

6945

**M.Ed. (Previous) Examination, 2021**  
**FACULTY OF EDUCATION**

**Paper - III**

**(Research Methods and Statistics in Education)**

**Time : Three Hours ] [ Maximum Marks : 80**

**Note :** Attempt all sections as per instructions.

सभी खण्डों के निर्देशानुसार उत्तर दीजिए।

**Section-A / खण्ड-अ**

**(Very Short Answer Type Questions)**

**(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)**

**Note :** Attempt all questions. Give answer of each question in about 50 words.

**नोट :** सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 50 शब्दों में हो।  $10 \times 2 = 20$

1. (i) Write the various steps in Research.  
 शोध के विभिन्न पदों को लिखिए।

**P.T.O.**

- (2)  
 (ii) Discuss interview as technique of data collection.

प्रदत्तों के संग्रह में साक्षात्कार प्रविधि की विवेचना कीजिए।

- (iii) What do you mean by Scientific research?

वैज्ञानिक शोध से आप क्या समझते हैं?

- (iv) Precautions in formulating a research hypothesis.

शोध परिकल्पना के प्रतिपादन में सावधानियाँ।

- (v) Define Variable.

चर की परिभाषा दीजिए।

- (vi) Define Reliability.

विश्वसनीयता की परिभाषा।

- (vii) Importance of Bibliography in research report.

शोध प्रतिवेदन में संदर्भ ग्रन्थ सूची का महत्व।

(3)

(viii) Various Methods of data collection.

प्रदत्त संकलन की विभिन्न विधियाँ।

(ix) Calculate the standard deviation from the following data -

4, 6, 8, 12, 13, 14, 16, 23, 25

निम्नांकित प्रदत्तों के मानक विचलन की गणना कीजिए।

4, 6, 8, 12, 13, 14, 16, 23, 25

(x) Write the importance of Variability.

विचलनशीलता के महत्व को बताइए।

### Section-B / खण्ड-ब

#### (Short Answer Type Questions)

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

**Note :** Attempt all questions. Give answer of each question in about 200 words.

6×5=30

**नोट :** सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 200 शब्दों में दीजिए।

P.T.O.

6945

<https://www.rmlauonline.com>

(4)

2. What are the characteristics of a good hypothesis?

एक अच्छी परिकल्पना के लक्षण क्या हैं?

**OR/अथवा**

How are the hypothesis tested?

प्राकल्पनाओं का परीक्षण कैसे किया जाता है?

3. Explain the objectives of writing a research report. <https://www.rmlauonline.com>

अनुसन्धान प्रतिवेदन लिखने के उद्देश्य स्पष्ट कीजिए।

**OR/अथवा**

How should a research report be organised?

अनुसन्धान प्रतिवेदन का व्यवस्थापन किस प्रकार होना चाहिए।

4. What do you mean by Survey research design? Explain its major types.

सर्वे शोध डिजाइन से आप क्या समझते हैं? इसके प्रमुख प्रकारों का वर्णन कीजिए।

6945

<https://www.rmlauonline.com>

(5)  
OR/अथवा

What are the characteristics of a good questionnaire?

एक अच्छी प्रश्नावली की क्या विशेषताएँ हैं?

5. Describe the steps of construction an attitude scale by Likert method.

लिकर्ट विधि से अभिवृत्ति मापनी की रचना के पदों का वर्णन कीजिए।

OR/अथवा

Differentiate between  $\alpha$  (type I) and (type-II)  $\beta$  errors.

अल्फा (टाइप-I) एवं बीटा (टाइप-II) त्रुटियों में अन्तर कीजिए।

6. Find out the standard deviation (S.D.) from given data:

6945

P.T.O.

(6)  
दिए गए आँकड़ों से मानक विचलन की गणना कीजिए।

C.I. (वर्ग-अन्तराल)	f (आवृत्ति)
0-9	2
10-19	5
20-29	8
30-39	15
40-49	22
50-59	18
60-69	20
70-79	7
80-89	3

OR/अथवा

Find out the significance of difference between Means of the following data:

निम्नलिखित प्रदत्तों के आधार पर माध्यों के बीच की अन्तर की सार्थकता की जाँच कीजिए।

	N	M	S.D.
Girls	155	15	2.25
Boys	86	12	2.60

6945

(7)

Section-C/खण्ड-स

(Long Answer Type Questions)

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

**Note :** Attempt any **two** questions. Give answer of each question in about 500 words.

15x2=30

**नोट :** किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 500 शब्दों में हो।

7. Describe the meaning, need and scope of Educational Research.

शैक्षिक अनुसन्धान के अर्थ, आवश्यकता एवं विषय क्षेत्र की विवेचना कीजिए।

8. Differentiate between the action research and fundamental research.

क्रियात्मक अनुसन्धान एवं मौलिक अनुसन्धान में अन्तर स्पष्ट कीजिए।

6945

P.T.O.

(8)

9. Define Sampling. What are the different types of sampling techniques describe in brief?

प्रतिदर्श/न्यादर्श को परिभाषित कीजिए। न्यादर्श की विभिन्न तकनीकों की संक्षेप में विवेचना कीजिए।

10. What do you mean by Normal Probability Curve? What percentage of students lies in a NPC distribution of  $M_n=30$  and  $S.d.=4.5$ ?

सामान्य सम्भावना वक्र से आप क्या समझते हैं? एक सामान्य वितरण का मध्यमान 30 तथा प्रमाणिक विचलन 4.5 है। गणना करके बताइए कि कितने प्रतिशत विद्यार्थियों ने 25 से 35 के मध्य अंक प्राप्त किए हैं?

6945