



UTTARAKHAND OPEN UNIVERSITY, HALDWANI (NAINITAL)
उत्तराखण्ड मुक्त विश्वविद्यालय, हल्द्वानी (नैनीताल)

Programme Name-MBA-First Semester/Diploma in Management –First Semester

कार्यक्रम का नाम- मास्टर ऑफ बिज़नेस एडमिनिस्ट्रेशन- प्रथम सेमेस्टर

Programme Code-MBA-12/DIM-10

कार्यक्रम कोड- MBA-12/DIM-10

Course Name- Quantitative Techniques in Management

कोर्स शीर्षक- प्रबंध में परिमाणात्मक तकनीकें

Course Code-CP1004

Maximum Marks-40

कोर्स कोड - CP1004

अधिकतम अंक –40

Session -2012-13,Summer

सत्र: 2012–13 , ग्रीष्मकालीन

Last Date of Submission: 15 January , 2013 जमा करने की अन्तिम तिथि 15 जनवरी, 2013

Section-A

भाग क

Section 'A' contains 08 short answer type questions of 5 marks each. Learners are required to answer 4 questions only. Answers of short answer-type questions must be restricted to 250 words approximately.

भाग क में आठ लघु उत्तरीय प्रश्न दिये गये हैं इनमें से केवल चार प्रश्नों के उत्तर देने हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए पांच अंक निर्धारित हैं तथा प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 250 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।

Discuss the following (1-8) –

निम्न की संक्षेप में चर्चा कीजिए:

1. Binomial Distribution
द्विपद बंटन
2. Poisson Distribution
पॉसॉ वितरण
3. Scatter Diagram
प्रकीर्ण आरेख
4. Chi-Square(X^2) Test
काई-स्क्वायर (X^2) परीक्षण

5. Regression Coefficient
प्रतीपगमन गुणांक
6. Limitations of linear programming
रेखीय प्रोग्रामिंग की सीमाएँ
7. Measures of Skewness
विषमता के माप
8. Mean Deviation
माध्य विचलन

Section-B

भाग ख

Section 'B' contains 04 long answer-type questions of 10 marks each. Learners are required to answers 02 questions only.

भाग ख में चार दीर्घ उत्तरीय प्रश्न दिये गये हैं, इनमें से केवल दो प्रश्नों के उत्तर देने हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए दस अंक निर्धारित हैं।

Q1. Sampling is necessary under certain conditions." Illustrate this by a suitable example. What are the well known methods of sampling? Indicate some of the advantages of stratified sampling over random sampling.

कुछ निश्चित परिस्थितियों में प्रतिचयन एक आवश्यकता है। एक उपयुक्त उदाहरण द्वारा इस कथन को समझाइए। प्रतिचयन की अधिक प्रचलित विधियाँ कौन-कौन सी हैं? दैव प्रतिदर्श की तुलना में स्तरित प्रतिदर्श के कुछ लाभों की व्याख्या कीजिए।

Q2. Calculate Karl Pearson's coefficient of correlation between capital employed and profit obtained:

निम्नलिखित समंकों द्वारा विनियोजित पूंजी एवं प्राप्त लाभ के मध्य कार्ल पियर्सन के सूत्र से सहसंबंध गुणांक ज्ञात कीजिए :

Capital Employed: (Rs. In Thousand) प्रयुक्त पूंजी (रूपए हजारों में)	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Profit Obtained (Rs. In Thousand)	2	4	8	5	10	15	14	20	22	30

अर्जित लाभ (रुपए हजारों में)										
----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Q3. Solve the following transportation problem-
निम्न परिवहन समस्या का समाधान करें-

Destination गंतव्य स्थान

Source		1	2	3	Capacity
मूल	1	2	2	3	10
स्थान	2	4	1	2	15
	3	1	3	1	40
Demand		20	15	30	

Q4. Write a detailed note on application of various quantitative techniques in business forecasting.

व्यावसायिक पूर्वानुमान में परिमाणात्मक तकनीकों के उपयोग पर एक विस्तृत लेख लिखें।

