मक)  
(c) Positive (भावात्मक) (d) All the above (उपरोक्त सभी)
- (vi). A Logical Proposition consists of (एक तार्किक वाक्य में होते हैं)  
(a) Three parts (तीन अंग) (b) Two parts (दो अंग)  
(c) Four parts (चार अंग) (d) Six parts (छः अंग)
- (vii). A proposition is a (तर्कवाक्य है)  
(a) Judgment (एक निर्णय) (b) Grammatical Sentence (व्याकरण का वाक्य) (c)  
Judgment expressed in Language (भाषा में व्यक्त निर्णय)  
(d) None of these (इनमें से कोई नहीं)
- (viii). 'Universal negative proposition' distributes its  
पूर्णव्यापी निषेधात्मक तर्कवाक्य में व्याप्त होता है:  
(a) Subject (उद्देश्य) (b) Predicate (विधेय)  
(c) Both a and b (a तथा b दोनों) (d) All of the above (उपरोक्त सभी)
- (ix). Symbol of Universal Affirmative Proposition is  
पूर्णव्यापी भावात्मक तर्कवाक्य का संकेत है:  
(a) A (ए) (b) E (इ) (c) I (आई) (d) O (ओ)
- (x). 'Peace is the absence of war! In this definition the fallacy is:  
'युद्ध का अभाव शांति है' इस परिभाषा में दोष है:  
(a) Figurative definition (आलंकारिक परिभाषा का)  
(b) Negative definition (निषेधात्मक परिभाषा का)  
(c) Logical definition (तार्किक परिभाषा का)  
(d) Too wide definition (अति व्याप्त परिभाषा का)

- (xi) Which of the following is not Copula? (निम्नलिखित में कौन संयोजक नहीं है?)  
 (a) Was (था) (b) Am (हूँ) (c) Is (है) (d) Are (हैं)
- (xii) The logical relation between E and O is of  
 E तथा O में तार्किक सम्बन्ध है  
 (a) Contrariety (विपरीतता का) (b) Contradiction (व्याघात का)  
 (c) Sub contrariety (अनुविपरीतता का) (d) Subalternation (उपाश्रितता का)
- (xiii) The conversion of E proposition is (E तर्कवाक्य का आवर्तन होता है)  
 (a) A (ए में) (b) E (इ में) (c) I (आई में) (d) O (ओ में)
- (xiv) An inference is a syllogism if it has (कोई अनुमान न्याय है यदि)  
 (a) Three terms (उसमें तीन पद होते हैं) (b) Two terms (उसमें दो पद होते हैं)  
 (c) Four terms (उसमें चार पद होते हैं) (d) Five terms (उसमें पाँच पद होते हैं)
- (xv) EA is a valid mood: (EA एक यथार्थ योग है)  
 (a) In two figures (दोनों आकारों में) (b) Only in one figure (केवल एक आकार में)  
 (c) In all the figures (सभी आकारों में) (d) In no figure (किसी आकार में नहीं)
- (xvi) A can be a conclusion only in the (A निष्कर्ष हो सकता है मात्र)  
 (a) First figure (प्रथम आकार में) (b) Second figure (द्वितीय आकार में)  
 (c) Third figure (तृतीय आकार में) (d) None of these (इनमें से कोई नहीं)

2. Discuss the rules and fallacies of Definition.

परिभाषा के नियमों एवं दोषों की विवेचना करें ।

3. What do you mean by Dilemma? Explain its different kinds.

द्विविधा से आप क्या समझते हैं? इसके विभिन्न प्रकारों की व्याख्या करें ।

4. What do you understand by opposition of Proposition? Explain its different forms.

वाक्य विरोध से आप क्या समझते हैं? इसके विभिन्न प्रकारों की व्याख्या करें ।

5. Give the logical character of the following terms.

निम्नलिखित पदों के तार्किक लक्षण बतलाइये:

(a) Red (लाल) (b) Library (पुस्तकालय)

6. Reduce the following into their logical forms and give their converse and obverse.

निम्नलिखित को तार्किक रूप में परिवर्तित करें तथा उनके आवर्तन एवं प्रतिवर्तन बताइयें:

(a) Men are never perfect (मनुष्य कभी भी पूर्ण नहीं होते हैं)

(b) All Philosophers are not Practical (सभी दार्शनिक व्यावहारिक नहीं हैं)

7. Test the following (निम्नांकित की जाँच कीजिए)

(a) All rich Persons are not happy. Therefore all happy persons are not rich

सभी धनी व्यक्ति सुखी नहीं होते हैं । अतः सभी सुखी व्यक्ति धनी नहीं होते हैं ।

(b) If there is Sun, there is light. There is no Sun. So, there is no light.

यदि सूर्य है तो प्रकाश है । सूर्य नहीं है । अतः प्रकाश नहीं है ।

8. What is Hypothetical categorical Syllogism? Explain its rules and fallacies.

हेत्वाश्रित निरपेक्ष न्याय क्या है? इसके नियमों एवं दोषों की व्याख्या करें ।

9. Change the following into their logical form and point out the terms distributed in each of them.

निम्नलिखित को तार्किक रूप में परिवर्तित करें तथा इनमें व्याप्त पद को बतलाइये ।

(a) Every man is mortal (प्रत्येक मनुष्य मरणशील है)

(b) A few men are intelligent. (कुछ एक मनुष्य तीक्ष्ण बुद्धि वाले हैं)

10. What is term? Distinguish between a term and a word.

पद क्या है? पद और शब्द में भेद बतलाइये ।

**Nalanda Open University**  
**Final Examination, 2010**  
**I. A. Part-II**  
**Paper-II [Logic]**

Time: 3.00 Hrs.

Full Marks: 80

**Answer any five questions. Question No. 1. is Compulsory.**

**All questions carry equal marks.**

**किन्हीं पाँच प्रश्नों का उत्तर दें। प्रश्न संख्या-1 अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।**

1. Answer all the following sixteen objective type questions, by selecting the correct answer of each question.

सही उत्तर का चयन करते हुए, अधोलिखित सभी 16 वस्तुनिष्ठ प्रश्नों का उत्तर दीजिए।

(i) We observe a few crows to be black, so we infer that all crows are black which one of the following this inference it is?

हम कुछ कौओं को काला देखते हैं, अतः अनुमान करते हैं कि सभी कौए काले होते हैं। यह निम्नलिखित में से कौन-सा एक प्रकार का अनुमान है।

- (a) Induction per simple enumeration (सरल गणनाश्रित अनुमान)  
(b) scientific induction (वैज्ञानिक आगमन) (c) deduction (निगमन)  
(d) analogy (सादृश्यानुमान)

(ii) 'Induction is fundamental and deduction secondary'. Who of the following holds this view?

'आगमन मौलिक है, निगमन गौण'। निम्नलिखित में से यह किस एक का मत है

- (a) Bradley (ब्रेडले) (b) Hamilton (हैमिलटन)  
(c) Mill (मिल) (d) None of these (इनमें से कोई नहीं)

(iii) Difference between induction and deduction is of

आगमन एवं निगमन का भेद है

- (a) starting point (आरम्भ बिन्दु के संदर्भ में) (b) principle (सिद्धान्त में)  
(c) importance (महत्त्व के संदर्भ में) (d) none of these (इनमें से कोई नहीं)

(iv) The cause is (कारण होता है:-)

- (a) antecedent (पूर्ववर्ती) (b) unconditional (अनौपाधिक)  
(c) regular (नियत) (d) All of the above (उपरोक्त सभी)

(v) The material grounds of induction are

आगमन का वास्तविक आधार है

- (a) observation and experiment (निरीक्षण एवं प्रयोग)  
(b) the law of causation (करणता का सिद्धान्त)  
(c) the law of informity of nature (प्रकृति समरूपता नियम)  
(d) all of the above (उपरोक्त सभी)

(vi) The cause and the effect are

कारण और कार्य होते हैं

- (a) equal (बराबर) (b) Unequal (असमान)  
(c) Ratio-wised (आनुपातिक) (d) None of these (इनमें से कोई नहीं)

(vii) Observation is निरीक्षण है:-

- (a) Simple perception (सरल प्रत्यक्षीकरण) (b) Random perception (उद्देश्यहीन प्रत्यक्षीकरण)  
(c) purposeful perception (उद्देश्यपूर्ण प्रत्यक्षीकरण) (d) none of the above (इनमें से कोई नहीं)

(viii) Observation and Experiment निरीक्षण और प्रयोग में

- (a) Do not differ (कोई अंतर नहीं) (b) oppose each other (एक दूसरे के विरोधी हैं)  
(c) Do not differ in degree (मात्रा में भेद नहीं है)  
(d) Do not differ in kind but only in degree. (किस्म का भेद नहीं अपितु मात्रा का भेद है)

- (ix) A crucial instance is obtained by:- (निर्णायक उदाहरण प्राप्त होता है)  
 (a) only by experiment (केवल प्रयोग के द्वारा) (b) only by observation (केवल निरीक्षण के द्वारा)  
 (c) both of the above (उपरोक्त दोनों से) (d) None of these (उपरोक्त किसी से नहीं)
- (x) The method of agreement is:- (अन्वय प्रणाली है:)  
 (a) suggestive (संकेतमूलक) (b) imaginative (काल्पनिक है)  
 (c) provative (सिद्धिमूलक) (d) All of the above (उपरोक्त सभी)
- (xi) Which one of the following is essentially a method of experiment?  
 निम्नलिखित में से कौन एक प्रणाली है, जिसे सारतः प्रयोग प्रधान विधि कहा जा सकता है?  
 (a) method of agreement (अन्वयविधि) (b) method of difference (व्यतिरेक विधि)  
 (c) joint method(संयुक्त विधि) (d) method of residues (अवशेष प्रणाली)
- (xii) Analogy is a mode of inference based on  
 सादृश्यानुमान अनुमान का वह रूप है जो आधारित है:  
 (a) causation (कारणता पर) (b) similarity (सादृश्य पर)  
 (c) uniformity(समरूपता पर) (d) none of the above(उपरोक्त किसी पर नहीं)
- (xiii) Analogy is based on (सादृश्यानुमान का आधार है)  
 (a) complete similarity (पूर्ण समता) (b) superficial similarity (ऊपरी समता)  
 (c) partial similarity आंशिक समता) (d) causation (कारणता)
- (xiv) Logical division properly means (तार्किक विभाग का वास्तविक अर्थ है)  
 (a) metaphysical division (आध्यात्मिक विभाग) (b) physical division(शारीरिक विभाग)  
 (c) classification (वर्गीकरण) (d) none of the above (उपरोक्त में से कोई नहीं)
- (xv) Artificial classification is (कृत्रिम वर्गीकरण होता है)  
 (a) systematic(व्यवस्थित) (b) artistic(कलात्मक)  
 (c) unsystematic(अव्यवस्थित) (d) based on causal relation (कारण संबंध पर आधारित)
- (xvi) Scientific classification aims at (वैज्ञानिक वर्गीकरण का लक्ष्य है)  
 (a) systematisation only (मात्र व्यवस्थापन) (b) definiteness only (मात्र निश्चयता)  
 (c) comprehensiveness only (मात्र व्यापकता) (d) all of the above (उपरोक्त सभी)
2. Explain and exemplify inference from simple enumeration. How it differs from Scientific Induction?  
 सरल गणनाश्रित अनुमान की सोदाहरण व्याख्या कीजिए । यह वैज्ञानिक आगमन से कैसे भिन्न है?
3. Explain the law of uniformity of nature.  
 प्रकृति समरूपता नियम की व्याख्या कीजिए ।
4. What is experiment? What are the advantages of experiment over observation?  
 प्रयोग क्या है? निरीक्षण की तुलना में प्रयोग में क्या सुविधाएँ हैं?
5. What is Hypothesis? What are the different forms of Hypothesis?  
 प्राक्कल्पना क्या है? प्राक्कल्पना के विभिन्न भेदों की व्याख्या करें ।
6. What are the proofs of a Hypothesis? Explain.  
 किसी प्राक्कल्पना के प्रमाण क्या है? व्याख्या करें ।
7. Explain critically the method of agreement.  
 अन्वय विधि की समीक्षात्मक व्याख्या करें ।
8. Explain critically the method of residues.  
 अवशेष प्रणाली की समीक्षात्मक व्याख्या करें ।
9. How would you judge the strength of an analogical argument?  
 सादृश्यानुमान का बल कैसे आँका जा सकता है?
10. Explain the distinction between scientific and popular explanation.  
 वैज्ञानिक एवं लौकिक व्याख्या में भेद करें ।

**Nalanda Open University**  
**Annual Exam-2010,**  
**Intermediate of Arts, Part-I, Psychology,**  
**Paper-I**

**Time: 3Hrs**

**Full Marks: 80**

**Answer any five questions. Question No. 1 is compulsory. All questions are of equal value.**

किन्हीं पाँच प्रश्नों का उत्तर दें। प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. Answer all the following 16 objective type questions. Each question carry one mark.  
सोलह वस्तुनिष्ठ प्रश्नों का उत्तर दें। प्रत्येक प्रश्न के लिये एक अंक है।

- (i) Who was the founder of first psychological laboratory?  
प्रथम मनोवैज्ञानिक प्रयोगशाला के संस्थापक कौन थे?  
(a) Freud फ्रायड (b) Tolman टैलमैन (c) Watson वाटसन (d) Wundt वुण्ट
- (ii) Who was the founder of objective observation method?  
वस्तुनिष्ठ पर्यवेक्षण सिद्धांत के जनक कौन थे?  
(a) William James विलियम जेम्स (b) Wundt वुण्ट  
(c) Watson वाटसन (d) None of them इनमें से कोई नहीं
- (iii) Which of the following method is not appropriate for study on animals?  
निम्न में से कौन सी सिद्धांत जानवरों की शिक्षा के लिए सही नहीं है :-  
(a) Introspection अन्तः निरीक्षण (b) Objective observation वस्तुनिष्ठ प्रेक्षण  
(c) Experimental प्रयोगात्मक
- (iv) Which of the following is not a part of Hind brain?  
निम्नांकित में से कौन पृष्ठ मस्तिष्क का भाग नहीं है :-  
(a) Medulla सुषुम्नाशिर्ष (b) Cerebellum लघुमस्तिष्क (c) Fore brain अग्रमस्तिष्क (d) Pons सेतु
- (v) Which of the following is the external determinants of attention?  
निम्नलिखित में से कौन अवधान का बाह्य निर्धारक है :-  
(a) Habit आदत (b) Need आवश्यकता  
(c) Size of the object वस्तु का आकार (d) Attitude मनोवृत्ति
- (vi) Who was the propounder of insight theory of learning?  
सीखने के सूझ सिद्धान्त के जनक कौन थे?  
(a) Wundt वुण्ट (b) Kohlar koffka कोहल कोफका  
(c) Throndike थार्नडाइक (d) None of them इनमें से कोई नहीं
- (vii) Who said that “memory is a passive mental process”?  
कसने कहा था कि स्मरण एक निष्क्रिय मानसिक प्रक्रिया है?  
(a) Ebbinghaus इविंगहावस (b) Bartleh बार्टलेह  
(c) Muler and peilzecker मूलर एवं पिलजेकर (d) None of them इनमें से कोई नहीं
- (viii) Which of the following is not the part of inner ear?  
निम्नलिखित में से कौन आन्तरिक कान का भाग नहीं है?  
(a) Oval window अण्डाकार खिड़की (b) Cochlea कोक्लिया  
(c) Meatus कुहर (d) Semicircular Canal अर्धगोल नली
- (ix) Which of the following was unnatural stimulus in classical conditioning experiment?  
क्लासिकी अनुबन्धक प्रयोग में निम्नांकित में से कौन अस्वाभाविक उत्तेजना था?  
(a) Bell Sound घंटी की आवाज (b) Food भोजन  
(c) Salivaton लार का टपकना (d) None of these इनमें से कोई नहीं

[P.T.O]

- (x) How many tests are there for test of retention?  
धारण की जाँच के लिए कितने परीक्षण हैं?  
(a) 3 (b) 4 (c) 5 (d) 6
- (xi) Which of the following is not a part of motivational cycle?  
निम्नांकित में से कौन अभिप्रेरणा चक्र के अंग नहीं है?  
(a) Food भोजन (b) Need आवश्यकता (c) Incentive प्रलोभन (d) Drive प्रणोद
- (xii) Which of the following is the most powerful motive?  
निम्नांकित में से कौन सबसे अधिक शक्तिशाली अभिप्रेरणा है?  
(a) Hunger भूख (b) Thirst प्यास (c) Sex काम (d) Maternity मातृत्व
- (xiii) Which of the following is synonyms of thinking?  
निम्नांकित में से कौन समान अर्थ-रखते हैं?  
(a) Learning सीखना (b) Imagination कल्पना  
(c) Need आवश्यकता (d) Problem solving समस्या समाधान
- (xiv) Who developed first verbal test of intelligence?  
बुद्धि वाचक जाँच परीक्षण को सबसे पहले किसने विकसित किया था?  
(a) Binet बिने (b) Simon साइमन  
(c) Binet and Simon बिने एवं साइमन ने (d) Terman टर्मेन
- (xv) Who classified personality into Introvert and Extrovert?  
अन्तर्मुखी एवं बहिर्मुखी के वर्गों में व्यक्तित्व को किसने वर्गीकृत किया?  
(a) Guelford गिलफोर्ड (b) Jung युंग (c) Allport आलपोर्ट (d) Tolman टैलमैन
- (xvi) The scientist who first discovered the neuron in the brain was  
वह पहला वैज्ञानिक कौन था जिसने सर्वप्रथम मस्तिष्क में तंत्रिका कोशिका की खोज की?  
(a) B.F. Skinner बी.एफ.स्कीनर (b) S.R. Cajal एस.आर.कजल  
(c) Ivan Pavlov इवान पैवलव (d) M.E. Washburn एम.ई.वाशबर्न
2. Discuss the merits and limitations of objective observation method.  
वस्तुनिष्ठ परीक्षण विधि के गुणों एवं दोषों का वर्णन करें ।
3. Discuss the structure and functions of Neuron.  
न्युरॉन की संरचना एवं कार्यों का वर्णन करें ।
4. Discuss the various types effectors.  
विभिन्न प्रकार के प्रभावकों का विवेचना करें ।
5. Discuss the structure and functions of human eye.  
मानव आँख की संरचना एवं कार्यों का वर्णन करें ।
6. Define motivation and discuss various components of motivational cycle.  
अभिप्रेरणा की परिभाषा दें तथा अभिप्रेरणा चक्र के विभिन्न अंगों का विवेचना करें ।
7. What is emotion? Discuss various bodily changes in emotion.  
संवेग क्या है? संवेग में हेनेवाले विभिन्न शारीरिक परिवर्तनों का विवेचन करें ।
8. Define attention and discuss different kinds of attention.  
ध्यान को परिभाषित करें तथा ध्यान के विभिन्न प्रकारों का वर्णन करें ।
9. Evaluate conditioned Response Theory of Learning.  
सीखने के अनुबन्धित अनुक्रिया सिद्धान्त का मूल्यांकन करें ।
10. What is personality? Discuss the biological determinants of personality?  
व्यक्तित्व क्या है? व्यक्तित्व के जैविक निर्धारकों का विवेचना करें ।

**Nalanda Open University**  
**Annual Exam-2010,**  
**Intermediate in Arts, Part-II**  
**Psychology, Paper-II**

**Time: 3Hrs**

**Full Marks: 80**

किन्हीं पाँच प्रश्नों का उत्तर दें। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं। प्रश्न संख्या-1 अनिवार्य है।  
**Answer any five questions. All questions carry equal marks. Question no. 1 is compulsory.**

1. Answer all the following 16 objective type questions. Each question carries 1 mark.  
सोलह वस्तुनिष्ठ प्रश्नों का उत्तर दें। प्रत्येक प्रश्न के लिये एक अंक है।
- (i) Which of the following is not the aim of developmental psychology?  
निम्नलिखित में से विकासात्मक मनोविज्ञान का उद्देश्य क्या नहीं है?  
(a) Sensory development संवेदी विकास (b) Prediction भविष्यवाणी  
(c) Control नियंत्रण (d) Guidance निदेशन
- (ii) Developmental psychology deals with the experience and behaviour of:-  
विकासात्मक मनोविज्ञान किनकी अनुभूतियों एवं व्यवहारों का अध्ययन करता है?  
(a) Children बच्चों का (b) Individual व्यक्तियों का (c) Animals पशुओं का (d) Plants पौधों का
- (iii) What is the main defect of interview as a method of developmental psychology?  
विकासात्मक मनोविज्ञान के विधि के रूप में साक्षात्कार का प्रमुख दोष क्या है?  
(a) Time consuming समय साध्य (b) Labour consuming श्रम साध्य  
(c) Both time and labour consuming समय एवं श्रम साध्य (d) Subjectivity आत्मनिष्ठता
- (iv) Which of the following methods studies children's behaviour directly?  
निम्नांकित में से कौन-सी विधि बच्चों के व्यवहार का प्रत्यक्ष अध्ययन करती है?  
(a) Observation निरीक्षण (b) Questionnaire प्रश्नान्वली  
(c) Schedule अनुसूची (d) None of these इनमें से कोई नहीं
- (v) What is the merit of observation as a method of developmental psychology?  
विकासात्मक मनोविज्ञान की विधि के रूप में निरीक्षण का गुण क्या है?  
(a) Naturalism स्वाभाविकता (b) Objectivity वस्तुनिष्ठता  
(c) Reliability विश्वसनीयता (d) validity वैधता
- (vi) Sensory development of the child refers to the development of:-  
बच्चों के संवेदी विकास का सम्बन्ध किससे है?  
(a) Glands ग्रंथियाँ (b) Muscles मांसपेशियाँ  
(c) Sense organic ज्ञानेन्द्रियाँ (d) None of these इनमें से कोई नहीं
- (vii) What is the first stage of language development of the child:-  
बच्चों के भाषा विकास का प्रथम स्तर क्या है?  
(a) Birth cry जन्म क्रन्दन (b) Babbling बलबलान  
(c) Sneezing छींकना (d) None of these इनमें से कोई नहीं
- (viii) Pre-Speech continues till:-  
प्राक भाषा की अवस्था कब तक जारी रहता है?  
(a) First 10 months प्रथम 10 माह तक (b) First 15 months प्रथम 15 माह तक  
(c) First 5 months प्रथम 5 माह तक (d) None of these इनमें से कोई नहीं
- (ix) What is the upper age limit of pre-school children?  
प्राक-पाठशालीय बच्चों की आयु का उच्चतम सीमा क्या है?  
(a) 2 years दो साल (b) 3 years तीन साल  
(c) 4 years चार साल (d) None of these इनमें से कोई नहीं

[P.T.O.]

- (x) The child at birth is:-  
जन्म के समय बच्चा होता है :
- (a) Social सामाजिक (b) Antisocial असामाजिक  
(c) Neither Social nor antisocial न सामाजिक न असामाजिक (d) None of these इनमें से कोई नहीं
- (xi) Which of the following is not a primary social behaviour of the child?  
निम्नलिखित में से कौन सा बच्चों का प्राथमिक सामाजिक व्यवहार नहीं है?
- (a) Friendship मित्रता (b) co-operation सहयोग  
(c) Social discrimination सामाजिक विभेदन (d) Aggression आक्रमण
- (xii) Which of the following emotions develops first in the infant?  
निम्नांकित संवेगों में से कौन सा संवेग शिशु में पहले विकसित होता है?
- (a) Anger क्रोध (b) Fear डर  
(c) Jealousy डाह (d) None of these इनमें से कोई नहीं
- (xiii) Which one of the following is called experimental variables?  
(a) Independent variable स्वतंत्र चर (b) Dependent variable आश्रित चर  
(c) Controlled variable नियंत्रित चर (d) None of these इनमें से कोई नहीं
- (xiv) The most requisite condition for the reference group is  
एक सन्दर्भ समूह के लिए सर्वाधिक वांछित अवस्था क्या है?
- (a) Affiliation with the group समूह के साथ सम्बन्धता (b) Membership of a group समूह की सदस्यता  
(c) Influence of the group समूह का प्रभाव (d) Size of the group समूह का आकार
- (xv) जनमत निर्माण का क्रम क्या है?  
(a) समस्या-विचार-विमर्श-सर्वसम्मति (b)समस्या-सर्वसम्मति-विचार-विमर्श  
(c)विचार-विमर्श-समस्या-सर्वसम्मति (d)इनमें से कोई नहीं
- (xvi) समूह के सदस्यों में फूट डाल कर नियंत्रण किया जाता है:-  
(a) प्राजातांत्रिक नेतृत्व में (b) निरंकुश नेतृत्व में (c)अहस्तक्षेपी नेतृत्व में (d)चमत्कारी नेतृत्व में
2. Throw light upon the effect of maturity in emotional development.  
संवेगिक विकास में परिपक्वता के प्रभाव पर प्रकाश डालें ।
  3. Discuss the merit and limitations of Case-study method.  
केस अध्ययन विधि की गुण एवं सीमाओं का वर्णन करें ।
  4. Throw light upon utility of play on physical development.  
शारीरिक विकास में खेल की उपयोगिता पर प्रकाश डालें ।
  5. Describe the executive functions of a leader.  
नेता के कार्यपालक कार्यों का वर्णन करें ।
  6. Discuss the characteristics of secondary group.  
गौण समूह की विशेषताओं का वर्णन करें ।
  7. Describe the effects of Social deprivation on socialization.  
सामाजीकरण पर सामाजिक, वंचन के पड़ने वाले प्रभावों का वर्णन करें ।
  8. Throw light upon the importance of public opinion in modern time.  
आधुनिक समय में जनमत के महत्व पर प्रकाश डालें ।
  9. Define group. Describe its structures.  
समूह की परिभाषा दें । इसकी संरचना का वर्णन करें ।
  10. What do you mean by democratic leader? Throw light upon its characteristics.  
प्रजातंत्रात्मक नेता से आप क्या समझते हैं? इनकी प्रमुख विशेषताओं पर प्रकाश डालें ।

**Nalanda Open University**  
**Annual Exam-2010,**  
**Intermediate in Arts, Part-I**  
**Sociology (समाजशास्त्र), Paper-I**

**Time: 3Hrs**

**Full Marks: 80**

किन्हीं पाँच प्रश्नों का उत्तर दें। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

प्रश्न संख्या-1 का उत्तर अनिवार्य है।

**Answer any five questions. All questions carry equal marks.**

**Question no. 1 is compulsory.**

1. निम्नलिखित सभी 16 वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के उत्तर दें। सभी प्रश्नों के उत्तर सही या गलत - में लिखें :-

- (i) वार्ड एवं गिडिंग्स के अनुसार समाजशास्त्र समाज का आंशिक अध्ययन करता है।
- (ii) समाजशास्त्र मानसिक प्रक्रियाओं का अध्ययन है।
- (iii) स्वरूपात्मक सम्प्रदाय के अनुसार समाजशास्त्र एक नवीन विज्ञान है।
- (iv) समन्वयात्मक सम्प्रदाय समाजशास्त्र को एक सामान्य विज्ञान मानता है।
- (v) सामूहिक प्रतिनिधान सम्पूर्ण समाज की सामान्य विशेषताएं बताते हैं।
- (vi) हाबहाउस के अनुसार समाजशास्त्र का कार्य सामाजिक विज्ञानों के परिणामों का - समन्वय करना है।
- (vii) सामाजिक मनोविज्ञान में व्यक्ति और समाज दोनों का अध्ययन किया जाता है।
- (viii) समाजशास्त्र राजनीतिक पक्ष के ज्ञान के लिये राजनीतिशास्त्र पर निर्भर है।
- (ix) कोबर ने समाजशास्त्र और मानवशास्त्र को सौतेली बहनें कहा है।
- (x) समाजशास्त्र सामाजिक दर्शन और सामाजिक नियोजन से संबंधित है।
- (xi) समाजशास्त्र मूल्य निरपेक्ष तटस्थ विज्ञान है।
- (xii) समाज स्वयं एक संघ है, संगठन है, औपचारिक सम्बन्धों का योग है।
- (xiii) समाज के लिये परस्पर सहयोगी सम्बन्धों का होना आवश्यक नहीं है।
- (xiv) आधुनिक जटिल समाज में समिति द्वारा ही सभी कार्यों को सम्पन्न किया जाता है।
- (xv) समिति की सदस्यता ऐच्छिक नहीं होती है।
- (xvi) समिति एक पीढ़ी से दूसरी पीढ़ी में हस्तान्तरित होती रहती है।

2. समाजशास्त्र की परिभाषा दें एवं इसके अध्ययन क्षेत्र की विवेचना करें।
3. समुदाय की परिभाषा लिखें। इसकी प्रमुख विशेषताओं का वर्णन करें।
4. समिति से क्या समझते हैं? समिति एवं समुदाय में अन्तर बताएं।
5. जनरीति क्या है? इसकी विशेषताओं की चर्चा करें।
6. सामाजिक समूह की परिभाषा दें। समाजशास्त्र में इस अवधारणा का महत्व बताएं।
7. परिवार समिति भी है और संस्था भी। इस कथन की सोदाहरण व्याख्या करें।
8. सामाजिक प्रक्रिया से आप क्या समझते हैं? सामाजिक प्रक्रिया का वर्गीकरण करें।
9. सभ्यता क्या है? सभ्यता और संस्कृति के बीच अन्तर बताएं।
10. सामाजिक स्तरीकरण क्या है? इसके आधारों की चर्चा करें।

**Nalanda Open University**  
**Annual Exam-2010,**  
**Intermediate in Arts, Part-II**  
**Sociology (समाजशास्त्र), Paper-II**

**Time: 3Hrs**

**Full Marks: 80**

किन्हीं पाँच प्रश्नों का उत्तर दें। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं। प्रश्न संख्या-1 अनिवार्य है।  
**Answer any five questions. All questions carry equal marks. Question no. 1 is compulsory.**

1. Point out '**True or False**' of the following. Each question carries 1 marks.  
निम्नांकित में 'सही - गलत' बतावें। प्रत्येक प्रश्न के लिये एक अंक है।
  - (i) काम का तात्पर्य सांस्कृतिक दृष्टि से जीवन के आनन्द से भी है।
  - (ii) आज जाति व्यवस्था भारतीय समाज के संस्तरण और पदविभाजन का आधार है।
  - (iii) कर्म का सिद्धांत व्यक्ति में नैतिक उत्तरदायित्व की भावना विकसित करता है।
  - (iv) संस्कृति का तात्पर्य जीवन की विधि से है।
  - (v) आध्यात्मवाद का तात्पर्य इच्छा की पूर्ति तथा स्वार्थ सिद्धि से है।
  - (vi) संस्कृतिकरण की प्रक्रिया के कारण जाति व्यवस्था में परिवर्तन हुआ है।
  - (vii) उपभोक्तावाद भारतीय संस्कृति की आत्मा है।
  - (viii) भारत में वर्ण व्यवस्था ईश्वरीय-रचित है।
  - (ix) हिन्दु विवाह स्त्री-पुरुष का एक अलौकिक, अविच्छेद एवं स्थायी मिलन है।
  - (x) बहिर्विवाह में कोई भी हिन्दु पुरुष अपने ही गोत्र की कन्या से विवाह नहीं कर सकता।
  - (xi) रेडफिल्ड के अनुसार गाँव का तात्पर्य किसी विशेष स्थानीय क्षेत्र से होता है।
  - (xii) धर्मशास्त्र काल में स्त्रियों की दशा उन्नत थी।
  - (xiii) डॉ श्रीनिवास के अनुसार पश्चिमी संस्कृति को मानवतावाद के नाम से जाना जा सकता है।
  - (xiv) इस्लामी संस्कृति सामाजिक विभेद को स्वीकार नहीं करती।
  - (xv) यज्ञ में किसी कुशल पुरोहित से अपनी कन्या का विवाह करना असुर विवाह था।
  - (xvi) मुस्लिम विवाह एक धार्मिक संस्कार है।
2. भारत की सांस्कृतिक विशेषताओं पर एक निबंध लिखें।
3. वर्ण व्यवस्था से आप क्या समझते हैं? वर्ण व्यवस्था के समाजशास्त्रीय महत्व का वर्णन करें।
4. विवाह क्या है? भारतीय जनजातियों में प्रचलित विवाह के स्वरूप का वर्णन करें।
5. जाति की परिभाषा दें। जाति व्यवस्था में वर्तमान परिवर्तनों का विवेचन करें।
6. भारतीय ग्रामीण समुदाय की विशेषताओं का वर्णन करें।
7. हिन्दू-मुस्लिम स्त्रियों की स्थिति का तुलनात्मक वर्णन करें।
8. सामुदायिक विकास योजना की विफलता के कारणों का उल्लेख करें।
9. पंचायती राज पर एक टिप्पणी लिखें।
10. नगरीय समुदाय की जीवन शैली पर एक निबंध लिखें।

**Nalanda Open University**  
**Annual Exam-2010,**  
**Intermediate of Arts, Part-I, History,**  
**Paper-I (Ancient and Medieval World)**

**Time: 3Hrs**

**Full Marks: 80**

**Answer any five questions. Question No. 1 is compulsory. All questions are of equal value.**

**किन्हीं पाँच प्रश्नों का उत्तर दें। प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है।**

1. Answer all the following 16 objective type questions. Each question carry one mark.  
सोलह वस्तुनिष्ठ प्रश्नों का उत्तर दें। प्रत्येक प्रश्न के लिये एक अंक है।
- (i) Which Civilisation gave the right of succession to women?  
किस सभ्यता में स्त्रियों को उत्तराधिकार का अधिकार दिया गया है?
- (a) Sumerian Civilisation (सुमेरी सभ्यता) (b) Chinese Civilisation (चीनी सभ्यता)  
(c) Greek Civilisation (यूनानी सभ्यता) (d) Egyptian Civilisation (मिस्र की सभ्यता)
- (ii) Ancestor worship was associated with:  
पूर्वज पूजा का सम्बन्ध था :
- (a) Vedic Civilisation (वैदिक सभ्यता) (b) Babylonian Civilisation (बेबिलोन की सभ्यता)  
(c) Chinese Civilisation (चीन की सभ्यता) (d) Egyptian Civilisation (मिस्र की सभ्यता)
- (iii) The Indus Valley People were unknown for the use of:  
इन्डस वैली के लोग अनभिज्ञ थे :
- (a) Gold (सोना) (b) Iron (लोहा) (c) Copper (ताँबा) (d) Bronze (काँसा)
- (iv) Cleisthenes is known as:  
क्लैस्थनीज की प्रसिद्धि है :
- (a) Constitutional reformer (संवैधानिक सुधारक) (b) Historian (इतिहासकार)  
(c) Social Reformer (समाज सुधारक) (d) Military dictator (सैनिक तानाशाह)
- (v) Who was Confucious?  
कन्फ्युशियस कौन थे ?
- (a) Greek King (यूनानी राजा) (b) Commander-in Chief (प्रधान सेनापति)  
(c) Philosopher of China (चीन के दार्शनिक) (d) Iranian Reformer (ईरान के सुधारक)
- (vi) Zoroaster belonged to:  
जरथुष्ट्र रहने वाले थे :
- (a) Iran (ईरान के) (b) India (भारत के) (c) Egypt (मिस्र के) (d) China (चीन के)
- (vii) Odissi was written by:  
ऑडिसी के रचनाकार थे :
- (a) Sappho (साफो) (b) Sapphorcles (सोफोक्लोज) (c) Homer (होमर) (d) Herodolus (हेरोडोटस)
- (viii) Carthage war was faught between:  
कार्थेज का युद्ध हुआ था :
- (a) Rome and Greece (रोम और यूनान के बीच) (b) Greece and Iran (यूनान और ईरान के बीच)  
(c) Rome and Africa (रोम और अफ्रीका के बीच) (d) Rome and Assyria (रोम और असीरिया के बीच)
- (ix) Who was the author of Aeneid?  
'एनिड' के लेखक कौन थे ?
- (a) Horace (होरेस) (b) Virjil (वर्जिल) (c) Livy (लीवी) (d) Plini (प्लिनी)
- (x) Mahavir attended 'Nirvana' at:  
महावीर ने निर्वाण प्राप्त किया था :
- (a) Patliputra (पाटलीपुत्र में) (b) Vaishali (वैशाली में) (c) Pavapuri (पावापुरी में) (d) Rajgrih (राजगृह में)

- (xi) When did Ashoka start his policy of Dhamma?  
अशोक ने अपनी धम्म नीति कब आरंभ की थी :
- (a) After enthronement (गद्दी पर बैठने के बाद) (b) After Kalinga War (कलिंग युद्ध के बाद)  
(c) Towards last phase of his reign (अपने शासन के अंतिम चरण में)  
(d) After Mahendra left for Sri Lanka (महेन्द्र के लंका जाने के बाद)
- (xii) Which dynasty was established in Magadh after the Mauryas?  
मौर्यों के बाद मगध में किस राजवंश की स्थापना हुई ?
- (a) Kanva (कण्व वंश) (b) Nandas (नंद वंश) (c) Sungas (शुंग वंश) (d) none of these (इनमें से कोई नहीं)
- (xiii) Who started Shak-Era?  
शक-संवत् का आरंभ किसने किया ?
- (a) Kanchka (कनिष्क) (b) Ashoka (अशोक)  
(c) Maha Padma Nanda (महापद्म नन्द) (d) Samundra Gupta (समुद्र गुप्त)
- (xiv) In which age Aryabhatta was born?  
आर्य भट्ट किस युग में हुआ ?
- (a) Kushana Age (कुषाण युग में) (b) Gupta Age (गुप्त काल में)  
(c) Kanva Age (कण्व काल में) (d) Sunga Age (शुंग काल में)
- (xv) In which town was situated 'Gomati Vihar' in Central Asia?  
मध्य एशिया में 'गोमता विहार' किस नगर में अवस्थित था?
- (a) Kara Town (कारा शहर) (b) Khotan (खोतान) (c) Balkh (बल्ख) (d) Ku-Chi (कूची)
- (xvi) Where did Hazrat Mohammad achieve salvation?  
हजरत मुहम्मद को ज्ञान कहाँ प्राप्त हुआ था ?
- (a) Mecca (मक्का में) (b) Medina (मदीना में) (c) Tayaf (तायफ में) (d) Hira (हिरा में)
2. Describe the main features of Mesopotamian Civilization.  
मेसोपोटामिया की सभ्यता की प्रमुख विशेषताओं का वर्णन करें।
3. Throw light on the ancient Chinese culture and civilization.  
प्राचीन चीन की संस्कृति एवं सभ्यता पर प्रकाश डालें।
4. Describe Punic wars and their effects on Roman History.  
पूनिक युद्धों तथा रोम के इतिहास पर उसके प्रभावों का वर्णन करें।
5. Discuss the social and religious life of the Rigvedic Aryas?  
ऋग्वैदिक आर्यों की सामाजिक और धार्मिक जीवन का वर्णन करें।
6. Write in detail about the life and teachings of Zorathustra.  
जरथुष्ट्र की जीवनी एवं उपदेशों की चर्चा विस्तार में करें।
7. What do you know about Ashoka's Dhamma?  
अशोक के धम्म के विषय में आप क्या जानते हैं ?
8. Analyse critically the causes of the downfall of the Gupta Empire.  
गुप्त-साम्राज्य के पतन के कारणों की आलोचनात्मक समीक्षा करें।
9. Analyse the causes and effects of Arab invasion of Sindh.  
सिंध पर अरब आक्रमण के कारण और परिणामों की विवेचना करें।
10. Throw light on origin and special features of Feudalism in Europe.  
यूरोप में सामन्तवाद के उद्भव तथा उसकी प्रमुख विशेषताओं पर प्रकाश डालिये।

**Nalanda Open University**  
**Annual Exam-2010,**  
**Intermediate in Arts, Part-II,**  
**History (Modern World)**  
**Paper-II**

**Time: 3Hrs**

**Full Marks: 80**

किन्हीं पाँच प्रश्नों का उत्तर दें। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं। प्रश्न संख्या-1 अनिवार्य है।  
**Answer any five questions. All questions carry equal marks. Question no. is compulsory.**

**Candidates are required to answer all the 16 questions. Each question carries 1 mark.**

परीक्षार्थी सभी 16 वस्तुनिष्ठ प्रश्नों का उत्तर दें। प्रत्येक प्रश्न के लिए 1 अंक है।

- 1.(i) पुनर्जागरण का मुख्य उत्तरदायी कारण था :-  
The main cause responsible for Renaissance was:  
(क) कुस्तुन्तुनियों का पतन Fall of Constantinople  
(ख) सामन्तवाद का पतन Decline of Feudalism  
(ग) विज्ञान की प्रगति Progress of Science  
(घ) राष्ट्रीयता का उदय Rise of Nationalism
- (ii) कोलम्बस ने अमेरिका की खोज की थी :-  
Columbus discovered America in:  
(क) 1453 A.D. (ख) 1492 A.D. (ग) 1486 A.D. (घ) 1498 A.D.
- (iii) रूसो द्वारा रचित प्रसिद्ध ग्रन्थ थी :-  
The famous book written by Rousseau was:  
(क) Spirit of Laws: स्पिरिट ऑफ लॉज  
(ख) Concerning the structure of Human body: कनसर्निंग द स्ट्रक्चर ऑफ ह्यूमन बॉडी  
(ग) Social Contract: सामाजिक समझौता (घ) Divine Comedy डिवाइन कॉमेडी
- (iv) रूस की क्रान्ति आरंभ हुई थी :  
The Russian Revolution was started in the year:  
(क) 1789 A.D. (ख) 1492 A.D. (ग) 1486 A.D. (घ) 1498 A.D.
- (v) किस एशियाई देश ने साम्राज्यवादी नीति अपनायी :  
Which Asian country adopted the policy of Imperialism?  
(क) चीन China (ख) जापान Japan (ग) भारत India (घ) इंडोनेशिया Indonesia
- (vi) प्रथम विश्व-युद्ध में संयुक्त राज्य अमेरिका जर्मनी के विरुद्ध युद्ध में सम्मिलित हुआ था :  
U.S.A. entered in First World war against Germany on:  
(क) 8 अगस्त, 1914 8th August, 1914 (ख) 5 सितम्बर, 1915 5th September, 1915  
(ग) 6 अप्रैल, 1917 6th April, 1917 (घ) 18 अप्रैल, 1916 18th April, 1916
- (vii) जर्मनी में नाजीवाद का संस्थापक कौन था?  
Who was the founder of Nazism in Germany?  
(क) हिटलर Hitler (ख) विलियम कैसर William Caizer  
(ग) मुसोलिनी Mussolini (घ) रसुपुलिन Raspulin
- (viii) संयुक्त राष्ट्र संघ की स्थापना की गई थी :  
The United Nationalism Organisation was established on:  
(क) 15 अगस्त, 1945 15th August, 1945 (ख) 26 अप्रैल, 1945 26 April, 1945  
(ग) 24 अक्टूबर, 1945 24 October, 1945 (घ) 21 दिसम्बर, 1945 21 December, 1945
- (ix) आधुनिक तुर्की का जनक था :  
The father of modern Turkey was:  
(क) इनवर पाशा Enver Pasha (ख) मिघाल पाशा Midhol Pasha  
(ग) रशीद पाशा Rashid Pasha (घ) मुस्तफा कमाल पाशा Mustafa Kamal Pasha
- (x) ईश्वर चन्द्र विद्यासागर प्रधानाचार्य थे :  
Ishwar Chandra Vidyasagar was the principal of:  
(क) संस्कृत कॉलेज Sanskrit College (ख) हिन्दू कॉलेज Hindu College  
(ग) ओरियन्टल कॉलेज Oriental College (घ) किसी के नहीं None of these

- (xi) "वेदों की ओर लौट चलो" का नारा किसने दिया :  
Who propagated the slogan "back to Vedas":  
(क) स्वामी दयानन्द सरस्वती Swami Daya Nand Saraswati  
(ख) आत्माराम पांडुरंग Atmaram Pandurang  
(ग) महादेव गोविन्द राणाडे Mahadev Govind Ranade  
(घ) स्वामी विवेकानन्द Swami Vivekananda.
- (xii) देव समाज के संस्थापक कौन थे :  
Who was the founder of Dev Samaj:  
(क) ज्योतिबा फूले Jyotiba Phule (ख) सत्यानन्द अग्निहोत्री Satyanand Agnihotri  
(ग) दयानन्द सरस्वती Dayanand Saraswati (घ) स्वामी विवेकानन्द Swami Vivekanand.
- (xiii) अलीगढ़ आन्दोलन किसने आरंभ किया:  
Who started Aligarh Movement?  
(क) बहारुद्दीन तैयबजी Bharuddin Taiyabji (ख) अब्दुल गफ्फार खाँ Abdul Gaffar Khan  
(ग) शौकत अली Shaukat Ali (घ) सर सैयद अहमद खाँ Sir Syad Ahmad Khan
- (xiv) होम रूल लीग की स्थापना हुई :  
Home Rule League was established in the year:  
(क) 1917 ई० 1917 A.D. (ख) 1919 ई० 1919 A.D.  
(ग) 1918 ई० 1918 A.D. (घ) 1915 ई० 1915 A.D.
- (xv) भारत को स्वतंत्रता प्राप्त हुई :  
India got freedom on:  
(क) 12 अगस्त, 1945 12th August, 1945 (ख) 15 अगस्त, 1947 15th August, 1947  
(ग) 18 जुलाई, 1947 18th July, 1947 (घ) 4 जुलाई, 1947 4th July, 1947
- (xvi) जय प्रकाश नारायण द्वारा सम्पूर्ण क्रांति का आरंभ कब किया गया?  
When was total Revolution started by Jai Prakash Narayan?  
(क) 1972 ई० 1972 A.D. (ख) 1974 ई० 1974 A.D.  
(ग) 1976 ई० 1976 A.D. (घ) 1977 ई० 1977 A.D.
- यूरोप में धर्म सुधार आंदोलन के कारणों पर प्रकाश डालें ।  
Throw light on the causes of Reformation Movement in Europe.
  - स्वतंत्रता संग्राम में अमेरिका की विजय तथा इंग्लैंड के पराजय के कारणों का वर्णन करें ।  
Discuss the causes of success of America and defeat of England in the war of Independence of America.
  - 1917 ई० की नवम्बर क्रांति में लेनिन की भूमिका तथा रूस में उनकी भूमिका का वर्णन करें ।  
Discuss the achievements of Lenin in the November Revolution of 1917 and his policies in Russia.
  - प्रथम विश्व युद्ध के क्या कारण और परिणाम थे?  
What were the causes and consequences of the First World War.?
  - इटली में मुसोलिनी के उत्कर्ष के कारणों का वर्णन करें ।  
Account for the rise of Mussolini in Italy.
  - मुस्तफा कमाल पाशा आधुनिक टर्की के निर्माता के रूप में प्रसिद्ध हैं । परीक्षण करें।  
Mustafa Kamal is known as the maker of Modern Turkey. Define it.
  - उन्नीसवीं शताब्दी के पूर्वार्द्ध में अंग्रेजों के विरुद्ध जन-आन्दोलन पर प्रकाश डालें ।  
Throw light on the different popular Movements of India against the British Rule in the early 19th century.
  - 1919 से 1947 ई० तक राष्ट्रीय आन्दोलन की प्रगति पर प्रकाश डालें ।  
Discuss the progress of National Movement from 1919 to 1947.
  - 1935 ई० की भारत सरकार अधिनियम को प्रमुख विशेषताओं पर प्रकाश डालें ।  
Throw light on the salient features of the Indian Council Act of 1935.
  - मौलवी अहमदुलौला के व्यक्तित्व एवं उपलब्धियों का संक्षिप्त वर्णन करें ।  
Write in brief the personality and achievements of Maulavi Ahamadudaula.

**Nalanda Open University**  
**Annual Exam-2010**  
**I.Com, Part-II, Paper-I**  
**(Business Method and Office Organization)**

**Time: 3Hrs**

**Full Marks: 80**

**Answer any five questions. Question No. 1 is compulsory. All questions are of equal value.**

किन्हीं पाँच प्रश्नों का उत्तर दें। प्रश्न संख्या-1 अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. Write **True** or **False** of the following sentences.

अधोलिखित कथनों का 'सत्य' या 'असत्य' में उत्तर दें :

- (i) अधिकृत पूंजी (Authorised Capital) को नाम-मात्र पूंजी (Nominal Capital) भी कहा जाता है।
- (ii) बैंक अधिविकर्ष (Bank Overdraft) दीर्घकालीन पूंजी का एक प्रमुख स्रोत है।
- (iii) पूर्वाधिकार अंशधारियों को लाभांश के भुगतान में प्राथमिकता प्राप्त है।
- (iv) समता अंशधारियों का जोखिम कम होता है।
- (v) प्रवर्तक कंपनी का स्वामी होता है।
- (vi) लाभांश की घोषणा संचालक मंडल की अनुशंसा पर की जाती है।
- (vii) एकाकी व्यापार में गोपनीयता का अभाव होता है।
- (viii) व्यापार (Trade) और वाणिज्य (Commerce) में कोई अन्तर नहीं है।
- (ix) व्यावसायिक प्रसिद्धि को ख्याति (Good Will) कहते हैं।
- (x) कार्यालय सूचनाओं का भंडार होता है।
- (xi) कार्यालय में प्रलेखों को भावी उपयोग के लिए नहीं रखा जाता है।
- (xii) फाइलिंग और अनुक्रमणिका में कोई अन्तर नहीं है।
- (xiii) यंत्रीकरण से रोजगार के अवसर में वृद्धि होती है।
- (xiv) देशी व्यापार विदेशी व्यापार का स्थान नहीं ले सकता है।
- (xv) फुटकर व्यापारी का उपभोक्ताओं (Consumers) के साथ प्रत्यक्ष संबंध होता है।
- (xvi) विभागीय भण्डारों का उद्गम स्थल फ्रांस है।

2. कम्पनी के समामेलन की प्रक्रिया का संक्षेप में वर्णन करें।

Describe in brief the procedure of incorporation of a company.

3. कम्पनी कितने प्रकार की होती है? प्रत्येक का संक्षेप में वर्णन करें।

State the classification of company. Describe each of them in brief.

4. फर्म का रजिस्ट्रेशन किस प्रकार होता है? क्या यह अनिवार्य है? रजिस्ट्रेशन नहीं करने के क्या प्रभाव होते हैं?

How a firm is registered? Is it compulsory? What are the effects of non-registration?

5. एकाकी व्यापार के गुण-दोषों का वर्णन करें।

Describe the merits and demerits of Sole Trade.

6. बहुसंख्यक दुकानों से आप क्या समझते हैं? इसकी विशेषताओं का वर्णन करें।

What do you understand by Multiple Shops? Explain its characteristics.

7. फाइलिंग क्या है? इसके लाभ एवम् महत्व का वर्णन करें।

What is filing? Explain its advantages and importance.

8. व्यापार संघ क्या है? इसके कौन-कौन से कार्य हैं?

What is Trade Association? What are its functions?

9. अंश तथा ऋण-पत्र में अन्तर स्पष्ट करें।

Distinguish between Share and Debenture.

10. निम्नांकित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें:-

Writes short notes on any two of the following:-

- |  |  |
|--|--|
| (क) वाणिज्य मंडल (Chamber of Commerce) | (ख) देशी व्यापार (Home Trade)          |
| (ग) प्रविवरण (Prospectus)              | (घ) पूर्वाधिकार अंश (Preference Share) |

**Nalanda Open University**  
**Annual Exam-2010**  
**I.Com, Part-II, Paper-III**  
**[Commercial Arithmetic and Elementary Statistics (CAES)]**

**Time: 3Hrs**

**Full Marks: 80**

**Answer any five questions. Question No. 1 is compulsory. All questions are of equal value.**

किन्हीं पाँच प्रश्नों का उत्तर दें। प्रश्न संख्या-1 अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. सभी वस्तुनिष्ठ प्रश्नों का उत्तर दें। प्रत्येक प्रश्न के लिए 1 अंक निर्धारित है।

Answer all the objective type questions. Each question carries one mark.

- (i) 0.09052 का मान 2 सार्थक दशमलव स्थान तक लिखें।
- (ii)  $75 \frac{3}{5}$  पैसे को रूपये के दशमलव में बदलें।
- (iii)  $.00865 \times 3.2856$  का मानक रूप (Standard Form) बतावें।
- (iv) यदि  $z = 25$  और  $m = 28$  तो  $x$  क्या होगा?
- (v) समंक 8, 3, 0, 1, 12 और 6 का मध्यका (Median) निकालें।
- (vi) 21.76रु0 प्रति वस्तु की दर से 875 वस्तुओं का मूल्य नवापवर्त्य तालिका से निकालें।
- (vii) 10,000रु0 की धनराशि को 5:3:2 के अनुपात में बाँटें।
- (viii)  $\frac{1}{4}$  एवं  $\frac{1}{8}$  को प्रतिशत में व्यक्त करें।
- (ix) 1708 रु0 पर 6% की दर से बट्टा निकालें।
- (x) 50,000 रु0 की बिक्री पर  $1\frac{1}{2}\%$  की दर से दलाली (Brokerage) निकालें।
- (xi) यदि 5रु0 पर 50 पैसा लाभ प्राप्त होता है तो लाभ का प्रतिशत ज्ञात करें।
- (xii) साधारण ब्याज की किस दर से कोई धन 10 वर्षों में दुगुना हो जाएगा?
- (xiii) 300 रु0 मूलधन का 5% चक्रवृद्धि ब्याज की दर से दो वर्षों के बाद मिश्रधन बतावें।
- (xiv) 6.8 रु0 को रूपये-पैसे में बदलें।
- (xv) 2 फीट 9 इंच को गज के दशमलव में बदलें।
- (xvi) 888 रु0 पर  $3\frac{1}{2}\%$  की दर से तीन वर्षों का साधारण ब्याज निकालें।

2. समान्तर माध्य ज्ञात करने की विभिन्न विधियों का वर्णन करें।

Describe the various methods of Calculating Arithmetic Mean.

3. समंक संकलन की विभिन्न विधियों का संक्षेप में वर्णन करें।

Describe in brief the various methods of Collecting Data.

4. सांख्यिकी की परिभाषा दें तथा इसके महत्व पर प्रकाश डालें।

Define Statistics and throw light on its importance

5. बहुलक ज्ञात करें - (Find Out Mode)

आयु वर्ग (Age Group)	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80
आवृत्ति (Frequency)	4	10	25	45	40	15	4

6. निम्नलिखित श्रेणी का मध्यका ज्ञात करें - (Find the Median of the following Series)

आकार (Size)	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70
आवृत्ति (Frequency)	6	20	44	26	3	1

7. यदि 1 मार्क= 4रु0, 26 मार्क= 13 डॉलर, 2.5 डॉलर=1 पौण्ड तो 100 रु0 का मान पौण्ड में ज्ञात करें।

8. 4% वार्षिक की दर से 4 वर्षों में 6,500 रु0 के धन पर चक्रवृद्धि ब्याज और साधारण ब्याज का अन्तर बतावें।

Find the difference between compound interest and simple interest on a sum of Rs 6,500 for 4 years at 4% p.a.

9. एक एजेंट को 8% सामान्य कमीशन तथा 13% परिशोधन कमीशन मिलता है। 8000रु0 की बिक्री पर उसे कितना कमीशन प्राप्त होगा?

An agent gets 8% general commission and 13% del-credere commission. What amount of commission he will get on a sale of Rs 8000?

10. 72 गैलन दूध में कितना पानी मिलाया जाय कि मिश्रण 40% शक्ति वाला बन जाय?

How much water should be mixed in 72 gallons of milk to make the mixture of 40% strength?

**Nalanda Open University**  
**Final Examination, 2010**  
**I. Com. Part-II**  
**Paper-II [Principles of Economics]**

Time: 3.00 Hrs.

Full Marks: 80

**Answer any five questions. Question No. 1. is Compulsory. All question carry equal marks.**

किन्हीं पाँच प्रश्नों का उत्तर दें। प्रश्न संख्या-1 अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. निम्नांकित कथनों का उत्तर “सत्य” या “असत्य” में दें :-
  - (i) मार्शल एक आधुनिक अर्थशास्त्री हैं।
  - (ii) आर्थिक नियम काल्पनिक होते हैं।
  - (iii) कुल उपयोगिता अधिकतम होती है, जब सीमांत उपयोगिता शून्य होती है।
  - (iv) अधिक कीमत पर लोग अधिक मांग करते हैं।
  - (v) कम्प्यूटर की मांग बेलोचदार होती है।
  - (vi) मांग की लोच मापने की कुल व्यय प्रणाली प्रो० पीगू की देन है।
  - (vii) सीमांत उपयोगिता ह्रास नियम के कई अपवाद हैं।
  - (viii) सम-सीमांत उपयोगिता नियम को प्रतिस्थापन का नियम भी कहते हैं।
  - (ix) भूमि अविनाशी है।
  - (x) लागत और उत्पादन में जब समान दर से अतिरिक्त वृद्धि होती है तो उत्पत्ति समता नियम क्रियाशील होता है।
  - (xi) मजदूरी श्रम का पुरस्कार है।
  - (xii) पूर्ण प्रतियोगिता बाजार में केताओं और विक्रेताओं की संख्या अधिक नहीं होती है।
  - (xiii) एकाधिकारी मूल्य सदैव उँचा होता है।
  - (xiv) भू-स्वामी को भूमि के प्रयोग के बदले जो पुरस्कार मिलता है, उसे आर्थिक लगान कहते हैं।
  - (xv) ब्याज एक निश्चित अवधि के लिए तरलता के परित्याग का पुरस्कार है।
  - (xvi) सीमांत उत्पादकता सिद्धांत वितरण का सिद्धांत है।
2. रौबिंस की अर्थशास्त्र की परिभाषा की व्याख्या करें।  
Explain the definition of Economics given by Robbins.
3. सीमांत उपयोगिता ह्रास नियम की विवेचना करें। इसके कौन से अपवाद हैं?  
Discuss the law of Diminishing Marginal utility. What are its exceptions?
4. “आर्थिक नियम काल्पनिक होते हैं।” विवेचना करें।  
“Economic Laws are hypothetical.” Discuss.
5. मांग की लोच से आप क्या समझते हैं? यह कितने प्रकार की होती है?  
What do you mean by elasticity of demand? What are its kinds?
6. ब्याज की परिभाषा दें। कुल ब्याज एवम शुद्ध ब्याज में क्या अन्तर है?  
Define Interest. What is the difference between Total Interest and Net Interest?
7. पूर्ण प्रतियोगिता बाजार क्या है? इसके अन्तर्गत मूल्य का निर्धारण किस प्रकार होता है?  
What is perfect competition market? How Price is determined under such market?
8. पूंजीवादी अर्थव्यवस्था क्या है? इसकी विशेषताओं का वर्णन करें।  
What is Capitalistic Economy? Describe its characteristics.
9. बाजार की परिभाषा दें तथा इसका वर्गीकरण प्रस्तुत करें।  
Define Market and Classify it.
10. कुल लागत, औसत लागत और सीमांत लागत का वर्णन करें।  
Describe Total Cost, Average Cost, and Marginal Cost.

**Nalanda Open University**

**Annual Exam-2010,**

**Intermediate in Commerce, Part-II**

**(Commercial Correspondence, Salesmanship & Market Reporting (CCSMR))**

**Time: 3Hrs**

**Full Marks: 80**

**Answer any five questions. Question No. 1 is compulsory. All questions are of equal value.**

किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दें। प्रश्न सं0-1 अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. Write **True** or **False** of the following sentences:

निम्नांकित कथनों का 'सत्य' या 'असत्य' में उत्तर दें :

- (i) शिकायती पत्र की भाषा कड़ी होनी चाहिए।
- (ii) व्यावसायिक पत्र में समय और धन की बर्बादी होती है।
- (iii) वर्तमान विक्रय-कला पेशेवर विक्रय है।
- (iv) विक्रय मानसिक प्रक्रिया नहीं है।
- (v) एक फुटकर व्यापारी थोक व्यापारी एवं उपभोक्ता के बीच की कड़ी है।
- (vi) ग्राहकों के साथ तर्क नहीं करना चाहिए।
- (vii) पारिश्रमिक विक्रेता के त्याग के बदले में पुरस्कार है।
- (xvii) विक्रेताओं का नियंत्रण आवश्यक नहीं है।
- (xviii) रेखा एवं कर्मचारी प्रारूप खर्चीला है।
- (xix) सरकारी पत्र की कोई निश्चित शैली नहीं होती।
- (xx) विज्ञापन निवेश है, खर्च नहीं।
- (xxi) प्रदर्शन-कला पूर्व नियोजित होनी चाहिये।
- (xxii) बाजार सूचनाओं को सरलता से समझा जा सकता है।
- (xxiii) दलाल ग्राहकों का काम करते हैं।
- (xxiv) प्रदर्शन की जानेवाली वस्तु हमेशा उँचे स्तर की होनी चाहिए।
- (xxv) विज्ञापन से व्यापार को हानि होती है।

2. विभिन्न प्रकार के व्यावसायिक पत्रों का संक्षेप में वर्णन करें।

Describe different kinds of commercial letter in brief.

3. एक प्रकाशक को एक अनुभवी विक्रेता की आवश्यकता है, जिसकी सूचना आपको समाचार-पत्र के माध्यम से मिली है। आवेदन-पत्र लिखें।

A publisher needs an experienced Salesman. You have got this information through newspaper advertisement. Write an application for the post.

4. विक्रेताओं को प्रशिक्षण देने की विधियों का वर्णन करें।

Describe the methods of giving training to a Salesman.

5. पारिश्रमिक भुगतान की विभिन्न विधियों का संक्षेप में वर्णन करें।

Describe in brief different methods of payment of remuneration.

6. विक्रेताओं को नियंत्रित करने की कौन-कौन सी विधियाँ हैं?

What are the methods of controlling Salesmen?

7. विक्रय विभाग क्या है? इसका संगठन आप किस प्रकार करेंगे?

What is Sales department? How would you organise it?

8. सरकारी पत्रों से आप क्या समझते हैं? एक सरकारी पत्र में किन-किन बातों को शामिल किया जाता है?

What do you understand by official letter? What are its contents?

9. एक प्रभावी विज्ञापन के कौन-कौन से तत्व हैं? बताइए।

What are the salient features of an effective advertisement? Explain.

10. निम्नांकित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें :

Write short notes on any two of the following:

(a) बाजार-समाचार (Market Report)

(b) तेजड़िया एवं मंदड़िया (Bull & Bear)

(c) बाह्य प्रदर्शन (Exterior Display)

(d) प्रदर्शन-गृह (Show Room)

\* \* \*

I. Com.

**Part-I, Paper- I [Book Keeping]**

Answer any five questions. Question No. 1. is Compulsory. All question carry equal marks.

किन्हीं पाँच प्रश्नों का उत्तर दें। प्रश्न संख्या-1 अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

- निम्नांकित कथनों का "सत्य" या "असत्य" में उत्तर दीजिये :-
  - लेखांकन अवधि एक माह की होती है।
  - पूँजी और दायित्व का जोड़ सम्पत्तियों के बराबर होता है।
  - तलपट गणितीय शुद्धता का अन्तिम प्रमाण है।
  - रोकड़ बही में उधार एवं नकद दोनों का लेखा होता है।
  - विनिमय बिल देनदार द्वारा लिखा जाता है।
  - तलपट में दिखाए गए उच्च खाता का शेष आर्थिक चिट्ठा में लिखा जाता है।
  - व्यापार खाता से शुद्ध लाभ प्राप्त किया जाता है।
  - मजदूरी एवं वेतन, व्यापार खाता में दिखाया जाता है।
  - ख्याति एक मूर्त सम्पत्ति (Tangible Asset) है।
  - हास तरल सम्पत्ति (Current Assets) पर काटा जाता है।
  - पूँजी पर ब्याज को पूँजी में जोड़ा जाता है।
  - ऋणपत्र धारक (Debenture holders) को लाभांश मिलता है।
  - आय और व्यय व्यक्तिगत खाते से सम्बन्धित होते हैं।
  - दोहरी प्रविष्टि प्रणाली का जन्म अमेरिका में हुआ था।
- चालू लेखा विवरण से आप क्या समझते हैं। इसके निर्माण की विभिन्न विधियों का वर्णन करें।  
What do you understand by Account Current? Describe different methods of its preparation.
- तलपट क्या है? इसका निर्माण किस प्रकार किया जाता है? इसके क्या उद्देश्य हैं?  
What is Trial Balance? How is it prepared? What are its objectives?
- फर्म में नये साझेदार के प्रवेश होने पर ख्याति के सम्बन्ध में विभिन्न दशाओं में किए जाने वाले लेखों का उल्लेख करें।  
State entries regarding goodwill under different conditions at the time of admission of a new partner.
- निम्नांकित पर टिप्पणी लिखें : Write notes on the following:
  - अशुद्धियों का सुधार Rectification of Errors.
  - प्रेषण Consignment
  - अदत्त व्यय Outstanding Expenses
  - उपार्जित आय Accrued Income.
- Prepare Bank Reconciliation Statement from the following particulars on 31<sup>st</sup> December 2009.
 

1. Balance as per Cash Book (रोकड़ बही के अनुसार शेष)	20,000
2. Cheques issued but not presented for payment (चेक जारी किए गए जिन्हें भुगतान के लिए प्रस्तुत नहीं किया गया)	10,000
3. Bills discounted but dishonored. (बिल भुनाया गया, जो अप्रतिष्ठित हो गया)	3000
4. Commission Charged by the Bank (बैंक द्वारा कमीशन काटे गये)	250
5. Dividend received by the Bank on behalf of customers. (बैंक ने ग्राहक की ओर से लाभांश प्राप्त किया)	5,000
6. Cheques deposited into bank but not collected. (बैंक में चेक जमा किए गये जिन पर वसूली नहीं हो सकी है)	10,000
- निम्नलिखित तलपट से 31 दिसम्बर, 2009 को समाप्त होने वाले वर्ष के लिए अन्तिम खाते तैयार कीजिये :-

Prepare Final Account from the Trial Balance given below for the year ending 31<sup>st</sup> December 2009:

: Trial Balance :

Particulars	Debit Rs.	Credit Rs.
-------------	--------------	---------------

Capital .....		50,000
Drawing .....	10,000	
Bank Over draft .....		35,000
Land and Building .....	75,000	
Salaries.....	20,000	
Wages .....	10,000	
Carriage Outward .....	12,000	
Sales .....		2,00,000
Purchase.....	75,000	
Return inward .....	10,000	
Return outwards .....		15,000
Bills Receivable.....	15,000	
Bills Payable		20,000
Cash in hand .....	12,000	
Cash at Bank .....	22,000	
Plant and Machinery .....	70,000	
Debtors .....	10,000	
Creditors.....		35,000
Opening Stock .....	14,000	
	3,55,000	3,55,000

समायोजनाएँ:

Adjustments:

(I) Closing Stock 40,000

(II) Outstanding wages 5,000

(III) Interest on Capital @5%

(IV) 10% Depreciation on plant and Machinery and 5% on land and building.

8. A और B किसी फर्म के साझेदार हैं, जो 3:2 के अनुपात में लाभ-हानि का विभाजन करते हैं। चौथाई हिस्सा देकर C को तीसरा साझेदार बनाया जाता है। C पूँजी के लिए 50,000₹ तथा ख्याति के लिए 10,000₹ नकद लाता है। A और B ख्याति में अपने हिस्से की रकम फर्म से निकाल लेते हैं। फर्म की पुस्तक में जर्नल की प्रविष्टियाँ कीजिये तथा लाभ-विभाजन का नया अनुपात बलताइये।

A and B are partners in a firm sharing profits and losses in the ratio of 3:2. They admit C as the third partner, giving him 1/4<sup>th</sup> share. C brings in cash Rs.50,000 for Capital and Rs.10,000 for goodwill. A and B withdrew their respective share in goodwill. Give Journal Entries in the books of the firm and state new profit sharing Ratio.

9. 05 जनवरी, 2009 को राकेश द्वारा सुरेश पर 20,000₹ का एक तीन माह का बिल लिखा गया जिसे सुरेश ने स्वीकार कर लिया। 15 जनवरी, 2009 को राकेश ने 5 प्रतिशत कटौती देकर अपना बिल बैंक से भुना लिया। भुगतान की तिथि पर बिल अनादृत हो गया। राकेश एवं सुरेश की पुस्तकों में जर्नल की प्रविष्टि कीजिये।

Rakesh drew a 3 months Bill on Suresh on Jan 05, 2009 for Rs.20,000 which was duly accepted by Suresh. On Jan 15, 2009 A discounted the bill from his bank at 5%. On the due date the bill was dishonored. Pass Journal Entries in the books of Rakesh and Suresh.

10. निम्नांकित विवरण से रोजनामचे की प्रविष्टियाँ कीजिये :-

From the following Particulars you are required to make Journal Entries:

(I) मुकेश से प्राप्त 5000₹ का चेक बैंक में उसी दिन जमा नहीं किया गया

Cheque received from Mukesh but not deposited into Bank on the same day Rs.5,000

(II) पूँजी पर ब्याज 10,000₹ Interest on Capital Rs.10,000

(III) मशीन पर 15,000₹ का ह्रास Depreciation on Machinery Rs.15,000

(IV) पूर्वदत्त किराया 2,000₹ Prepaid Rent Rs.2,000

(V) अनिल को 19,800₹ का भुगतान किया और उनके द्वारा 200₹ की छूट की गई

Paid Rs.19,800 to Anil and discount allowed by him Rs.200

(VI) अमर से 950₹ प्राप्त किया और उन्हें 50₹ की छूट दी

Received Rs.950 from Amar and allowed him discount Rs.50

(VII) बैंक द्वारा स्वीकृत ब्याज 500₹ Interest allowed by the Bank Rs.500

**Nalanda Open University**  
**Annual Exam-2010,**  
**Intermediate in Commerce, Part-I**  
**Paper-II (Money & Banking)**

**Time: 3Hrs**

**Full Marks: 80**

**Answer any five questions. Question No. 1 is compulsory. All questions are of equal value.**

1. Write **True** or **False** of the following sentences:  
निम्नांकित कथनों का 'सत्य' या 'असत्य' में उत्तर दें :
  - (i) वस्तु विनिमय प्रणाली में दोहरे संयोग का संकट था।
  - (ii) वस्तु विनिमय प्रणाली की कठिनाइयों के कारण मुद्रा का प्रादुर्भाव हुआ।
  - (iii) विस्फीति (Deflation) ऋणदाताओं के लिए लाभदायक है।
  - (iv) निर्देशांक में शामिल की जाने वाली वस्तुएँ निर्देशांक (Index Number) बनाने के उद्देश्य पर निर्भर हैं।
  - (v) धातुओं के सिक्कों में वहनीयता (Portability) के गुण पाये जाते हैं।
  - (vi) उत्पादन को प्रोत्साहित करके स्फीति पर नियन्त्रण किया जा सकता है।
  - (vii) स्फीति (Inflation) काल में निवेश (Investment) को प्रोत्साहित नहीं किया जा सकता है।
  - (xxvi) मुद्रा-अपस्फीति (Disinflation) और मुद्रा-संस्फीति (Reflation) में अन्तर है।
  - (xxvii) बैंक आधुनिक व्यापार तथा उद्योग की आधारशिला है।
  - (xxviii) व्यावसायिक बैंक (Commercial Banks) औद्योगिक वित्त के प्रमुख स्रोत हैं।
  - (xxix) चालू जमा (Current Deposits) दीर्घकालीन होता है।
  - (xxx) विदेशी विनिमय बैंक (Foreign Exchange Banks) कृषि वित्त के प्रमुख स्रोत हैं।
  - (xxxii) बैंक ड्राफ्ट (Bank Draft) और चेक समान उद्देश्य के लिए जारी किए जाते हैं।
  - (xxxiii) साहुकार (Money Lenders) अधिक दर से ब्याज लेते थे।
  - (xxxiv) राष्ट्रीयकरण (Nationalisation) से पूर्व आम लोगों को बैंकों से अधिक सहायता प्राप्त नहीं होती थी।
2. विभिन्न प्रकार के बैंकों का संक्षेप में वर्णन करें।  
Describe in brief different kinds of Banks.
3. बैंक किस प्रकार साख का सृजन करता है? साख-सृजन की सीमाएँ क्या हैं?  
How does a Bank create credit? What are the limitations of creation of credit?
4. बैंक के प्रमुख कार्यों का वर्णन करें।  
Describe the main functions of Banks.
5. कृषि साख उपलब्ध कराने में सहकारी बैंक की भूमिका का परीक्षण करें।  
Examine the role of Co-operative Bank in facilitating agricultural credit.
6. एक अच्छे मुद्रा पदार्थ के गुणों की व्याख्या करें।  
Explain the qualities of a good Money Material.
7. मुद्रा की परिभाषा दें तथा इसके महत्व पर प्रकाश डालें।  
Define Money and throw light on its importance.
8. "मुद्रा प्रसार अन्यायपूर्ण है, जब कि मुद्रा-संकुचन असुविधजनक है, किन्तु दोनों में संकुचन अधिक बुरा है।" इस कथन की विवेचना करें।  
"Inflation is unjust, while Deflation is inexpedient", of the two, Deflation is worse." Elucidate this statement.
9. मुद्रा का वर्गीकरण करें तथा प्रत्येक का संक्षेप में वर्णन करें।  
Classify Money and describe each of them in brief.
10. निम्नांकित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें :  
Write short notes on any two of the following:
  - (a) Barter System (वस्तु-विनिमय प्रणाली)
  - (b) Reflation (मुद्रा संस्फीति)
  - (c) Different Kinds of Cheque (विभिन्न प्रकार के चेक)
  - (d) Foreign Exchange Banks (विदेशी विनिमय बैंक)

\* \* \*

**Nalanda Open University**  
**Annual Exam-2010,**  
**Intermediate in Science, Part-I**  
**Physics, Paper-I**

**Time: 3Hrs**

**Full Marks: 80**

**Answer any five questions. Question No. 1 is compulsory. All questions are of equal marks.**

1. Select the correct answer from the following questions. Each part of the question carries 1 mark.
- (i) Joule is the unit of  
 (a) Energy (b) Power (c) Momentum (d) Force
- (ii) The dimension of momentum is  
 (a)  $MLT^{-1}$  (b)  $MLT^{-2}$  (c)  $ML^2T$  (d)  $ML^{-1}T^{-1}$
- (iii) Momentum is a  
 (a) Scalar (b) Vector (c) both Scalar and Vector (d) None of them
- (iv) Moment of inertia of a Solid sphere about an axis passing through its centre is  

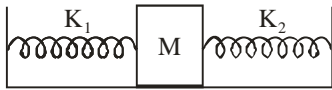
$$(a) MR^2 \quad (b) \frac{MR^2}{2} \quad (c) \frac{2}{3}MR^2 \quad (d) \frac{2}{5}MR^2$$
 Whose M and R are Mass and radius of the solid sphere.
- (v)  $\vec{A} \times \vec{B}$  is a  
 (a) Scalar (b) Vector (c) both Scalar and Vector (d) None of them
- (vi) The maximum range covered by a projectile is at projection angle ( $\theta$ ) equals  
 (a)  $0^\circ$  (b)  $30^\circ$  (c)  $45^\circ$  (d)  $75^\circ$
- (vii) The Kinetic energy of a body of mass m and momentum p, is given by  

$$(a) (pm) \quad (b) \left(\frac{p^2}{2m}\right) \quad (c) \left(\frac{p^2}{m}\right) \quad (d) (2pm)$$
- (viii) Acceleration due to gravity g at equator is  
 (a) greater (b) less (c) equal  
 (d) both equal and greater than at pole
- (ix) The necessary force required to keep a particle of mass M moving along the circumference of a Circle of radius r with tangential velocity V and acting towards the centre of the circle is given by  

$$(a) \left(\frac{MV}{r}\right) \quad (b) \left(\frac{MV^2}{r}\right) \quad (c) \left(\frac{M}{Vr}\right) \quad (d) \left(\frac{MV^3}{r}\right)$$
- (x) Excess pressure inside a Soap bubble is  

$$(a) \left(\frac{2S}{R}\right) \quad (b) \left(\frac{4S}{R}\right) \quad (c) (4SR) \quad (d) (2SR)$$
 where S is the Surface tension and R is the radius of the bubble.
- (xi) The boiling point of pure water at standard pressure is given by  
 (a) 173.15 K (b) 273.15 K (c) 373.15 K (d) 473.15 K
- (xii) The rate of flow of viscous fluid through a narrow cylindrical tube is given by  $\frac{P\pi r^4}{8\eta l}$  where P is the pressure difference at both ends, r and l are radius and length of tube and  $\eta$  is the coefficient of viscosity.  
 This expression was derived by  
 (a) Newton (b) Poiseuille (c) Stoke (d) Bernoulli

(xiii)



The time period of Vibration is given by

(a)  $T = 2\pi \sqrt{\frac{M}{K_1 + K_2}}$

(b)  $T = 2\pi \sqrt{M(K_1 + K_2)}$

(c)  $T = 2\pi \sqrt{\frac{M(K_1 + K_2)}{K_1 K_2}}$

(d)  $T = 2\pi \sqrt{\frac{M}{K_1 - K_2}}$

(xiv) The fundamental frequency of transverse vibration of a stretched string is given by

(a)  $\lambda = \frac{1}{2l} \sqrt{\frac{F}{\mu}}$

(b)  $\lambda = 2l \sqrt{\frac{F}{\mu}}$

(c)  $\lambda = \frac{1}{2l} \sqrt{\frac{\mu}{F}}$

(d)  $\lambda = 2l \sqrt{\frac{\mu}{F}}$

Where  $l$  is the length of the wire,  $F$  is the tension and  $\mu$  is linear mass density of the wire.

(xv) The time period of a simple pendulum is given by

(a)  $T = 2\pi \sqrt{lg}$

(b)  $T = 2\pi \sqrt{\frac{l}{g}}$

(c)  $T = 2\pi \sqrt{\frac{g}{l}}$

(d)  $T = 2\pi \sqrt{\left(\frac{1}{gl}\right)}$

(xvi) Chandrasekhar limit for the mass of star is given by

(a)  $1.2M_0$

(b)  $0.8 M_0$

(c)  $2.4 M_0$

(d)  $3.4 M_0$

where  $M_0$  is the mass of the sun.

- What do you mean by a centripetal force. Derive the expression for magnitude and direction of this force for a particle moving along a circular path.
- If  $m_1$  and  $m_2$  be the masses of two particles moving with velocities  $u_1$  and  $u_2$  along the same direction in a straight line collide elastically, determine their velocities after the collision.
- A body of mass  $M$  is rolling without slipping on an inclined plane of inclination  $\theta$  and length of inclination  $L$ , Determine the Linear Velocity of the Centre of mass of the body at the bottom of the inclined surface.
- What do you mean by an artificial satellite? Determine the magnitude of the orbital velocity of the satellite revolving around the earth at an altitude  $h$ . The mass and radius of the earth are  $M$  and  $R$  respectively.
- A tank is filled with water to a height  $H$ . The tank has an orifice (very small hole) at a depth  $h$  below the surface of water in its wall.  
Determine the value of  $h$  for maximum range.
- On the basis of the postulates of an ideal gas, show that  $p = \frac{1}{3} \rho \overline{C^2}$  where  $p$  and  $\rho$  are the pressure and density of the Ideal gas.
- What is a reversible adiabatic process? Determine the relationship between pressure and volume of an Ideal gas undergoing through the reversible adiabatic process.
- Find the temperature at which velocity of sound in air will be double the value at  $0^\circ\text{C}$ .
- Which instrument gives soothing hearing? Open organ pipe or closed organ pipe. Justify your answer with necessary derivations for frequency.

\*\*\*\*\*

**Nalanda Open University**  
**Annual Exam-2010,**  
**Intermediate in Science, Part-II**  
**Physics, Paper-II**

**Time: 3Hrs**

**Full Marks: 80**

**Answer any five questions. Question No. 1 is compulsory.**  
**All questions are of equal marks.**

1. Select the correct answer from the following questions. Each part of the question carries 1 mark.
- (i) When light passes from rarer medium into denser medium or vice-versa, the characteristic that remains constant is  
(a) velocity (b) wavelength (c) both velocity and wavelength (d) frequency
- (ii) Total internal reflection may occur when a ray travels from  
(a) air to water (b) air to glass (c) vacuum to air (d) water to air
- (iii) With increase of wavelength of light, the refractive index of a material  
(a) increases (b) decreases (c) does not change (d) becomes infinite.
- (iv) Which one of the following does not explain the wave nature of light?  
(a) photoelectric effect (b) interference (c) diffraction (d) polarisation.
- (v) Velocity of light in rarer medium is  
(a) greater than (b) less than  
(c) equal to (d) both less than or equal to that in denser medium.
- (vi) Two thin lenses of focal length 20cm and -40 cm are placed in contact. The equivalent power of combination is:  
(a) 5 D (b) 10 D (c) 2.5 D (d) 5 D
- (vii) Coulomb is the SI unit of  
(a) current (b) charge (c) capacitance (d) resistance
- (viii) Unit of electric potential is  
(a) farad (b) volt (c) farad/meter (d) ampere hour
- (ix) Three capacitors each of capacity  $c$  are connected in parallel. The equivalent capacity of the combination is:  
(a)  $C$  (b)  $3C$  (c)  $C/3$  (d) None of these
- (x) Measurement of resistance with metre bridge is based on principle of  
(a) wheatstone bridge (b) de sauty's bridge (c) Anderson's bridge (d) all.
- (xi) Kirchhoff's Laws can be applied to a circuit having  
(a) resistance only (b) capacitance only (c) inductance only (d) all
- (xii) Tangent galvanometer is most sensitive when deflection of the needle is:  
(a)  $0^\circ$  (b)  $30^\circ$  (c)  $45^\circ$  (d)  $90^\circ$
- (xiii) Henry is the unit of  
(a) self inductance (b) mutual inductance (c) both (d) none
- (xiv) If the root mean square value of an Alternating Voltage is 220 volt, its peak value is:  
(a) 628 volt (b) 400 volt (c)  $220\sqrt{2}$  volt (d) 100 volt.
- (xv) To which logic gate does the truth table given below correspond?

A	B	X
0	0	0
0	1	0
1	0	0
1	1	1

- (a) AND  
(b) OR  
(c) NOR  
(d) NAND

- (xvi) The size of nucleus is of the order of  
(a)  $10^{-9}$  m (b)  $10^{-10}$  m (c)  $10^{-13}$  m (d)  $10^{-15}$  m

2. Describe the various defects of vision and also discuss their remedy.
3. Describe the construction and working of a compound microscope.
4. Describe Huygens' Principle for the formation of secondary wavefront. Using this principle derive Snell's Law of refraction for a plane wavefront at a plane surface.
5. Explain polarisation of light. Discuss Brewster's Law. Show that at the polarizing angle, the reflected light is completely polarised.
6. State and prove Gauss's Law. Using this law find the electric field at a point outside an electric charged solid conducting sphere.
7. Describe a parallel plate condenser. Determine the capacitance of a parallel plate condenser.
8. State and explain Faraday's Laws of electromagnetic induction. Derive an expression for a conductor of length  $l$ , moving with the uniform velocity  $v$  parallel to itself in a uniform magnetic field  $B$  which is acting perpendicular to the plane of the conductor and its direction of motion.
9. Give the properties of the three types of radiation by a radioactive substance. Establish the radioactive decay law.
10. Explain Semiconductor Diode with current-voltage characteristic curve. Describe the use of this diode as a rectifier.

**Nalanda Open University**  
**Annual Exam-2010,**  
**Intermediate in Science, Part-II, Biology (Zoology), Paper-II**

**Time: 3Hrs**

**Full Marks: 80**

**Answer any five questions. Question No. 1 is compulsory. All questions carry equal marks.**

1. Select the correct answer in each one of the following 16 objective type questions. Each part of the question carries one mark:-
  - (i) Most active phase of cell cycle is:-  
(a) Anaphase                      (b) Metaphase                      (c) Interphase                      (d) Prophase
  - (ii) Longest duration of mitosis is:-  
(a) Telophase                      (b) Prophase                      (c) Metaphase                      (d) Anaphase
  - (iii) Gametes are formed during:-  
(a) Spermatogenesis              (b) Oogenesis                      (c) Gametogenesis              (d) Fertilization
  - (iv) Increase in population occurs during:-  
(a) Excretion                      (b) Locomotion                      (c) Reproduction                      (d) Nutrition
  - (v) Amoeba reproduces by:-  
(a) Conidia                      (b) Buds                      (c) Gemmules                      (d) Binary fission
  - (vi) Lamarkism is associated with:-  
(a) Variation                      (b) Natural selection  
(c) Use & disuse theory              (d) Inheritance of acquired characters
  - (vii) Leydig cells are found in:-  
(a) Testis                      (b) Ovary                      (c) Vasa deferens                      (d) Stroma
  - (viii) Nucleic acids are made up of:-  
(a) Lipid                      (b) Amino acids                      (c) Nitrogenous bases              (d) Calcium
  - (ix) Which of the following is hermaphrodite:-  
(a) Tapeworm                      (b) Sponge                      (c) Earthworm                      (d) Frog
  - (x) Amphibian heart is:-  
(a) Three chambered              (b) four chambered  
(c) One chambered              (d) two chambered.
  - (xi) Glycogen is stored:-  
(a) Liver and pancreas              (b) Pancreas                      (c) Liver                      (d) Muscles
  - (xii) In hydra, wastes of food digestion and nitrogenous wastes are removed from:-  
(a) Mouth and body wall              (b) Body wall and body wall  
(c) Mouth and mouth              (d) Tentacles and mouth
  - (xiii) Origin of life was written by:-  
(a) Gray                      (b) Smith                      (c) Darwin                      (d) Oparin.
  - (xiv) Unit of Polysaccharides is  
(a) Heteropolysaccharides              (b) Monosaccharide  
(c) Disaccharide                      (d) Homopolysaccharides
  - (xv) Plasmodium was discovered by:-  
(a) Short and Garnhaun              (b) Charles Laveran  
(c) Golgi & Celli                      (d) Sir Ronald Ross
  - (xvi) Among animals, which of the following are species rich:-  
(a) Fishes                      (b) Reptiles                      (c) Mammals                      (d) Insects.
2. Describe the structure and functions of deoxyribonucleic acid.
3. Describe the structure, properties & classification of carbohydrates.
4. Write short notes on any two of the following:-
  - (a) DNA finger printing              (b) Mitosis
  - (c) Blood clotting mechanism              (d) Adrenal gland.
5. Describe the structure and function of eukaryotic cell.
6. What is tissue? Classify the animal tissues.
7. Give an account of structure of Frog's heart.
8. Write an essay on the Darwinism.
9. Give an account of Pituitary gland.
10. What are the types of cell division? Discuss in brief.

**Nalanda Open University**

**Annual Exam-2010,**

**Intermediate in Science, Part-I, Biology (Botany), Paper-I**

**Time: 3Hrs**

**Full Marks: 80**

**Answer any five questions. Question No. 1 is compulsory. All questions are of equal value.**

1. Select the correct answer in following statements:
  - (i) Bracts from the accessory part of:  
(a) Leaf (b) Stem (c) Flower (d) Fruit
  - (ii) Cyanobacteria is a:  
(a) Algae (b) Microbes (c) Fungi (d) Bryophyta
  - (iii) Stipule is present in:  
(a) Root (b) Stem (c) Leaf (d) Flower
  - (iv) Assimilatory roots are present in:  
(a) Tinospora (b) Pothos (c) Betel (d) Piper
  - (v) The edible part of Coconut is:  
Endosperm meat (b) Epicarp (c) Mesocarp (d) Endocarp
  - (vi) Stomata are present on both surface of leaf in:  
(a) spine leaves (b) scale leaves (c) Dorsiventral leaf (d) Isobilateral leaf
  - (vii) Laticifer cells are found in the stem of:  
(a) Sunflower (b) Euphorbia (c) Raddish (d) Coriander
  - (viii) Stelt root is present in:  
(a) Pea (b) Maize (c) Bean (d) Carrot
  - (ix) Pome fruit is present in:  
(a) Apple (b) Mango (c) Grapes (d) Banana
  - (x) Prickles in rose are:  
(a) Modified stem (b) Modified leaves (c) Accessory bud (d) Endogenous in origin
  - (xi) Zygotic meiosis occurs in:  
(a) Chlamydomonas (b) Pteris (c) Marchantia (d) Puccinia
  - (xii) A single mitochondrium is found in:  
(a) Microsterias (b) Rhizopus (c) Nostoc (d) Ulothrix
  - (xiii) Algal zone is present in:  
(a) Coralloid root of Cycas (b) Dorsiventral leaf  
(c) Monocot stem (d) Dicot stem
  - (xiv) The chloroplast are spiral in:  
(a) Spirogyra (b) Ulothrix (c) Fungi (d) Bryophyta
  - (xv) The outermost layer of root in its transverse section is:  
(a) Epidermis (b) Hypodermis (c) Epiblema (d) Endodermis
  - (xvi) The genetic material of TMV is:  
(a) DNA (b) RNA (c) Protein (d) Fats
2. Describe the meiotic type of cell division.
3. What is inflorescence? Describe special type of inflorescence.
4. Describe the range of floral variation in any one of the following family giving floral formula and floral diagram.  
(a) Brassicaceae (b) Asteraceae (c) Poaceae
5. Describe the structure and function of Nucleus.
6. What is ecosystem? Describe the components of ecosystem.
7. What is respiration? Describe the process of Glycolysis.
8. Describe the Life cycle of spirogyra.
9. Short notes on any two:  
(a) Golgi Bodies (b) Noise pollution (c) Rhizoides (d) Imbibition (e) Endemism
10. Draw a well-labelled diagram of prokaryotic cell under Electron microscope.

\*\*\*\*\*

**Nalanda Open University**  
**Annual Exam-2010,**  
**Intermediate in Science, Part-I**  
**Chemistry, Paper-I**

Time: 3Hrs

Full Marks: 80

**Answer any five questions. Question No. 1 is compulsory. Attempt TWO questions from Group A and TWO questions from Group-B. All questions are of equal marks.**

1. Select the correct answer from the following questions. Each part of the question carries 2 marks.
- (a) In a given atom no two electrons can have the same values for all the four quantum numbers. This is called:
- (i) Hund's rule (ii) Pauli's exclusion principle  
(iii) Uncertainty principle (iv) Aufbau's principle
- (b) On hybridization of one s- and one p- orbitals, we get:
- (i) four orbitals directed tetrahedrally (ii) two mutually perpendicular orbitals  
(iii) two orbitals at 180° (iv) three orbitals in a plane
- (c) The elements with atomic numbers 58 to 71 are called:
- (i) normal elements (ii) transition elements  
(iii) actinides (iv) lanthanides
- (d) In homogeneous catalysis:
- (i) an intermediate is formed with lower activation energy  
(ii) an intermediate with higher activation energy is formed  
(iii) reaction takes place at active surface  
(iv) energy bearer increases
- (e) Which air pollutant is not released by scooters and cars?
- (i) sulphur dioxide (ii) hydrocarbons  
(iii) fly ash (iv) carbon monoxide
- (f) IUPAC name of  $K_3[Fe(CN)_6]$  is:
- (i) potassium hexacyanoferrate (ii) potassium ferricyanide  
(iii) potassium hexacyanoferrate (II) (iv) potassium hexacyanoferrate (III)
- (g) Bauxite is an ore of:
- (i) Aluminium (ii) Zinc  
(iii) Barium (iv) Sodium
- (h) Caustic soda is:
- (i) efflorescent (ii) deliquescent  
(iii) hygroscopic (iv) oxidant

**Group-A**

2. (a) Define Isotopes, Isobars and Isotones.  
(b) From the following, pick up isotopes, isobars and isotones pair  
 ${}_{16}S^{36}$ ,  ${}_{18}A^{36}$ ,  ${}_{18}A^{40}$ ,  ${}_{18}A^{40}$ ,  ${}_{19}K^{39}$ ,  ${}_{20}Ca^{40}$ ,  ${}_{16}S^{36}$ ,  ${}_{18}A^{36}$ ,  ${}_{18}A^{40}$ ,  ${}_{18}A^{40}$ ,  ${}_{19}K^{39}$ ,  ${}_{20}Ca^{40}$
3. (a) Describe briefly the spectrum of hydrogen.  
(b) Discuss draw backs of Bohr's atomic model.
4. What are salts? Discuss classification of salts giving examples in each class of salt.
5. Write short notes on any **Two** of the following:
- (a) Quantum Numbers (b) Pauli's Exclusion Principle  
(c) Hund's rule

6. (a) What do you understand by Hardness of water? Discuss types of hardness of water. How is it measured?
- (b) In an experiment 50 ml of a tap water was completely neutralized by 15 ml 0.02(N) HCl solution. In another experiment 50 ml of the same tap water was boiled with 30 ml 0.1(N) Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> solution and then cooled and filtered. After filtration, the filtrate was neutralised completely with 28 ml 0.1(N) HCl solution. Calculate the temporary and permanent hardness of water.

### Group-B

7. (a) Define and exemplify the terms (i) Gangue (ii) Flux and (iii) Slag.
- (b) Given below are chemical formula/composition of some of important ores: Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>; FeS<sub>2</sub>; CuCO<sub>3</sub>.Cu(OH)<sub>2</sub>; PbS; Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>.2H<sub>2</sub>O; ZnCO<sub>3</sub>; Ag<sub>2</sub>S; Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>; Hg<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub> and MgCO<sub>3</sub>.CaCO<sub>3</sub>.  
Mention correct chemical formula/composition against the name of ore/mineral.
- |                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| Haematite:.....;   | Dolomite: .....     |
| Calamine: .....    | Magnetite:.....     |
| Bauxite: .....     | Calomel:.....       |
| Iron Pyrite:.....; | Malachite:.....     |
| Galena:.....;      | Silver glance:..... |
8. (a) Describe at least three important features of Valence Bond Theory for bonding in complex compounds.
- (b) Write down the IUPAC names of any THREE of the following:
- |   |  |
|---|--|
| (i) [Ag(NH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> ]Cl; | (ii) [Ni(CO) <sub>4</sub> ]                              |
| (iii) K <sub>4</sub> [Fe(CN) <sub>6</sub> ] | (iv) [Co(NH <sub>3</sub> ) <sub>6</sub> ]Cl <sub>3</sub> |
9. Describe the preparation, properties and uses of any TWO of the following compounds.
- |                         |           |
|-------------------------|-----------|
| (a) Sodium thiosulphate | (b) Borax |
| (c) Dinitrogen          |           |
10. (a) What are organometallic compounds and how are they classified?
- (b) Describe at least three applications of organometallic compounds.

\*\*\*\*\*

**Nalanda Open University**  
**Annual Exam-2010,**  
**Intermediate in Science, Part-II**  
**Chemistry, Paper-II**

**Time: 3Hrs**

**Full Marks: 80**

**Answer any five questions. Question No. 1 is compulsory. Attempt TWO questions from Group A and TWO questions from Group-B. All questions are of equal marks.**

1. Select the correct answer from the following questions. Each part of the question carries 2 marks.
- (A) According to Le Chatelier's principle, maximum yield of ammonia is obtained at  
(i) High temperature and low pressure      (ii) High pressure  
(iii) Low temperature      (iv) Low temperature and high pressure.
- (B) In which of the following entropy decreases?  
(i) Rusting of iron      (ii) Melting of ice  
(iii) Crystallization of sugar from solution      (iv) vapourisation of Camphor
- (C) Milk is  
(i) a colloidal solution      (ii) an emulsion      (iii) suspension      (iv) gel
- (D) When temperature is increased, surface tension of water:  
(i) decreases      (ii) increases      (iii) remains constant      (iv) shows irregular behaviour
- (E) In the formation of methane, molecule carbon makes use of:  
(i)  $sp$ -hybridization      (ii)  $sp^2$ -hybridization      (iii)  $sp^3$ -hybridization      (iv) Unhybridised orbitals
- (F) Electrophiles are:  
(i) electron loving species      (ii) electron hating species  
(iii) nucleus loving species      (iv) nucleus hating species
- (G) The type of isomerism observed in urea molecule is:  
(i) chain isomerism      (ii) positional isomerism  
(iii) geometrical isomerism      (iv) functional isomerism
- (H) Ethyl bromide on heating with alcoholic KOH solution produces ethylene. This reaction is an example of :  
(i) oxidation reaction      (ii) elimination reaction  
(iii) electrophilic substitution reaction      (iv) Nucleophilic Substitution reaction

**Group – A (Physical Chemistry)**

2. (a) State and explain:  
(i) Avogadro's Law      (ii) Charles-Gay Lussac's Law  
(b) Calculate the pressure exerted by one mole of  $CO_2$  gas at 273K if the van der Waals constant  $a = 3.92 \text{ dm}^6 \text{ atm. Mol}^{-2}$ . Assume the volume occupied by  $CO_2$  molecule is negligible.
3. Explain any **two** of the following: Why  
(a) Blue  $CuSO_4$  solution becomes colourless after electrolysis?  
(b) Vapour pressure of a non-volatile solute solution is less than its solvent?

(c) NaCl precipitates out when dry HCl gas is passed through a saturated solution of sodium chloride?

4. (a) What do you understand by pH and buffer solution?  
(b) Calculate the pH of  $10^{-8}$  M HCl solution?
5. Discuss the effect of dilution on conductance, specific conductance and molar conductance on a solution of electrolyte. How are they related with each other and what are their units?

### Group – C (Organic Chemistry)

6. (a) Classify the following into electrophile and nucleophile reagent.  
(i)  $\text{NH}_3$       (ii)  $\text{BCl}_3$       (iii)  $\text{NO}_2^+$       (iv)  $:\text{CCl}_2$       (v) ROH
- (b) Classify the following reaction intermediates into Carbonium ion (Carbocation), carbanion and free radical.  
(i)  $\text{CH}_3$       (ii)  $\text{CH}_3$       (iii)  $\text{CH}_3$
7. (a) Give two different methods for the preparation of both aldehydes and Ketones.  
(b) Give test and reaction of aldehyde to distinguish from Ketone.
8. What happens when (give) chemical equation & experimental conditions).  
(a) Ethyl bromide is heated with alcoholic potassium hydroxide solution.  
(b) a mixture of Calcium- formate and Calcium acetate is heated.  
(c) Benzene is treated with acetyl chloride in the presence of anhydrous aluminium chloride.  
(d) Benzaldehyde is heated with aqueous KCN solution.
9. (a) Describe **two** methods for preparation of aniline.  
(b) How aniline reacts with the following:  
(i) Acetyl chloride      (ii) hydrochloric acid      (iii) nitrous acid at  $0^\circ\text{C}$   
(iv) bromine water      (v) chloroform in the presence of alcoholic potassium hydroxide.
10. (a) Explain why a hydrogen atom attached carbons of acetylene is acidic?  
(b) Write two reactions of acetylene to show its acidic nature.

\*\*\*\*\*

**Nalanda Open University**  
**Annual Exam-2010,**  
**Intermediate in Science, Part-I**  
**Mathematics, Paper-I**

**Time: 3Hrs**

**Full Marks: 80**

**Answer any five questions. Question No. 1 is compulsory. All questions are of equal value.**

1. Select the correct answer from the following questions. Each part of the question carries 1 mark.
- (a)  $(A \cup B) \cap (A \cup B')$  is equal to  
 (i) B (ii) A (iii)  $A \cap B$  (iv)  $\phi$
- (b) Let  $f(x) = x^2 + 2x + 1$ ,  $x \in \mathbb{R}$  then  $f(2) \times f(3)$  is  
 (i) 100 (ii) 120 (iii) 144 (iv) 25
- (c) Which of the following is correct?  
 (i)  $2 + 3i > 1 + 4i$  (ii)  $6 + 2i > 3 + 3i$  (iii)  $5 + 5i > 5 + 7i$  (iv) none of these
- (d) If a, b, c are in A.P. as well as in G.P. then  
 (i)  $a = b \neq c$  (ii)  $a \neq b = c$  (iii)  $a \neq b \neq c$  (iv)  $a = b = c$
- (e) If  $\alpha$  and  $\beta$  are the roots of  $x^2 + x + 1 = 0$  then  $\frac{\alpha}{\beta} + \frac{\beta}{\alpha} = \dots\dots$   
 (i) -1 (ii) 2 (iii) 1 (iv) none of these
- (f) The sum of  ${}^n C_0 + {}^n C_1 + {}^n C_2 + \dots + {}^n C_n = \dots\dots$   
 (i)  $n^n$  (ii)  $|n$  (iii)  $2^n$  (iv)  $|2n$
- (g) How many matrices are possible which contain 12 elements  
 (i) 12 (ii) 3 (iii) 4 (iv) 6
- (h) If n is a natural number then  $n(n+1)(n+5)$  is divisible by  
 (i) 9 (ii) 6 (iii) 8 (iv) 7
- (i) The value of  $4\sin 18^\circ$  is  
 (i)  $\sqrt{5} + 1$  (ii)  $\sqrt{5} - 1$  (iii)  $-\sqrt{5} + 1$  (iv)  $-\sqrt{5} - 1$
- (j) The value of  $\tan \left[ \cos^{-1} \frac{4}{5} + \tan^{-1} \frac{2}{3} \right]$  is  
 (i)  $\frac{6}{17}$  (ii)  $\frac{17}{6}$  (iii)  $\frac{7}{16}$  (iv)  $\frac{16}{7}$
- (k) The value of  $\log_b a \cdot \log_c b \cdot \log_a c$  is  
 (i) 0 (ii) 1 (iii)  $\log_a abc$  (iv) 10
- (l) The equation of the straight line which passes through the point (1, -2) and cuts equal intercepts from axes will be  
 (i)  $x + y = 1$  (ii)  $x - y = 1$  (iii)  $x + y + 1 = 0$  (iv)  $x - y - 2 = 0$
- (m) If lines  $mx + y = 1$  and  $x + ny = 4$  are parallel then  
 (i)  $mn = -1$  (ii)  $mn = 1$  (iii)  $m = n$  (iv)  $m = -n$
- (n) The equation of the normal to the circle  $x^2 + y^2 + 2x - 3 = 0$  at (1, 0) is  
 (i)  $x = 0$  (ii)  $y = 0$  (iii)  $x = 1$  (iv)  $y = 1$
- (o) The equation of directrix of parabola whose focus is (0, 0) and tangent at the vertex is  $x - y + 1 = 0$  is  
 (i)  $x - y = 0$  (ii)  $x - y = 1$  (iii)  $x - y + 2 = 0$  (iv)  $x - y + 1 = 0$
- (p) In the hyperbola  $4x^2 - 9y^2 = 36$  eccentricity is  
 (i)  $\frac{1}{3}\sqrt{13}$  (ii)  $\frac{1}{2}$  (iii)  $\frac{3}{2}$  (iv) -1

2. (i) For any two sets X and Y, prove that  $X - (X \cap Y) = X \cap Y^c$  if  $X \cap Y \neq \phi$   
(ii) Let  $f : X \rightarrow Y$ ,  $A' \subseteq Y$ ,  $B' \subset Y$ , then show that  $f^{-1}(A' \cap B') = f^{-1}(A') \cap f^{-1}(B')$ .
3. (i) Simplify the Boolean expression  $r(q+r)(p+q+r)$ .  
(ii) Using truth tables show that  $p \Leftrightarrow q \equiv (p \wedge q) \vee (\bar{p} \wedge \bar{q})$ .
4. (i) Find the square root of  $3 + 4i$ .  
(ii) If  $a^x = b^y = c^z$  and a, b, c are in G.P. then prove that x, y, z are in H.P.
5. (i) If  $\alpha, \beta$  be the roots of the equation  $ax^2 + bx + c = 0$  find the value of  $\alpha^4 + \beta^4$ .  
(ii) From 4 officers and 8 jawans, in how many ways 6 can be chosen so as to (a) include exactly one officer (b) include at least one officer.

6. (i) Find the middle term in the expansion of  $\left(x - \frac{1}{2x}\right)^{12}$ .  
(ii) Prove

$$\begin{vmatrix} 1 & a^2 + bc & a^3 \\ 1 & b^2 + ca & b^3 \\ 1 & c^2 + ab & c^3 \end{vmatrix} = -(a-b)(b-c)(c-a)(a^2 + b^2 + c^2)$$

7. (i) If  $\alpha + \beta = \gamma$  then show that  $\cos^2 \alpha + \cos^2 \beta + \cos^2 \gamma = 1 + 2\cos \alpha \cos \beta \cos \gamma$ .  
(ii) Solve for x:

$$\cot^{-1} x + \sin^{-1} \frac{1}{\sqrt{5}} = \frac{\pi}{4}$$

8. At the foot of a mountain the elevation of its summit is ' $\alpha$ ', after ascending a distance 'a' towards the mountain upon an incline of ' $\gamma$ ', the elevation changes to ' $\beta$ '. Find the height of the mountain.
9. (i) Find the equation of the line passing through the point (2, -6) and the point of intersection of the lines  $5x - 2y + 14 = 0$  and  $2y = 8 - 7x$ .  
(ii) Find the coordinates of the circumcentre of the triangle whose vertices are (-2, -3), (-1, 0) and (7, -6).
10. (i) Find the equation of the circle whose centre is (3, 4) and which touches the line  $5x + 12y = 1$ .  
(ii) The normal at the point  $(at_1^2, 2at_1)$  meets the parabola  $y^2 = 4ax$  in the point  $(at_2^2, 2at_2)$ . Prove that

$$t_2 = -t_1 - \frac{2}{t_1}$$

\*\*\*\*\*

**Nalanda Open University**  
**Annual Exam-2010,**  
**Intermediate in Science, Part-II**  
**Mathematics, Paper-II**

**Time: 3Hrs**

**Full Marks: 80**

**Answer any five questions. Question No. 1 is compulsory. All questions are of equal marks.**

1. Select the correct answer from the following questions. Each part of the question carries 1 mark.

- (a) The value of  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\log \cos x}{x}$  is equal to  
 (i)  $\infty$  (ii) 1 (iii) 0 (iv) none of these

- (b) If  $xy = 1$ , then  $\frac{dy}{dx}$  is equal to  
 (i)  $xy$  (ii)  $\frac{y}{x}$  (iii)  $\frac{-y}{x}$  (iv)  $\frac{-x}{y}$

- (c) The instantaneous rate of change at  $t = 1$  for the function  $f(t) = e^{-t} \left( t + 9e^t \right)$  is  
 (i) -1 (ii) 0 (iii) 9 (iv) 2

- (d) The slope of the curve  $y^2 = 4x$  at the point (1, 2) is  
 (i)  $45^\circ$  (ii)  $90^\circ$  (iii)  $135^\circ$  (iv)  $150^\circ$

- (e) Point of inflexion of  $x^3 - 3x^2 + 3x + 7$  is  
 (i)  $x = 0$  (ii)  $x = 1$  (iii)  $x = 2$  (iv) none of these

- (f)  $\int e^{3x-1} dx = \dots\dots\dots$   
 (i)  $e^{3x-1} + c$  (ii)  $\frac{e^{3x}}{3} + c$  (iii)  $e^{3x-2} + c$  (iv)  $\frac{e^{3x}}{3e} + c$

- (g)  $\int_0^{2\pi} \cos^5 x dx = \dots\dots\dots$   
 (i) -1 (ii) 0 (iii) 1 (iv)  $\pi$

- (h) The solution of  $\frac{dy}{dx} = \frac{1}{1 + \cos y}$  is  $x = \dots\dots\dots$   
 (i)  $\sin y + c$  (ii)  $\cos y + c$  (iii)  $y + \sin y + c$  (iv)  $y + \cos y + c$

- (i)  $\vec{a}$  is a non-zero unit vector and  $\lambda$  a scalar then  $\lambda \vec{a}$  is a unit vector if  
 (i)  $\lambda = 1$  (ii)  $\lambda = -1$  (iii)  $\lambda = \frac{1}{|\vec{a}|}$  (iv)  $\lambda = |\vec{a}|$

- (j) If  $\vec{a}$ ,  $\vec{b}$  and  $\vec{a} + \vec{b}$  be unit vectors, then the angle between  $\vec{a}$  and  $\vec{b}$  is  
 (i)  $\frac{\pi}{6}$  (ii)  $\frac{\pi}{4}$  (iii)  $\frac{\pi}{3}$  (iv)  $\frac{2\pi}{3}$

- (k) If P(x, y, z) be a point on the y-z plane then  
 (i)  $x=0$  (ii)  $y=0$  (iii)  $z=0$  (iv) none of these

- (l) The probability of having 53 Sundays in a non-leap year is  
 (i)  $\frac{2}{7}$  (ii)  $\frac{1}{7}$  (iii)  $\frac{52}{365}$  (iv)  $\frac{53}{365}$

- (m) A particle moving with uniform linear velocity describes 48 meters in 3 seconds. The distance traveled by it in 13 seconds is  
 (i) 100 meters (ii) 108 meters (iii) 200 meters (iv) 208 meters

- (n) A particle is projected vertically upwards with a velocity 56 m/s. If  $g = 9.8 \text{ m/s}^2$  then its velocity after 4 seconds is  
 (i) 16.8 m/s                      (ii) 15 m/s                      (iii) 16 m/s                      (iv) 14 m/s
- (o) If  $\sqrt{7}P$  be the resultant of two forces P and 2P inclined at angle  $\theta$ , then  $\theta = \dots$   
 (i)  $30^\circ$                       (ii)  $45^\circ$                       (iii)  $60^\circ$                       (iv)  $120^\circ$
- (p) Two like parallel forces P and 2P are acting at unit distance. The distance of their resultant from P is  
 (i)  $\frac{1}{3}$                       (ii)  $\frac{2}{3}$                       (iii)  $\frac{1}{2}$                       (iv) 3

2. Evaluate the following:

(a)  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{2\sin x - \sin 2x}{x^3}$                       (b)  $\lim_{x \rightarrow 5} \frac{2 - \sqrt{x-1}}{x^2 - 25}$

3. Find  $\frac{dy}{dx}$  in each of the following:

(a)  $y = x^x + (\sin x)^x$                       (b)  $y = \sqrt{1-x^2} + \frac{\cot x}{\sqrt{x}}$

4. (a) A man 6 feet tall walks away along a straight line from the foot of a light post 24 feet high at the rate of 3 mph. How fast does the end of his shadow move?  
 (b) If  $x > 0$ ,  $y > 0$ , find the minimum value of  $x+4y$  when  $xy=1$  and maximum value of  $xy$  when  $x+4y=3$ .

5. Integrate each of the following:

(i)  $\int (5x+3)\sqrt{2x-1} dx$                       (ii)  $\int \frac{\tan^{-1} x}{(1+x^2)^2} dx$

6. Evaluate the following:

(i)  $\int_0^1 \frac{dx}{\sqrt{x+1} + \sqrt{x}}$                       (ii)  $\int_0^{\pi/2} \frac{\sqrt{\sin x}}{\sqrt{\sin x} + \sqrt{\cos x}} dx$

7. Solve the following differential equations

(i)  $\frac{dy}{dx} = \frac{x^2 + y^2}{2x^2}$                       (ii)  $\frac{dy}{dx} + \left(\frac{2x+1}{x}\right)y = e^{-2x}$

8. (a) Find the probability of throwing at least 8 in a single throw of two dice.  
 (b) Three electric bulbs are drawn at random from 15 bulbs of which 5 are defective. Find the probability that exactly one of them is defective.
9. (a) Show that the line joining the middle points of two sides of a triangle is parallel to the third side and side of half its length.  
 (b) Find the vector and Cartesian equations for the line through the points A(3, 4, -7) and B(5,1,6).
10. (a) A heavy carriage wheel of weight W and radius r is to be dragged over an obstacle of height h by a horizontal force F applied to the centre of the wheel. Show that F must be slightly

greater than  $\frac{W}{r-h} \sqrt{2rh - h^2}$

(b) Show that the greatest inclination to the horizon at which a uniform rod can rest partly within

$\sin^{-1}\left(\frac{1}{\sqrt{3}}\right)$ .

and partly without a fixed smooth hemispherical bowl is

11. (a) A particle moves with a constant acceleration in a straight line. If it passes through two points A and B on the line with velocities u and v, find the velocity of the particle at the middle point of AB.  
 (b) A particle is projected horizontally from the top of a table of height 'h'. It falls on the floor at a horizontal distance 'a' from the edge of the table. Find the velocity of projection.

**Nalanda Open University**  
**Annual Exam-2010**  
**Intermediate in Arts**  
**Part-I,**  
**Paper-I (English Language & Literature)**

**Answer any five questions. Question no. 1 is compulsory.**  
**All questions carry equal marks.**

**Time: 3Hrs**

**Full Marks: 80**

**1. Multiple Choice Questions:**

- (i) After stealing the peasant's bread the Imp:  
(a) was waiting to meet the peasant  
(b) was talking with the devil about the theft  
(c) was sitting behind the bush to taunt him  
(d) was sitting behind the bush hoping the peasant would swear, shout and be indecent.
- (ii) The peasant began to behave like wild animals because-  
(a) He employed the Imp as a servant  
(b) The blood of wild animals was mixed into his drink.  
(c) he had behaved badly with his wife  
(d) He turned God's good gifts into strong drink for his own pleasure which made his animals instincts assest themselves.
- (iii) During the monsoon the Ganga turns into  
(a) a graceful river  
(b) a smiling river  
(c) a vast roaring river  
(d) a great ocean
- (iv) What felt like the warm breathing of the tired earth one noon after it stopped raining?  
(a) Chirping of insects mixed up with blowing wind  
(b) Ratan's sobs  
(c) The Postman's snorting  
(d) The smell of the damp grass and leaves in the hot sun
- (v) The astrologer left his village  
(a) Looking for a job  
(b) for earning money  
(c) Because of his criminal act  
(d) for setting in town
- (vi) What was the charge of the astrologer?  
(a) One rupee lumpsum  
(b) four annas per question  
(c) three pies per question  
(d) No charge but accepted whatever the customer gave
- (vii) Mahatma Gandhi's "what students can do" is  
(a) A discursive essay  
(b) A story  
(c) A discourse  
(d) A prose poem
- (viii) Civilization may be defined as  
(a) articles of luxury  
(b) the organisation of life which civil society renders possible  
(c) manifestation of art and architecture  
(d) the offshoot of culture
- (ix) Forster-India and Indians  
(a) Loved  
(b) Hated  
(c) were indifferent to  
(d) and respected
- (x) 'Mere oblivion' refers to:  
(a) Man's defect of forgetfulness  
(b) meaning lessness of man's life  
(c) a storm that came in the forest of Aden  
(d) the last stage of man's life when his existence is igored.
- (xi) Line no 12<sup>th</sup> of the poem referring to 'this Jewel' is:  
(a) Beauty  
(b) Wisdom  
(c) Rest  
(d) Strength

**[P.T.O]**

- (xii) The poet's statement of wandering lonely as a cloud:  
(a) True (b) is factually false  
(c) poetically true (d) a guess.
- (xiii) The depth of time refers to  
(a) The depth of history (b) the distant past that has become part of history.  
(c) length of time since beginning of history.  
(d) the measure of time between past and future.
- (xiv) 'Narrow domestic walls' stands for  
(a) walls of a house  
(b) walls which are not broad  
(c) walls which are not strong  
(d) Prejudices
- (xv) Which of the following is "Ode on Solitude"?  
(a) Elegiac (b) Pastoral (c) religions (d) philosophical
- (xvi) The woods are lovely dark and deep  
(a) So the poet does not want to like  
(b) he wants to get out at once.  
(c) he likes them very much and wishes to stop there.  
(d) is unconcerned

2. Give a critical appreciation of "The Will and Testament"
3. Bring out the main idea contained in "India Again".
4. Bring out the message found in "The Mahabharata".
5. How the students of India can serve the nation? Describe.
6. Describe the Origin of the earth.
7. Give a life sketch of Akabar.

**Nalanda Open University**  
**Annual Exam-2010,**  
**Intermediate in Arts, Science & Commerce, Part-II**  
**English, Paper-II**

**Time: 3Hrs**

**Full Marks: 80**

**Answer All questions.**

1. Write an essay in about 250 words on any one of the following: 20
  - (a) The Best way of spending Holidays
  - (b) My greatest wish
  - (c) The Internet
  - (d) Traffic Jam
  - (e) Pollution
2. Write a letter to your father asking him permission to go on a trip to Kanyakumari arranged by the College and informing him of the expenditure involved. 15

or

Write a letter to the Commissioner of Municipality requesting him to visit a locality where the roads are bad and very badly maintained.
3. Turn the following into the Passive Voice: 05
  - (a) The judge has passed the sentence already.
  - (b) The firm has sent the parcels very late.
  - (c) Someone has broken into the bank.
  - (d) They have punished him for his crimes.
  - (e) The plumber has repaired the pipes.
4. Turn the following into indirect speech: 05
  - (a) 'What do you want?' he said to her.
  - (b) He said, 'How's your father?'
  - (c) 'Are you coming home with me?' he asked.
  - (d) He enquired, 'When do you intend to pay me?'
  - (e) He said to us, 'Why are you all sitting about there doing nothing?'
5. Supply suitable prepositions in the following: 05
  - (a) There is nothing new ..... the sun.
  - (b) Do not cry ..... spilt milk.
  - (c) You, boys, must settle it ..... yourselves.
  - (d) The public are cautioned ..... pickpockets.
  - (e) The drove ..... Mumbai ..... Pune.
6. Fill the blanks with appropriate conjunctions: 05
  - (a) Think nought a trifle, ..... it small appear.
  - (b) The purse has been lost ..... stolen.
  - (c) Rustum is slow ..... sure.
  - (d) He remained at home ..... he was ill.
  - (e) ..... he was industrious, I encouraged him.
7. Correct the following sentences: 05
  - (a) Where are your luggages?
  - (b) What beautiful sceneries !
  - (c) Can you give me an advice?
  - (d) He has eaten two breads.
  - (e) I have an important work to do.
8. Complete the following by adding suitable Noun Clauses: 05
  - (a) I cannot understand .....
  - (b) They all said .....
  - (c) I think .....
  - (d) This is just .....
  - (e) He told me .....
9. Use the following words in sentences of your own: 05

Profusely, Crudeness, disgust, inordinate, civilized
10. Translate the following into English: 10

मोहन क्लास में उपस्थित हुआ था। परन्तु, उसका ध्यान कहीं और था। उसकी समझ में कुछ नहीं आ रहा था। एकाग्रचित्त नहीं हो पा रहा था। बच्चों को खेल के साथ-साथ पढ़ाई पर भी ध्यान देना चाहिए। ज्ञान के लिए शिक्षा बहुत आवश्यक है।

**Nalanda Open University**  
**Annual Exam-2010**  
**Intermediate of Science/ Commerce**  
**Part-I, Paper-I**  
**(English Language & Literature)**

**Answer any five questions. Question no. 1 is compulsory.**  
**All questions carry equal marks.**

**Time: 3Hrs**

**Full Marks: 80**

**1. Multiple Choice Questions:**

- (i) The peasant and his friends behaved like animals after the drink because-
- (a) they were affluent (b) vodka is the drink of animals  
(c) animals behave similarly (d) they felt like animals.
- (ii) The peasant stopped ploughing when-
- (a) The Imp asked him to stop (b) His horse was tired and he was hungry  
(c) He saw the Imp stealing the bread.
- (iii) Nehru wishes that after his death
- (a) religious ceremonies should be performed  
(b) religious ceremonies must not be performed  
(c) some religious ceremonies may be performed  
(d) the ceremonies of the Hindu religion should be performed.
- (iv) Why does the writer say inscrutable are the ways of a woman's heart?
- (a) Ratan was day-dreaming to be a gentle lady.  
(b) Ratan returned evil for good.  
(c) Ratan was indifferent to all good things.  
(d) Ratan had responded to the postmaster's kindness.
- (v) Guru Nayak could not recognise the astrologer because the astrologer's face was-
- (a) Masked (b) Hidden (c) Pale (d) Disguised
- (vi) The cobbler and the machine deals with the story of-
- (a) poor-man (b) an orphan (c) a businessman (d) an old cobbler
- (vii) The one indispensable condition for building a sound education is-
- (a) qualified teachers (b) infrastructure  
(c) committed students (d) purity of personal life
- (viii) In some European countries the difference between masses and the classes is very vast but India it is
- (a) non-existent (b) exists to the extent in which the elite class have more not of quality in the matter of culture  
(c) as glaring as in some Arab countries (d) in within limits
- (ix) E.M. Forster visited India for the third time
- (a) October 1946 (b) October 1945  
(c) December 1945 (d) January 1947
- (x) The lines are meant to pin-point
- (a) man's pretentiousness (b) man's dutifulness  
(c) man's wisdom (d) man's sense of justice
- (xi) Whom did God want to keep with repining restlessness?
- (a) the enemy of God (b) wild animals  
(c) mankind (d) woman kind
- (xii) "Sprightly dance" means !
- (a) eye-catching dance (b) dance full of loveliness and vitality  
(c) slow dance (d) only movement of air
- (xiii) The picture of the eagle whose wing is chained to the ground refers to
- (a) India's past (b) India's future  
(c) India's present miserable condition (d) India of the nineteenth century

- (xiv) By 'heaven of Freedom' Tagore means  
(a) Political freedom only (b) freedom from thought and action  
(c) ideal and spiritual freedom (d) freedom to go to heaven.
- (xv) Alexander Pope was a.....  
(a) Romantic Poet (b) elegiac poet  
(c) satirical poet (d) Elizabethan poet.
- (xvi) The central theme of 'Stopping by woods' is :  
(a) The poet's love of nature (b) The poet's real journey  
(c) The poet's imaginary gossip  
(d) The poet's symbolic journey through the terrestrial life exploring meaning therein.
8. What lesson do you learn from "The cobbler and the machine"?
9. Give the central idea of "Postmaster"
10. Give the summary of the poem "ode on solitude"
11. Describe the basic features if Indian Culture.
12. Give a Summary of "Martha"
13. Bring out the message found in "The Mahabharata".
14. Write a note on "The Coming of Man"

**Nalanda Open University**  
**Annual Exam-2010,**  
**Intermediate in Arts**  
**Part-I,**  
**Hindi Composition [Rashtra Bhasha Hindi]**

**Time: 1½Hrs**

**Full Marks: 50**

कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर लिखिए । प्रत्येक खंड से कम से कम दो प्रश्नों का उत्तर देना अनिवार्य है । सभी प्रश्नों के अंक समान हैं ।

**खंड-1**

1. कबीर के जीवन एवं व्यक्तित्व का अनुशीलन कीजिए ।
2. रहीम के काव्य का मूल उद्देश्य क्या है? विवेचना कीजिये ।
3. महाकवि निराला के व्यक्तित्व का रेखांकन कीजिए ।
4. रामधारी सिंह “दिनकर” का कवि-परिचय दीजिए ।
5. जनार्दन प्रसाद झा “द्विज” की कविता “विश्ववेदना” का भावार्थ लिखिए ।

**खंड-2**

6. “कवियों की उर्मिला-विषयक उदासीनता” निबंध का भाव-सारांश अपने शब्दों में लिखिए ।
7. “पूस की रात” कहानी का सारांश लिखिए ।
8. “बिंदा : मेरी बाल सखी” का सारांश अपने शब्दों में लिखिए ।
9. “ल्हासा की यात्रा” शीर्षक यात्रा-वृत्तांत की प्रमुख विशेषताओं का उल्लेख कीजिए ।
10. “एकलव्य के नोट्स” शीर्षक रिपोर्टाज का प्रतिपाद्य लिखिए ।

**Nalanda Open University**  
**Annual Exam-2010,**  
**Intermediate of Arts**  
**Part-I,**  
**Hindi Composition**

**Time: 3Hrs**

**Full Marks: 100**

**खंड-1 और खंड-2 से दो-दो एवं खंड-3 से एक प्रश्न का उत्तर दीजिये ।**  
**सभी प्रश्नों के अंक समान हैं ।**

**खंड-1**

1. विद्यापति की कविताओं का भाव स्पष्ट कीजिए ।
2. कबीर की कविता का उद्देश्य बताइए ।
3. बिहारीलाल की भाषा की विशेषताएँ बताइए ।
4. “स्वाधीन भारत की सेना” का सारांश लिखिए ।

**खंड-2**

5. “उसने कहा था” कहानी की समीक्षा कीजिए ।
6. “पत्नी” कहानी का सारांश प्रस्तुत कीजिए ।
7. कहानी कला की दृष्टि से “विष के दाँत” की समीक्षा कीजिए ।
8. “तीसरी कसम” कहानी के आधार पर हिरामन के चरित्र की विशेषताएँ बताइए ।

**खंड-3**

9. प्रयोजनमूलक हिन्दी जानने की जरूरत क्यों है? संक्षेप में बताइए ।
10. भाषा के विकास की दिशाओं का संकेत कीजिए ।

**Nalanda Open University**  
**Annual Exam-2010,**  
**Intermediate in Science/ Commerce**  
**Part-I,**  
**Hindi Composition [Rashtra Bhasha Hindi]**

**Time: 1½Hrs**

**Full Marks: 50**

कुल पाँच प्रश्नों का उत्तर लिखिए । प्रत्येक खंड से कम से कम दो प्रश्नों का उत्तर देना अनिवार्य है । सभी प्रश्नों के अंक समान हैं ।

**खंड-1**

1. कबीर की कविता का उद्देश्य बताइए ।
2. रहीम के कलागत वैशिष्ट्य पर दृष्टि डालिए ।
3. निराला के काव्य-जगत् की समग्र चेतना पर दृष्टि डालिए ।
4. “स्वाधीन भारत की सेना” शीर्षक कविता का सारांश लिखिए ।
5. कवि-परिचय के साथ “विश्ववेदना” का सारांश लिखिए ।

**खंड-2**

6. “कवियों की उर्मिला-विषयक उदासीनता” निबंध का भाव-सारांश अपने शब्दों में लिखिए ।
7. “पूस की रात” कहानी की मुख्य समस्या क्या है? स्पष्ट कीजिए ।
8. “बिंदा : मेरी बाल सखी” शीर्षक रेखाचित्र के आधार पर बिंदा का चरित्र-चित्रण कीजिए ।
9. “ल्हासा की यात्रा” का प्रतिपाद्य लिखिए ।
10. “एकलव्य के नोट्स” शीर्षक रिपोर्टाज का प्रतिपाद्य लिखिए ।

**Nalanda Open University**  
**Annual Exam-2010,**  
**Intermediate of Commerce/ Science**  
**Part-I,**  
**Hindi Composition**

**Time: 3Hrs**

**Full Marks: 100**

**खंड-1 और खंड-2 से दो-दो एवं खंड-3 से एक प्रश्न का उत्तर दीजिये ।**  
**सभी प्रश्नों के अंक समान हैं ।**

**खंड-1**

1. विद्यापति का कवि-परिचय दीजिए ।
2. कबीर की कविताओं की मूल चेतना क्या है? बताइए ।
3. बिहारीलाल के दोहे की विशेषता बताइए ।
4. रामधारी सिंह "दिनकर" का कवि-परिचय दीजिये ।

**खंड-2**

5. "उसने कहा था" कहानी का सार प्रस्तुत कीजिए ।
6. "पत्नी" शीर्षक कहानी का परिचय दीजिए ।
7. "विष के दाँत" कहानी की विशेषताएँ बताइए ।
8. "तीसरी कसम" कहानी का सारांश लिखिए ।

**खंड-3**

9. सामान्य हिन्दी और साहित्यिक हिन्दी में अंतर स्पष्ट कीजिए ।
10. सम्प्रेषण के विविध रूपों का परिचय दीजिए ।

**Nalanda Open University**  
**Annual Exam-2010,**  
**Intermediate of Arts/ Science/ Commerce**  
**Part-II, Paper-II**  
**Language & Literature [Hindi]**

**Time: 3Hrs**

**Full Marks: 80**

प्रत्येक खंड से प्रश्नों का चयन करते हुए कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर लिखिए ।  
सभी प्रश्नों के अंक समान हैं ।

**खंड-1**

1. “साहित्य” शीर्षक निबंध का सारांश लिखिए ।
2. “सभ्यता और संस्कृति” शीर्षक निबंध का सारांश लिखिए ।
3. “भोलाराम का जीव” शीर्षक कहानी का सार प्रस्तुत कीजिये ।
4. कहानी-कला की दृष्टि से “भोलाराम का जीव” का मूल्यांकन कीजिये ।
5. “शाहजहाँ के आँसू” का सारांश प्रस्तुत कीजिये ।
6. “रीढ़ की हड्डी” का प्रतिपाद्य लिखिए ।

**खंड-2**

7. “सिंदूर की होली” शीर्षक नाटक की विशेषताएँ लिखिए ।
8. “अशोक” नाटक का सारांश लिखिए ।

**खंड-3**

9. हिन्दी-साहित्येतिहास लेखन की परम्परा पर संक्षेप में प्रकाश डालिए ।
10. भक्तिकाल की पृष्ठभूमि का संक्षेप में वर्णन कीजिये ।

**Nalanda Open University**  
**Annual Exam-2010,**  
**Intermediate in Science/ Commerce**  
**Part-I, Paper-I**  
**Language & Literature [Hindi]**  
(हिन्दी भाषा एवं साहित्य)

**Time: 3Hrs**

**Full Marks: 80**

प्रथम खंड से तीन और द्वितीय एवं तृतीय खंड से एक-एक प्रश्न का उत्तर दीजिए । कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर अपेक्षित हैं । सभी प्रश्नों के अंक समान हैं ।

**प्रथम खंड**

1. 'नंदक नंदन कदम्बक तरुतर' शीर्षक पद का भावार्थ लिखिए ।
2. तुलसीदास का काव्यात्मक परिचय दीजिए ।
3. भारतेंदु हरिश्चंद्र का साहित्यिक परिचय दीजिए ।
4. 'रे मन आज परीक्षा तेरी' कविता का सारांश लिखिए ।
5. 'आँसू' के प्रतिपाद्य के बारे में अपना मत प्रस्तुत कीजिए ।
6. जानकीवल्लभ शास्त्री का कवि-परिचय प्रस्तुत कीजिए ।

**द्वितीय खंड**

7. 'रश्मिरथी' के प्रतिपाद्य, उद्देश्य अथवा संदेश को अपने शब्दों में लिखिए ।
8. 'भूमिजा' के आधार पर सीता के चरित्र की विशेषताएँ बताइए ।

**तृतीय खंड**

9. शब्दशक्ति की परिभाषा तथा भेदों को बताइए ।
10. छंद, दोहा, चौपाई और सोरठा को उदाहरण के साथ लिखिए ।