



UTTARAKHAND OPEN UNIVERSITY, HALDWANI (NAINITAL)

उत्तराखण्ड मुक्त विश्वविद्यालय, हल्द्वानी (नैनीताल)

M.A. 1st YEAR ASSIGNMENT

एम. ए. प्रथम वर्ष सत्रीय कार्य

Last Date of Submission: 15th May, 2013

(जमा करने की अन्तिम तिथि: 15 मई, 2013)

Course Title: Quantitative Methods

Course Code: MAEC-104

कोर्स शीर्षक: परिमाणात्मक विधियाँ

कोर्स कोड एम.ए.ई.सी.-104

Year: 2012-13

Maximum Marks: 40

सत्र- 2012-13

अधिकतम अंक-40

Section 'A' contains 08 short answer type questions of 5 marks each. Learners are required to answers 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।

Briefly discuss the following:

निम्न की संक्षेप में चर्चा कीजिए:

1. Explain the concept of real numbers.
वास्तविक संख्याओं की अवधारणा को स्पष्ट कीजिए।
2. If the marginal revenue function of the X unit is $MR = \frac{6}{(x+2)^2} + 5$ determined by total revenue function and the demand function .
यदि सीमान्त आगम फलन X इकाई के लिये $MR = \frac{6}{(x+2)^2} + 5$ है तो कुल आगम फलन तथा मांग फलन ज्ञात कीजिए।
3. Enter comments on the pie graph.
पाई ग्राफ पर टिप्पणी लिखिये।
4. What is meant by Central tendency?
केन्द्रीय प्रवृत्ति से क्या अभिप्राय है?
5. What is Linear Programming?
रैखिक प्रोग्रामिंग क्या है?
6. What do you mean by inequality? How to check it?
विषमता से क्या अभिप्राय है? इसकी जाँच किस प्रकार से करते हैं?
7. What is the regression line? Explain how to measure it.
प्रतीपगमन रेखा किसे कहते हैं? इसे मापने की विधि स्पष्ट कीजिए।
8. Please explain Pratilom probability.
प्रतिलोम प्रायिकता की व्याख्या कीजिये।

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।

1. A monopoly firm's demand function $P = 20 - 0.5q$ and cost function $c = 0.4q^3 - 1094q^2 + 32.95q$ to maximize the benefits of the firm's price and output levels and known by most.

किसी एकाधिकारी फर्म का माँग फलन $P = 20 - 0.5q$ तथा लागत फलन $c = 0.4q^3 - 1094q^2 + 32.95q$ है तो फर्म का लाभ अधिकतम करने वाला मूल्य तथा उत्पादन स्तर एवं अधिकतम लाभ ज्ञात कीजिए।

2. Explain the different practices used in the collection of statistical data. Who exactly do you think of them.

सांख्यिकीय सामग्री के संग्रहण में प्रयुक्त विभिन्न रीतियों को समझाइए। इनमें से आप किसको ठीक समझते हैं।

3. Calculating the (1) Mean (2) standard deviation by following frequency details.

निम्न आवृत्ति विवरण के (1) माध्य (2) प्रमाप विचलन की गणना कीजिए।

X	10	20	30	40	50	60	70	80
Y	15	30	53	75	100	110	115	125

4. न्यूनतम वर्ग रीति द्वारा निम्नलिखित संमको की सरल रेखीय प्रवृत्ति का अन्वायोजन कीजिए।

By following the simple method of least squares linear trend data Anwayojn me.

Year	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Sales	80	90	92	83	94	99	92

