

(i) Printed Pages : 7

Roll No.

(ii) Questions : 9

Sub. Code :

4	5	4	5	3
---	---	---	---	---

Exam. Code :

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

M.Ed. (Gen.) 2nd Semester

(2056)

EDUCATIONAL RESEARCH & STATISTICS-II

Paper : III C09-ERS-II (In all Mediums)

Time Allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 70

Note :- Attempt **five** questions in all including Q.No. 9 (Unit-V) which is compulsory and selecting **one** question from each of the first four units. All questions carry equal marks.

UNIT—I

1. What is meant by validity of a tool ? Discuss various methods of estimating validity of a tool in detail. 14
2. Discuss interview as a technique in detail. 14

UNIT—II

3. What is a variable? Discuss different types of variables giving examples of each type. 14
4. Discuss the general format of writing a research report. 14

UNIT—III

5. An interest inventory was administered in a school to 10 boys whose conduct records are exemplary and 8 boys whose records are poor. Data are given below:

Group I (Exemplary conduct)	Group II (Poor Conduct)
115	105
117	107
104	90
110	100
116	108
102	114
117	114
107	102
109	
113	

Is the difference between group means significant at .05 level?
14

6. Apply ANOVA to test whether the groups differ in the mean scores for the following data :

Group I	Group II	Group III	Group IV
14	19	12	17
15	20	16	17
11	19	15	14
10	16	15	12
12	16	12	17

14

UNIT—IV

7. Discuss case study method of research in detail along with its merits and limitations. 14
8. Explain reliability and validity in qualitative research. 14

UNIT—V

(Compulsory)

9. Write short notes on :

- Merits and demerits of questionnaire
- Difficulties in historical research method
- Assumptions of ANOVA
- Phenomenology.

4×3.5=14

(हिन्दी माध्यम)

नोट :- प्रश्न संख्या 9 (यूनिट-V) जो कि अनिवार्य है सहित कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दें, पहली चार यूनिटों से प्रत्येक में से एक प्रश्न चुनें। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

यूनिट-I

- किसी उपकरण की वैधता से क्या तात्पर्य है? किसी उपकरण की वैधता का आकलन करने की विभिन्न विधियों पर विस्तार से चर्चा करें। 14
- साक्षात्कार को एक तकनीक के रूप में विस्तार से समझाएँ। 14

यूनिट-II

3. चर क्या है? विभिन्न प्रकार के चरों पर चर्चा करें और प्रत्येक प्रकार का उदाहरण दें। 14
4. शोध रिपोर्ट लिखने के सामान्य प्रारूप पर चर्चा करें। 14

यूनिट-III

5. एक विद्यालय में 10 लड़कों (जिनका आचरण उत्कृष्ट है) और 8 लड़कों (जिनका आचरण खराब है) पर रुचि परीक्षण किया गया। आंकड़े नीचे दिए गए हैं :

Group I (Exemplary conduct)	Group II (Poor Conduct)
115	105
117	107
104	90
110	100
116	108
102	114
117	114
107	102
109	
113	

क्या समूहों के औसत अंकों में अंतर .05 स्तर पर महत्वपूर्ण है? 14

6. निम्नलिखित आंकड़ों के लिए समूहों के माध्य अंकों में अंतर का परीक्षण करने के लिए ANOVA लागू करें :

Group I	Group II	Group III	Group IV
14	19	12	17
15	20	16	17
11	19	15	14
10	16	15	12
12	16	12	17

14

यूनिट-IV

7. शोध की केस स्टडी पद्धति के गुण और सीमाओं का विस्तारपूर्वक वर्णन कीजिए। 14
8. गुणात्मक शोध में विश्वसनीयता और वैधता की व्याख्या कीजिए। 14

यूनिट-V

(अनिवार्य)

9. निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :
 - (a) प्रश्नावली के गुण तथा दोष
 - (b) ऐतिहासिक शोध पद्धति में कठिनाइयाँ
 - (c) एनोवा की मान्यताएँ
 - (d) घटनाविज्ञान।

4×3.5=14

(ਪੰਜਾਬੀ ਅਨੁਵਾਦ)

ਨੋਟ :- ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੰਬਰ 9 (ਯੂਨਿਟ-V) ਜੋ ਲਾਜ਼ਮੀ ਹੈ ਸਮੇਤ ਕੁੱਲ ਪੰਜ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰੋ ਅਤੇ ਪਹਿਲੀਆਂ ਚਾਰ ਯੂਨਿਟਾਂ ਤੋਂ ਹਰੇਕ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਚੁਣੋ। ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਅੰਕ ਹਨ।

ਯੂਨਿਟ-I

1. ਇੱਕ ਉਪਕਰਣ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ ? ਇੱਕ ਉਪਕਰਣ ਦੀ ਵੈਧਤਾ ਦਾ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਲਗਾਉਣ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਤਰੀਕਿਆਂ ਬਾਰੇ ਵਿਸਥਾਰ ਵਿੱਚ ਚਰਚਾ ਕਰੋ। 14
2. ਇੰਟਰਵਿਊ ਨੂੰ ਇੱਕ ਤਕਨੀਕ ਵਜੋਂ ਵਿਸਥਾਰ ਵਿੱਚ ਚਰਚਾ ਕਰੋ। 14

ਯੂਨਿਟ-II

3. ਇੱਕ ਵੇਰੀਏਬਲ ਕੀ ਹੈ ? ਹਰੇਕ ਕਿਸਮ ਦੀਆਂ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਦਿੰਦੇ ਹੋਏ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਵੇਰੀਏਬਲਾਂ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰੋ। 14
4. ਖੋਜ ਰਿਪੋਰਟ ਲਿਖਣ ਦੇ ਆਮ ਫਾਰਮੈਟ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰੋ। 14

ਯੂਨਿਟ-III

5. ਇੱਕ ਸਕੂਲ ਵਿੱਚ 10 ਮੁੰਡਿਆਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਦਿਲਚਸਪੀ ਸੂਚੀ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਸੀ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਆਚਰਣ ਰਿਕਾਰਡ ਮਿਸਾਲੀ ਹਨ ਅਤੇ 8 ਮੁੰਡਿਆਂ ਨੂੰ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਰਿਕਾਰਡ ਮਾੜੇ ਹਨ। ਡੇਟਾ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ :

Group I (Exemplary conduct)	Group II (Poor Conduct)
115	105
117	107
104	90
110	100
116	108
102	114
117	114
107	102
109	
113	

ਕੀ ਸਮੂਹ ਦੇ ਔਸਤ ਅੰਕਾਂ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ .05 ਪੱਧਰ 'ਤੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹੈ ? 14

6. ਇਹ ਜਾਂਚ ਕਰਨ ਲਈ ANOVA ਲਾਗੂ ਕਰੋ ਕਿ ਕੀ ਸਮੂਹ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਡੇਟਾ ਲਈ ਔਸਤ ਸਕੋਰਾਂ ਵਿੱਚ ਭਿੰਨ ਹਨ :

Group I	Group II	Group III	Group IV
14	19	12	17
15	20	16	17
11	19	15	14
10	16	15	12
12	16	12	17

14

ਯੂਨਿਟ-IV

7. ਖੋਜ ਦੇ ਕੇਸ ਸਟੱਡੀ ਢੰਗ ਦੀ ਇਸਦੇ ਗੁਣਾਂ ਅਤੇ ਸੀਮਾਵਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਵਿਸਥਾਰ ਵਿੱਚ ਚਰਚਾ ਕਰੋ। 14
8. ਗੁਣਾਤਮਕ ਖੋਜ ਵਿੱਚ ਭਰੋਸੇਯੋਗਤਾ ਅਤੇ ਵੈਧਤਾ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ। 14

ਯੂਨਿਟ-V

(ਲਾਜ਼ਮੀ)

9. ਨਿਮਨਲਿਖਤ 'ਤੇ ਛੋਟੇ ਨੋਟ ਲਿਖੋ :

- (a) ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਵਲੀ ਦੇ ਗੁਣ ਅਤੇ ਦੋਸ਼
- (b) ਇਤਿਹਾਸਕ ਖੋਜ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ ਮੁਸ਼ਕਲਾਂ
- (c) ANOVA ਦੀਆਂ ਧਾਰਨਾਵਾਂ
- (d) ਘਟਨਾ ਵਿਗਿਆਨ

4×3.5=14