

Roll No.

Total Pages : 8

4805

M.Com. (Previous) ABST Examination, 2018

**RESEARCH METHODOLOGY AND QUANTITATIVE
TECHNIQUES**

Time : Three Hours
Maximum Marks : 100

PART-A (खण्ड-अ) [Marks : 20

Answer all questions (50 words each).

All questions carry equal marks.

सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 50 शब्दों
से अधिक न हो। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

PART-B (खण्ड-ब) [Marks : 50

Answer *five* questions (250 words each), selecting
one question from each unit. All questions carry equal marks.

प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न चुनते हुए, कुल पाँच
प्रश्न कीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 250 शब्दों से अधिक न हो।
सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

PART-C (खण्ड-स) [Marks : 30

Answer any *two* questions (300 words each).

All questions carry equal marks.

कोई दो प्रश्न कीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 300 शब्दों
से अधिक न हो। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

4805/1,950/555/201

[P.T.O.]

PART-A
(खण्ड-अ)

1. Answer all questions.

सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

UNIT-I
(इकाई-I)

1. (i) What are Primary Data ?
प्राथमिक समंक क्या हैं?
- (ii) What are the essential features of a good Questionnaire ?
एक अच्छी प्रश्नावली के आवश्यक लक्षण क्या हैं?

UNIT-II
(इकाई-II)

- (iii) What do you mean by Probability distribution ?
प्रायिकता बंटन से आप क्या समझते हैं?
- (iv) Give the chief characteristics of Normal distribution.
प्रसामान्य बंटन की प्रमुख विशेषताओं का उल्लेख कीजिए।

UNIT-III
(इकाई-III)

- (v) What do you mean by Hypothesis Testing ?
परिकल्पना परीक्षण से आप क्या समझते हैं?

- (vi) Write any *two* properties of 't' distribution.
t-वितरण की कोई दो विशेषताएं लिखिए।

UNIT-IV
(इकाई-IV)

- (vii) Define Cluster.
क्लस्टर को परिभाषित कीजिए।
- (viii) Explain Discriminant coefficient.
विभेदात्मक गुणांक को समझाइए।

UNIT-V
(इकाई-V)

- (ix) Elaborate S.E.M.
एस.ई.एम. का विस्तार कीजिए।
- (x) What is Component matrix ?
घटक मैट्रिक्स क्या है?

PART-B
(खण्ड-ब)

UNIT-I
(इकाई-I)

2. (a) What are the different types of Research ? Explain.
शोध के विभिन्न प्रकार कौन-कौन से हैं? समझाइए।

OR (अथवा)

- (b) Discuss the objectives of Research.
शोध के उद्देश्य बताइए।

UNIT-II

(इकाई-II)

3. (a) During last year in 365 days there occurred 73 accidents on a busy crossing. Find out probability for likely accident per day and the frequency for the first 120 days of the ensuing year.

एक व्यस्त चौराहे पर पिछले वर्ष 365 दिनों में 73 दुर्घटनाएं घटित हुईं। उसी चौराहे पर आगामी वर्ष में सम्भावित दैनिक दुर्घटनाओं की प्रायिकता तथा प्रथम 120 दिनों के लिए दुर्घटनाओं की आवृत्ति ज्ञात कीजिए।

OR

(अथवा)

- (b) "In any sample survey there are many sources of error. A perfect survey is a myth." Discuss this statement. "किसी प्रतिदर्श सर्वेक्षण में विभ्रम के अनेक स्रोत होते हैं। एक पूर्ण रूप से यथार्थ सर्वेक्षण कल्पना मात्र है।" इस कथन का विवेचन कीजिए।

UNIT-III

(इकाई-III)

4. (a) A sample of 8 children from a school was taken and their average marks were 50, 60, 65, 55, 68, 70, 72 and 78. Another sample of 6 children from second school was taken and their average marks were 55, 60, 65, 55, 45 and 50. Find out whether the level of two schools is significantly different.

एक स्कूल के 8 बच्चों का एक प्रतिदर्श लिया गया और उनके औसत प्राप्तांक 50, 60, 65, 55, 68, 70, 72 तथा 78 पाए गए। दूसरे स्कूल के 6 बच्चों का एक प्रतिदर्श लिया गया और उनके औसत प्राप्तांक 55, 60, 65, 55, 45 तथा 50 पाए गए। ज्ञात कीजिए क्या दोनों स्कूलों के स्तर में महत्वपूर्ण अन्तर है?

OR

(अथवा)

- (b) Describe the various uses of the 'Chi-square' Test.
काई-वर्ग परीक्षण के विभिन्न उपयोगों का वर्णन कीजिए।

UNIT-IV

(इकाई-IV)

5. (a) Discuss in detail different types of Clusters.
विभिन्न प्रकार के क्लस्टर्स की विवेचना कीजिए।

OR

(अथवा)

- (b) What is Conjoint analysis ? Explain with the help of suitable exmaple.
कोनजोइंट विश्लेषण क्या है? उपयुक्त उदाहरण सहित समझाइए।

UNIT-V

(इकाई-V)

6. (a) Prepare a checklist for Discriminant coefficients.
विभेदात्मक गुणांकों की अनुसूची तैयार कीजिए।

OR
(अथवा)

- (b) What is main objective of decomposition in Statistics ?
सांख्यिकी में वियोजन का मुख्य उद्देश्य क्या है?

PART-C
(खण्ड-स)

UNIT-I
(इकाई-I)

7. "Research is a systematic activity directed towards discovery and the development of an organised body of knowledge." Explain this statement and highlight the significance of Research.

"शोध ऐसी व्यवस्थित प्रक्रिया है जो नई खोज करती है, तथा सुसंगठित ज्ञान का विकास करती है।" इस कथन की व्याख्या कीजिए तथा शोध की सार्थकता पर प्रकाश डालिए।

UNIT-II
(इकाई-II)

8. Draft format of an effective report with the help of suitable example.

उपयुक्त उदाहरण की सहायता से प्रभावी रिपोर्ट का प्रारूप तैयार कीजिए।

UNIT-III

(इकाई-III)

9. Three varieties A, B and C of a crop are tested in a randomised block design with four replications. The plot yields in kg are given in the following table. Analyse the experimental yield and state the conclusion at 5% level of significance.

एक फसल की तीन किस्मों A, B तथा C का यादृच्छिक ब्लाक परिकल्पना में चार पुनरावृत्तियों सहित परीक्षण किया गया। प्लॉटों से प्राप्त उत्पादन किलोग्राम में नीचे तालिका में दिया गया है। इनका विश्लेषण कीजिए तथा 5% सार्थकता स्तर पर अपना निष्कर्ष लिखिए।

I Plot	II Plot	III Plot	IV Plot
A 6	C 5	A 8	B 9
C 8	A 4	B 6	C 9
B 6	B 7	C 10	A 6

Table values are as under :

तालिका मूल्य इस प्रकार हैं :

(216) स्वातंत्र्य कोटि 5.143.

(316) स्वातंत्र्य कोटि 4.757.

UNIT-IV

(इकाई-IV)

10. Write and describe the steps in conducting Factor analysis technique for research output.

फैक्टर विश्लेषण तकनीक का उपयोग शोध के परिणाम प्राप्त करने हेतु किए जाने वाले कदमों का विवरण कीजिए।

UNIT-V

(इकाई-V)

11. Bring out the significance of Conjoint analysis in Market research.

बाजार अनुसंधान में कोनजोइंट विश्लेषण के महत्त्व को बताइए।
