

Roll No.

MAED-03/MAED-103

Research Methods and Statistics in Education

(शिक्षा में अनुसंधान विधियाँ एवं सांख्यिकी)

M. A. Education (MAED-12/16/18)

First Year, Examination, 2018

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

Note : This paper is of **eighty (80)** marks containing **three (3)** Sections A, B and C. Learners are required to attempt the questions contained in these Sections according to the detailed instructions given therein.

नोट : यह प्रश्न पत्र अस्सी (80) अंकों का है जो तीन (03) खण्डों 'क', 'ख' तथा 'ग' में विभाजित है। शिक्षार्थियों को इन खण्डों में दिए गए विस्तृत निर्देशों के अनुसार ही प्रश्नों का चयन करना है।

Section-A / खण्ड-क

(Long Answer Type Questions) / (दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

Note : Section 'A' contains four (04) long answer type questions of nineteen (19) marks each. Learners are required to answer *two* (02) questions only.

(B-62) P. T. O.

नोट : खण्ड 'क' में चार (04) दीर्घ उत्तरीय प्रश्न दिये गये हैं।
प्रत्येक प्रश्न के लिए उन्नीस (19) अंक निर्धारित हैं।
शिक्षार्थियों को इनमें से केवल दो (02) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. What do you understand by Educational Research ?
Describe the main areas and importance of Educational Research.

शैक्षिक अनुसंधान से आप क्या समझते हैं ? शैक्षिक अनुसंधान के प्रमुख क्षेत्र व महत्व की व्याख्या कीजिए।

2. Write the meaning and objectives of Historical Research. Explain in detail the Process and Source of Data Collection for Historical Research.

ऐतिहासिक अनुसंधान के अर्थ एवं उद्देश्यों को लिखिए।
ऐतिहासिक अनुसंधान में आँकड़ों की प्राप्ति के साधन एवं प्रक्रिया का वर्णन विस्तार से कीजिए।

3. What do you understand by Research Proposal ?
Prepare a Research Proposal on the basis of various steps of research by selecting a Problem.

शोध प्रस्ताव से आप क्या समझते हैं ? किसी समस्या का चयन कर, शोध के विभिन्न पदों के आधार पर एक शोध प्रस्ताव प्रारूप तैयार कीजिए।

4. Compute the values of Mean, Median and Standard Deviation for the following distribution :

| S. No. | Class Interval | Frequency |
|--------|----------------|-----------|
| 1. | 22-24 | 1 |
| 2. | 19-21 | 2 |
| 3. | 16-18 | 3 |
| 4. | 13-15 | 4 |
| 5. | 10-12 | 4 |
| 6. | 7-9 | 3 |
| 7. | 4-6 | 2 |
| 8. | 1-3 | 1 |

निम्नलिखित वितरण हेतु मध्यमान, मध्यांक तथा मानक विचलन के मानों की गणना कीजिए :

| क्रम संख्या | वर्ग अन्तराल | बारम्बारता |
|-------------|--------------|------------|
| 1. | 22-24 | 1 |
| 2. | 19-21 | 2 |
| 3. | 16-18 | 3 |
| 4. | 13-15 | 4 |
| 5. | 10-12 | 4 |
| 6. | 7-9 | 3 |
| 7. | 4-6 | 2 |
| 8. | 1-3 | 1 |

Section-B / खण्ड-ख**(Short Answer Type Questions) / (लघु उत्तरीय प्रश्न)**

Note : Section 'B' contains eight (08) short answer type questions of eight (08) marks each. Learners are required to answer *four* (04) questions only.

नोट : खण्ड 'ख' में आठ (08) लघु उत्तरीय प्रश्न दिये गये हैं।
प्रत्येक प्रश्न के लिए आठ (08) अंक निर्धारित हैं।
शिक्षार्थियों को इनमें से केवल चार (04) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. Write the Characteristics of Hypothesis.
परिकल्पना की विशेषताएँ लिखिए।
2. What do you understand Nominal Scale ?
नामित पैमाना से आप क्या समझते हैं ?
3. What things should be considered while preparing the questionnaire ?
प्रश्नावली को तैयार करने के लिए किन बातों को ध्यान में रखना चाहिए।
4. Write the Methods of Estimating Reliability.
विश्वसनीयता ज्ञात करने की विधियाँ लिखिए।
5. Write the characteristics of a normal probability curve.
एक सामान्य संभाव्यता वक्र की विशेषताएँ लिखिए।

6. What do you understand by Standard Error ? Explain.
मानक त्रुटि से आप क्या समझते हैं ? स्पष्ट कीजिए।
7. Explain the types of Correlation.
सहसम्बन्ध के प्रकारों की व्याख्या कीजिए।
8. Write the characteristics of a good research problem.
एक अच्छी शोध समस्या की विशेषताएँ लिखिए।

Section-C / खण्ड-ग

(Objective Type Questions) / (वस्तुनिष्ठ प्रश्न)

Note : Section 'C' contains ten (10) objective type questions of one (01) mark each. All the questions of this section are compulsory.

नोट : खण्ड 'ग' में दस (10) वस्तुनिष्ठ प्रश्न दिये गये हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए एक (01) अंक निर्धारित है। इस खण्ड के सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

Indicate whether the following are True or False.

इंगित कीजिए कि निम्नलिखित सत्य हैं या असत्य।

1. Qualitative variable is the variable which cannot be expressed in quantity or magnitude. (True/False)
गुणात्मक चर वह चर है जिसे मात्रा या परिमाण के रूप में व्यक्त नहीं किया जा सकता है। (सत्य/असत्य)
2. In a normal probability curve the percentage of cases between -2 sigma and $+2$ sigma is :
(a) 68.28%
(b) 99.74%
(c) 95.44%
(d) None of these

एक सामान्य सम्भाव्यता वक्र में -2 सिग्मा तथा $+2$ सिग्मा के मध्य आँकड़ों का प्रतिशत होता है :

(अ) 68.28%

(ब) 99.74%

(स) 95.44%

(द) इनमें से कोई नहीं

3. Case study method is Quantitative. (True/False)

केस अध्ययन विधि मात्रात्मक होती है। (सत्य/असत्य)

4. Research work promotes copying. (True/False)

शोध कार्य नकल को प्रोत्साहित करता है। (सत्य/असत्य)

5. Each unit selected as sample is a sampling unit.

(True/False)

प्रतिदर्श के रूप में चुनी गयी प्रत्येक इकाई प्रतिदर्श इकाई है।

(सत्य/असत्य)

6. The explanatory statement made about the possible relationships between two or more variables is called

दो या दो से अधिक चरों के बीच सम्भावित सम्बन्धों के बारे में बनाये गये परीक्षणीय कथन को कहा जाता है।

7. In standardized test, Validity and Norms are available.

प्रमाणीकृत परीक्षण में , वैधता तथा मानक उपलब्ध रहते हैं।

8. Concomittant objectives are attained before the attainment of primary objectives. (True/False)
सहवर्ती उद्देश्य प्राथमिक उद्देश्यों की प्राप्ति से पूर्व प्राप्त किए जाते हैं। (सत्य/असत्य)
9. The formula to calculate standard deviation by direct method is
प्रमाप विचलन की परिगणना का प्रत्यक्ष विधि का सूत्र है।
10. The entire process of interview is divided into parts.
साक्षात्कार की सम्पूर्ण प्रक्रिया को भागों में बाँटा जाता है।