

J-253

**M. Ed. IIIrd Semester Examination, (Session 2019-2021)
(Session – 2017-19 & 2018-20) Supp.**

[Held in March, 2022]

METHODOLOGY OF EDUCATIONAL RESEARCH - II**Paper : 302***Time : Two Hours]**[Maximum Marks : 80*

Note : The question paper is divided into *five* units. Candidate must attempt *three* questions. One question is *compulsory* from Unit -I. Solve one question each from *two* different units *except* Unit-I. Every question of Unit-I is of 28 marks and the remaining questions from other units are of 26 marks.

प्रश्न-पत्र पाँच इकाइयों में विभाजित है। परीक्षार्थी को कुल *तीन* प्रश्न हल करने हैं। इकाई - I से *एक* प्रश्न हल करना *अनिवार्य* है। शेष *दो* प्रश्न इकाई-I के अतिरिक्त पृथक-पृथक *दो* इकाइयों से हल करने हैं। इकाई - I का प्रत्येक प्रश्न 28 अंकों का है। जबकि शेष सभी इकाइयों के प्रश्न समानरूप से 26 अंकों के हैं।

UNIT – I**इकाई – I**

1. Prepare a list of Tools and Techniques separately widely in vogue in Research methodology. Explain any *two* (one tool and one technique) in reference to their nature, applicability and feasibility for data collection.

अनुसंधान विधि में वृहदरूप में प्रयुक्त होने वाली तकनीकियों एवं मंत्रों की पृथक-पृथक एक सूची तैयार कीजिए। इनमें से किन्हीं *दो* (एक यंत्र एवं एक तकनीकी) की विस्तृत व्याख्या, उनकी प्रकृति, अनुप्रयुक्तता तथा साध्यता (Feasibility) के संदर्भ में कीजिए।

2. Differentiate vividly between Questionnaire & Schedule. Can we fused schedule with interview ? How could you construct a good Questionnaire for data collection ?

प्रश्नावली एवं अनुसूची में विभेद कीजिए। क्या अनुसूची को साक्षात्कार से सम्बद्ध किया जा सकता है ? आप प्रदत्त संग्रहीकरण हेतु एक उत्तम प्रश्नावली का निर्माण कैसे करेंगे ?

3. Write short-notes on any *two* of the following :

निम्नलिखित में से किन्हीं *दो* पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

(i) Inventories

इनवेन्ट्रीज

P. T. O.

- (ii) Scales
स्केल्स
- (iii) Sociometry
समाजमिति

UNIT – II

इकाई – II

4. What is meant by Historical researches in education ? Explain its nature, steps and application in Education.

शिक्षा में ऐतिहासिक अनुसंधानों से क्या तात्पर्य है ? इसकी प्रकृति, पदों एवं उपयोगिता की व्याख्या कीजिए।

5. What are Experimental Designs in Educational researches ? Give their needs, significance and usages.

प्रायोगिक अभिकल्प, शैक्षिक अनुसंधानों में क्या हैं ? उनकी आवश्यकताएँ, महत्त्व तथा प्रयोग दीजिए।

6. Write short notes on the following :

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

- (i) Qualitative Researches

गुणात्मक अनुसंधान

- (ii) Case-studey

व्यष्टि अध्ययन

- (iii) Experimental Research

प्रायोगिक अनुसंधान

UNIT – III

इकाई – III

7. What is a research proposal ? What precautions and capabilities would you like to have for making a good research proposal in educational Researches ?

एक अनुसंधान प्रस्ताव क्या होता है ? शैक्षिक अनुसंधानों में एक उत्तम अनुसंधान प्रस्ताव तैयार करने के लिए आप में कौन-सी योग्यताएँ होंगी (चाहिये) और आप क्या सावधानियाँ बरतेंगे ?

8. Differentiate between Research proposal and Research report by giving a Tabular chart. How can you prepare a good research report in Educational Researches ?

अनुसंधान प्रस्ताव एवं अनुसंधान प्रतिवेदन में एक तालिका तैयार करके विभेद कीजिए। आप शैक्षिक अनुसंधानों हेतु किस प्रकार एक उत्तम प्रतिवेदन तैयार कर सकते हैं ?

9. Write precisely are the steps of Research proposal and discuss the importance of each element lying within these steps.

अनुसंधान प्रस्ताव निर्माण के सभी पदों को व्यवस्थित क्रम में लिखिए तथा इन पदों में निहित सभी महत्त्वपूर्ण तत्त्वों के महत्त्व की विवेचना कीजिए।

UNIT – IV

इकाई – IV

10. Write in systematic order are the measures of variability. Describe their needs, conditions for application and the formula separately along with their accurate interpretations. <https://www.dbrauonline.com>

विचलनशीलता की सभी मापों को क्रमिक ढंग से लिखिए। आप उनकी आवश्यकता, प्रयोग करने की दशाएँ तथा सूत्र की सम्पूर्ण विवेचना (व्याख्या सहित) दीजिए।

11. What is the meaning of coefficient of correlation ? Give its types. When we use Spearman's correlation ? Describe its formula with details.

सहसंबंध गुणांक का क्या तात्पर्य है ? इसके प्रकार बताइये। हम किस दशा में स्पीयरमैन सहसंबंध की गणना करते हैं ? इसका सूत्र लिखिए और विस्तृत व्याख्या कीजिए।

12. Explain the concept of Regression in statistical analysis of data. When it will be beneficial for a researcher ? Write its formula with its explanations.

प्रतिगमन के सम्प्रत्यय की व्याख्या प्रदत्तों के विश्लेषण के संदर्भ में कीजिए। यह किस दशा में अनुसंधानकर्ता के लिए हितकर सिद्ध होता है ? इसके सूत्र को व्याख्या सहित लिखिए।

UNIT – V

इकाई – V

13. (a) What is t-test ? Who has propounded it ? Why it is used in Inferential Statistics ?

t-परीक्षण क्या है ? यह किसने प्रस्तुत किया था ? यह इंफेरेन्शाल स्टेटिस्टिक्स में क्यों प्रयुक्त किया जाता है ?

(b) Calculate t-value from the following data :

निम्नलिखित प्रदत्तों से t-परीक्षण की गणना कीजिए :

Groups	N	M (मध्यमान)	SD (मानक विचलन)
A (अ)	100	130	6.8
B (ब)	120	180	12.6

14. Explain Chi-square and calculate Chi-square from the following table to differentiate gender in relation to Colours.

काई-वर्ग परीक्षण की व्याख्या कीजिए। निम्नलिखित तालिका से काई-वर्ग की गणना कीजिए जिसमें लैंगिक विभेद ज्ञात कीजिए उनकी रंगों की पसंद के संदर्भ में :

Gender (लिंग) \ Colour (रंग)	Black (काला)	Pink (गुलाबी)	Red (लाल)	Total (कुल योग)
Boys (लड़के)	10	15	20	45
Girls (लड़की)	18	06	19	43
Total (कुल योग)	28	21	39	88

15. Write brief notes on *all* the following in 50 words each :

निम्नलिखित सभी पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ केवल 50-50 शब्दों में लिखिए :

- Types of inferential statistics and its applications.
इंफेरेन्शियल स्टैटिस्टिक्स के प्रकार दीजिए तथा उनके अनुप्रयोग बताइये।
- ANOVA and its Application.
एनोवा एवं इसका उपयोग।
- Formula of standard error of mean and its benefits.
मध्यमान की मानक त्रुटि का केवल सूत्र एवं उसका लाभ।
- Normal probability curve and its important features in precise drawings.
सामान्य संभाव्यता वक्र एवं उसकी महत्त्वपूर्ण विशेषताएँ, चित्रांकन शुद्ध रूप से खींचिए।