

(i) Printed Pages : 4

Roll No.

(ii) Questions : 9

Sub. Code :

8	3	4	8
---	---	---	---

Exam. Code :

1	1	2	4
---	---	---	---

M.Ed. (Gen.) 2nd Semester
(2042)

EDUCATIONAL RESEARCH AND STATISTICS—II
(In all Mediums)

Paper : III-C09-ERS-II

Time Allowed : Three Hours] [Maximum Marks : 70

Note :— Attempt FIVE questions in all, selecting ONE question from each Unit and Question No. IX is compulsory. All questions carry equal marks.

UNIT—I

- I. Explain the characteristics of a Good Tool.
- II. A respondent has to answer all the questions on Likert's Scale, while in Thurstone Scale he checks the statement with which he agrees. Explain in detail.

UNIT—II

- III. An important characteristic of the experimental method is the utilization of a control group to provide a baseline for the information gathered with an experimental group. Discuss.
- IV. What do you mean by the term 'Experimental Design' ? Discuss different types of Experimental Designs.

UNIT—III

- V. Explain :
 - (a) Significance of Mean
 - (b) Significance of difference between Means and its uses.

VI. (a) Explain the meaning and assumptions of ANOVA (one way).

(b) Marks obtained by 2 groups of students are as given :

1 st Group	18	20	36	50	49	36	34
2 nd Group	29	28	26	35	30	44	46

Examine the significance of difference between Mean marks obtained by the students of the above two groups. Test at 5% level of significance.

UNIT—IV

VII. Explain the meaning of phenomenological research and naturalistic enquiry.

VIII. Discuss the techniques of analysis of qualitative data with examples.

UNIT—V

IX. Write short notes on :

- Difference between reliability and validity.
- Internal criticism of sources in Historical Research.
- Hypothesis in significance of difference between means.
- Case Study.

(हिन्दी माध्यम)

नोट :— सभी में से पाँच प्रश्न करें, प्रत्येक यूनिट में से एक प्रश्न का चयन करें और प्रश्न नं. IX अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के समान अंक हैं।

यूनिट-1

- एक अच्छे साधन की विशेषताओं की व्याख्या करें।
- लिकर्ट के पैमाने पर एक प्रतिवादी को सभी प्रश्नों का उत्तर देना होता है, जबकि थर्स्टन पैमाने में वह उस कथन की जाँच करता है जिससे वह सहमत है। विस्तार से व्याख्या करें।

यूनिट-2

- एक प्रयोगात्मक समूह के साथ एकत्रित जानकारी के लिए आधार रेखा प्रदान करने के लिए प्रयोगात्मक विधि की एक महत्वपूर्ण विशेषता एक नियंत्रण समूह का उपयोग है। विचार-विमर्श करें।

IV. 'प्रायोगिक डिजाइन' शब्द से आपका क्या तात्पर्य है ? विभिन्न प्रकार के प्रायोगिक डिजाइनों की चर्चा कीजिए।

यूनिट-III

V. व्याख्या करें :

- साधन का महत्व
 - साधनों और इसके उपयोगों के बीच अंतर का महत्व।
- VI. (क) एनोवा (एक तरफा) के अर्थ और मान्यताओं की व्याख्या करें।
(ख) छात्रों के 2 समूहों द्वारा प्राप्त अंक इस प्रकार हैं :

पहला समूह	18	20	36	50	49	36	34
दूसरा समूह	29	28	26	35	30	44	46

उपरोक्त दो समूहों के छात्रों द्वारा प्राप्त औसत अंकों के बीच अंतर के महत्व का परीक्षण करें। महत्व के 5% स्तर पर परीक्षण करें।

यूनिट-IV

- घटनात्मक अनुसंधान और प्राकृतिक परीक्षण का अर्थ स्पष्ट करें।
- गुणात्मक आँकड़ों के विश्लेषण की तकनीकों की उदाहरण सहित विवेचना कीजिए।

यूनिट-V

IX. संक्षिप्त नोट लिखें :

- विश्वसनीयता और वैधता के बीच अंतर
- ऐतिहासिक अनुसंधान में स्रोतों की आंतरिक आलोचना।
- साधनों के बीच अंतर के महत्व में परिकल्पना।
- केस स्टडी।

(पंजाबी अनुवाद)

नोट :— साठियाँ दिँतें पੰਜ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕਰੋ, ਹਰੇਕ ਯੂਨਿਟ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰੋ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੰ. IX ਲਾਜ਼ਮੀ ਹੈ। ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਅੰਕ ਬਰਾਬਰ ਹਨ।

ਯੂਨਿਟ-1

- ਇੱਕ ਚੰਗੇ ਸਾਧਨ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।
- ਲੀਕਰਟ ਦੇ ਸਕੇਲ 'ਤੇ ਇੱਕ ਪ੍ਰਤੀਵਾਦੀ ਨੇ ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਦੇਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਥਰਸਟਨ ਸਕੇਲ ਵਿੱਚ ਉਹ ਉਸ ਬਿਆਨ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਉਹ ਸਹਿਮਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਵਿਸਥਾਰ ਵਿੱਚ ਸਮਝਾਓ।

ਯੂਨਿਟ-II

- III. ਪ੍ਰਯੋਗਾਤਮਕ ਵਿਧੀ ਦੀ ਇੱਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਇੱਕ ਪ੍ਰਯੋਗਾਤਮਕ ਸਮੂਹ ਨਾਲ ਇਕੱਤਰ ਕੀਤੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਲਈ ਇੱਕ ਆਧਾਰ ਰੇਖਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਲਈ ਇੱਕ ਨਿਯੰਤਰਣ ਸਮੂਹ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਹੈ। ਚਰਚਾ ਕਰੋ।
- IV. 'ਪ੍ਰਯੋਗਾਤਮਕ ਡਿਜ਼ਾਈਨ' ਸ਼ਬਦ ਤੋਂ ਤੁਹਾਡਾ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ? ਪ੍ਰਯੋਗਾਤਮਕ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਦੀਆਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕਿਸਮਾਂ 'ਤੇ ਚਰਚਾ ਕਰੋ।

ਯੂਨਿਟ-III

- V. ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ :
 (ੳ) ਸਾਧਨ ਦਾ ਮਹੱਤਵ
 (ਅ) ਸਾਧਨਾਂ ਅਤੇ ਇਸਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵਿਚਕਾਰ ਅੰਤਰ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ।
- VI. (ੳ) ANOVA (ਇਕ ਤਰਫਾ) ਦੇ ਅਰਥ ਅਤੇ ਧਾਰਨਾਵਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।
 (ਅ) ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ 2 ਸਮੂਹਾਂ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਅੰਕ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਹਨ :

ਪਹਿਲਾ ਗਰੁੱਪ	18	20	36	50	49	36	34
ਦੂਜਾ ਗਰੁੱਪ	29	28	26	35	30	44	46

ਉਪਰੋਕਤ ਦੋਵਾਂ ਸਮੂਹਾਂ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਅੰਸ਼ਤ ਅੰਕਾਂ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ਦਾ ਪ੍ਰੀਖਣ ਕਰੋ। ਮਹੱਤਤਾ ਦੇ 5% ਪੱਧਰ 'ਤੇ ਟੈਸਟ ਕਰੋ।

ਯੂਨਿਟ-IV

- VII. ਘਟਨਾਤਮਕ ਖੋਜ ਅਤੇ ਕੁਦਰਤੀ ਜਾਂਚ ਦੇ ਅਰਥ ਸਮਝਾਓ।
- VIII. ਗੁਣਾਤਮਕ ਡੇਟਾ ਦੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦੀਆਂ ਤਕਨੀਕਾਂ 'ਤੇ ਉਦਾਹਰਨਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਚਰਚਾ ਕਰੋ।

ਯੂਨਿਟ-V

- IX. ਨਿਮਨਲਿਖਤ 'ਤੇ ਸੰਖੇਪ ਨੋਟ ਲਿਖੋ :
 (ੳ) ਭਰੋਸੇਯੋਗਤਾ ਅਤੇ ਵੈਧਤਾ ਵਿਚਕਾਰ ਅੰਤਰ।
 (ਅ) ਇਤਿਹਾਸਕ ਖੋਜ ਵਿੱਚ ਸਰੋਤਾਂ ਦੀ ਅੰਦਰੂਨੀ ਆਠੇਚਨਾ।
 (ੲ) ਸਾਧਨਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਅੰਤਰ ਦੇ ਮਹੱਤਵ ਵਿੱਚ ਪਰਿਕਲਪਨਾ।
 (ਸ) ਕੇਸ ਸਟੱਡੀ।