

M.Com. (P) ABST

6203

M.Com. (Previous) ABST Examination, 2023

RESEARCH METHODOLOGY AND ADVANCED BUSINESS STATISTICS

Paper- CP3

Time Allowed : Three Hours

Maximum Marks : 100

समय : 3 घंटे

अधिकतम अंक : 100

No supplementary answer book will be given to any candidate. Hence the candidates should write the answer precisely

किसी भी परीक्षार्थी को पूरक उत्तर-पुस्तिका नहीं दी जाएगी। अतः परीक्षार्थियों को चाहिए कि वे मुख्य उत्तर पुस्तिका में ही समस्त प्रश्नों के उत्तर सही ढंग से लिखें।

Answers of all the questions (Short answer as well as descriptive) are to be given in the main answer-book only. Answers of short answer type question must be given in sequential order. Similar all the parts of one question of descriptive part should be answered at one place in the answer-book. One complete question should not be answered at different places in the answer book.

सभी (लघुत्तरात्मक तथा वर्णनात्मक) प्रश्नों के उत्तर मुख्य उत्तर-पुस्तिका में ही लिखें। लघुत्तरात्मक प्रश्नों के उत्तर प्रश्नों के क्रमानुसार ही दीजिए। इसी प्रकार किसी भी एक वर्णनात्मक प्रश्न के अन्तर्गत पूछे गए विभिन्न प्रश्नों के उत्तर उत्तर पुस्तिका में अलग अलग स्थानों पर हल करने के बजाय एक ही स्थान पर क्रमानुसार हल करें।

Attempt any five questions in all selecting one questions from each Unit.

प्रत्येक इकाई में से एक प्रश्न करते हुए कुल पाँच प्रश्न हल करने हैं।

Write your roll number on question paper before you start writing answers of questions.

प्रश्नों के उत्तर लिखने से पूर्व प्रश्न पत्र पर अपना रोल नम्बर अवश्य लिखें।

Unit-I/इकाई-I

1. Define Research and discuss its Objectives. Explain the Various types of research.

शोध की परिभाषा दीजिये तथा इसके उद्देश्य बतलाइये। शोध के विभिन्न प्रकारों को समझाइये। (5+5+10)

OR/अथवा

What do you mean by analysis of research data? Explain the various techniques of analysis of research data.

शोध समकों के विश्लेषण से आप क्या समझते हैं? शोध समक विश्लेषण की विभिन्न तकनीकों को समझाइये। (5+10)

K-0122-6203

P.T.O.

UNIT-II/ इकाई-II

2. Explain the following:

- (i) Mutually Exclusive Events
- (ii) Inverse Probability
- (iii) Main Characteristics of Poisson distribution
- (iv) Chief Characteristics of normal distribution

निम्न को समझाइये

- (i) परस्पर अपवर्जी घटनाएँ
- (ii) प्रतिलोम प्रायिकता
- (iii) प्वासों बंटन की मुख्य विशेषताएँ
- (iv) प्रसामान्य बंटन की प्रमुख विशेषताएँ (5+5+5+5)

OR/अथवा

- (i) What is the chance that a leap year selected at random will have 53 Friday.
एक लीप वर्ष में 53 शुक्रवार होने की प्रायिकता ज्ञात कीजिए
- (ii) What is probability of drauing a Spadoor a king from a pack of cards
ताश की एक गड्डी में से एक हुकुम का पत्ता या एक बादशाह निकालने की क्या प्रायिकता होगी?
- (iii) Eight Coins are thrown simultaneously. Find the chance of obtaining at least 6 heads.
आठ सिक्के एक साथ फेंके जाते हैं। कम से कम 6 चित आने के अवसर बताइए।
- (iv) The marks obtained in a certain examination follow normal distribution with mean 45 and standard deviation 10. If 1000 Students appeared at the examination, Calculate the number of students scoring more than 60 marks. <https://www.uoronline.com>
एक परीक्षा में प्राप्तांकों का बंटन प्रसामान्य है, जिसका माध्य 45 तथा प्रमाप विचलन 10 है। यदि परीक्षा में 1000 विद्यार्थी बैठे हों तो 60 से अधिक अंक प्राप्त करने वाले विद्यार्थियों की संख्या ज्ञात कीजिये
(Given Area Z 1.5: 0.4332) (5+5+5+5)

UNIT-III/ इकाई-III

3. What is Sampling? What are its Objectives? Discuss in brief Various Methods of Sampling
प्रतिचयन क्या है? इसके कौन से उद्देश्य हैं? प्रतिचयन की विभिन्न रीतियों की संक्षेप में विवेचना कीजिये (5+5+10)

OR/ अथवा

- (i) A random sample of 500 Pineapples was taken from a large consignment and 65 were found to be bad. Estimate the limit with in which the percentage of bad. Estimate the limit wih in which the percentage of bad Pineapples most probably lils.
एक बड़े अन्नानासों के ढेर से 500 अन्नानासों का एक यादृच्छित प्रतिदर्श निकाला गया जिसमें 65 खराब पाये गये। अन्नानासों की पेटी में खराब अन्नानासों के प्रतिशत सीमाओं का अनुमान लगाइये।

- (ii) A random sample of size 16 has 53 as mean, and sum of squares of deviations taken from mean is 150. Can this sample be regarded as taken from the population having 56 as mean? obtain 95% and 99% confidence limit for the mean of the population.

16 मूल्यों के यादृच्छिक प्रतिदर्श का माध्य 53 है, तथा माध्य से लिये गये विचलनों के वर्गों का योग 150 है। क्या प्रतिदर्श, उस समग्र से जिसका माध्य 56 है, लिया गया माना जा सकता है? उस माध्य के लिए 95% तथा 99% विश्वसनीयता सीमाएँ निर्धारित कीजिए।

- (iii) The Yields (in quintals) are given below of two series

Area I :	48	32	40	44	30	14	20	34	50	42
Area II :	31	18	26	45	22	28	46	37	36	27

Test at 10% level of Significance by using 'Mann Whitney' U test whether there is significant difference between Yields of two areas.?

दो क्षेत्रों का उत्पादन (क्विंटल) में निम्न प्रकार है:

क्षेत्र I :	48	32	40	44	30	14	20	34	50	42
क्षेत्र II :	31	18	26	45	22	28	46	37	36	27

'मैन व्हिटने' U परीक्षण के आधार 10% सार्थकता स्तर पर ज्ञात कीजिये कि क्या दोनों क्षेत्रों के उत्पादन में अर्थक सार्थक है? (use Table value 1.645) (5+5+10)

UNIT-IV/ इकाई-IV

4. From the following table find the trend values by least squares and estimate the trend values for the year 2024.

निम्न सारणी से न्यूनतम वर्ग रीति द्वारा उपनति मूल्य ज्ञात कीजिए तथा वर्ष 2024 के लिए उपनति मूल्य का अनुमान लगाइए:

Year	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Values :	56	55	51	47	42	38	35	32

OR/अथवा

Write a detailed note on Moments and

परिघात एवं पृथुशीर्षत्व पर एक विस्तृत लेख लिखिए।

10+10

UNIT-V/ इकाई-V

5. In an anti Covid-19 Campaign in a certain locality, covishield vaccine was given to 812 persons, out of the total population of 3248. The number of carona cases are as below.

Treatment	Carona	No Carona
Covishield Vaccine	20	792
No Vaccine	220	2216

Discus the useful of Covishiled Vaccine treatment. Calculate Yuleis Co-efficient of Association and draw conclusion

एक विशेष क्षेत्र में कोविड-19 उन्मूलन अभियान में 3248 की आबादी में से 812 व्यक्तियों को कोविशील्ड टीका लगाया गया। कोरोना ग्रस्त व्यक्तियों का विवरण इस प्रकार है।

उपचार	करोना हुआ	करोना नहीं हुआ
कोविशील्ड टीका	20	792
कोविशील्ड टीका नहीं लगा	220	2216

कोविशील्ड टीका उपचार की उपयोगिता की विवेचना कीजिए। यूल का गुण-सम्बन्ध गुणांक ज्ञात कीजिए तथा उससे निष्कर्ष निकालिए। (20)

OR/ अथवा

Write Short notes on the following :

- (i) Multiple Correlation
- (ii) Multiple Regression

निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (i) बहुगुणी सह-सम्बन्ध
- (ii) बहुगुणी समाक्षय

<https://www.uoronline.com>

Whatsapp @ 9300930012

Send your old paper & get 10/-

अपने पुराने पेपर्स भेजे और 10 रुपये पायें,

Paytm or Google Pay से