Roll. No. ....

O.M.R. Serial No. | | | | | | | | |

Question Booklet Number

M.A. (SEM.-III) (NEP) (SUPPLE.) EXAMINATION, 2024-25

HOME SCIENCE

(Application of Statistics to Research)

Paper Code							
A	1	3	0	9	0	3	T

Question Booklet Series
A

Time : 1 : 30 Hours **Max. Marks : 75**

Instructions to the Examinee :

1. Do not open the booklet unless you are asked to do so.
2. The booklet contains 100 questions. Examinee is required to answer 75 questions in the OMR Answer-Sheet provided and not in the question booklet. All questions carry equal marks.
3. Examine the Booklet and the OMR Answer-Sheet very carefully before you proceed. Faulty question booklet due to missing or duplicate pages/questions or having any other discrepancy should be got immediately replaced.
4. Four alternative answers are mentioned for each question as - A, B, C & D in the booklet. The candidate has to choose the correct / answer and mark the same in the OMR Answer-Sheet as per the direction :

(Remaining instructions on last page)

परीक्षार्थियों के लिए निर्देश :

1. प्रश्न-पुस्तिका को तब तक न खोलें जब तक आपसे कहा न जाए।
2. प्रश्न-पुस्तिका में 100 प्रश्न हैं। परीक्षार्थी को 75 प्रश्नों को केवल दी गई OMR आन्सर-शीट पर ही हल करना है, प्रश्न-पुस्तिका पर नहीं। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।
3. प्रश्नों के उत्तर अंकित करने से पूर्व प्रश्न-पुस्तिका तथा OMR आन्सर-शीट को सावधानीपूर्वक देख लें। दोषपूर्ण प्रश्न-पुस्तिका जिसमें कुछ भाग छपने से छूट गए हों या प्रश्न एक से अधिक बार छप गए हों या उसमें किसी अन्य प्रकार की कमी हो, उसे तुरन्त बदल लें।
4. प्रश्न-पुस्तिका में प्रत्येक प्रश्न के चार सम्भावित उत्तर- A, B, C एवं D हैं। परीक्षार्थी को उन चारों विकल्पों में से सही उत्तर छाँटना है। उत्तर को OMR उत्तर-पत्रक में सम्बन्धित प्रश्न संख्या में निम्न प्रकार भरना है :

(शेष निर्देश अन्तिम पृष्ठ पर)

1. What is Primary Data ?
   (A) Data collected from existing sources
   (B) Data collected directly from the source for the first time
   (C) Data collected from books and journals
   (D) Data collected from the internet

2. Which tools is most suitable for large scale data collection ?
   (A) Observation
   (B) Interview
   (C) Case study
   (D) Questionnaire

3. A .... questionnaire is distributed online.
   (A) Paper based
   (B) Telephonic
   (C) Web based
   (D) Observational

4. What is a Variable ?
   (A) A constant value
   (B) A characteristic that can change
   (C) A method of data collection
   (D) None of these

5. What does the correlation coefficient measure ?
   (A) The strength and direction of a linear relationship between two variables
   (B) The difference between the means of two groups
   (C) The spread of data points in a distribution
   (D) The proportion of variance in the dependent variable explained by the independent variable

1. प्राथमिक डेटा क्या है ?
   (A) मौजूदा स्रोतों से एकत्र किया गया डाटा
   (B) पहली बार सीधे स्रोत से एकत्र किया गया डाटा
   (C) किताबों और पत्रिकाओं से एकत्र किया गया डाटा
   (D) इंटरनेट से एकत्र किया गया डाटा

2. बड़े पैमाने पर डाटा संग्रह के लिए कौन-सा उपकरण सबसे उपयुक्त है ?
   (A) अवलोकन
   (B) साक्षात्कार
   (C) केस स्टडी
   (D) प्रश्नावली

3. एक .... प्रश्नावली ऑनलाइन वितरित की जाती है।
   (A) कागज आधारित
   (B) टेलीफोनिक
   (C) वेब आधारित
   (D) अचलोकनात्मक

4. चर क्या है ?
   (A) एक स्थिर मान
   (B) एक विशेषता जो बदल सकती है
   (C) डेटा संग्रह करने की विधि
   (D) इनमें से कोई नहीं

5. सहसम्बन्ध गुणांक क्या मापता है ?
   (A) दो चरों के बीच रैखिक सम्बन्ध की प्रबलता और दिशा
   (B) दो समूहों के माध्यों के बीच का अंतर
   (C) वितरण में आँकड़ों का प्रसार
   (D) स्वतंत्र चर द्वारा व्याख्या किए गए आश्रित चर में प्रसरण का अनुपात

6. Which graph is most appropriate for displaying the frequency distribution of categorical data ?

(A) Histogram

(B) Bar graph

(C) Scatter plot

(D) Line graph

7. The range of a data set is calculated as :

(A) Highest value-Lowest value

(B) Average of all value

(C) Most frequent value

(D) Middle value when arranged in order

8. When the mean, median, and mode are equal, the distribution is :

(A) Positively skewed

(B) Negatively skewed

(C) Normal

(D) Bimodal

9. The formula for calculating the mean of a data set is :

(A) Middle value when arranged order

(B) Most frequent value

(C) Sum of all value ÷ Number of values

(D) Highest value – Lowest value

10. Which graph type uses percentages to show the proportion of each category in a whole ?

(A) Bar graph (B) Line graph

(C) Pie chart (D) Histogram

6. श्रेणीबद्ध आँकड़ों के आवृत्ति वितरण को प्रदर्शित करने के लिए कौन-सा ग्राफ़ सबसे उपयुक्त है ?

(A) हिस्टोग्राम

(B) बार ग्राफ

(C) स्कैटर प्लाट

(D) रेखा ग्राफ

7. डेटा सेट की सीमा की गणना इस प्रकार की जाती है :

(A) उच्चतम मान-म्नितम मान

(B) सभी मानों का औसत

(C) सबसे अधिक आवृत्ति वाला मान

(D) क्रम में व्यवस्थित करने पर मध्य मान

8. जब माध्य, माध्यिका और बहुलक बराबर होते हैं, तो वितरण होता है :

(A) धनात्मक विषम

(B) ऋणात्मक विषम

(C) सामान्य

(D) द्विविध

9. किसी डेटा सेट के माध्य की गणना करने का सूत्र है :

(A) क्रम में व्यवस्थित करने का मध्य मान

(B) सबसे अधिक आवृत्ति वाला मान

(C) सभी मानों का योग ÷ मानो की संख्या

(D) उच्चतम मान – निम्नतम मान

10. किस प्रकार का ग्राफ़ प्रत्येक श्रेणी के अनुपात को समग्र रूप से दर्शाने के लिए प्रतिशत का उपयोग करता है ?

(A) दंड आलेख (B) रेखा आलेख

(C) पाई चार्ट (D) हिस्टोग्राम

11. Which is a dependent variable ?

(A) Age

(B) Income

(C) Academic performance

(D) Gender

12. Which is an independent variable ?

(A) Study hours

(B) Final exam marks

(C) Grade level

(D) All of the above

13. A sample is :

(A) The entire population

(B) A small group chosen from population

(C) A data collection tool

(D) A test method

14. Which of the following is a probability sampling method ?

(A) Convenience sampling

(B) Stratified sampling

(C) Snowball sampling

(D) Purposive sampling

15. Simple random sampling ensures :

(A) Every individual has an equal chance

(B) Only experts are selected

(C) Sampling is based on convenience

(D) Selection is biased

11. कौन-सा आश्रित चर है ?

(A) आयु

(B) आय

(C) शैक्षणिक प्रदर्शन

(D) लिंग

12. स्वतंत्र चर कौन-सा है ?

(A) अध्ययन के घंटे

(B) अंतिम परीक्षा अंक

(C) ग्रेड स्तर

(D) उपरोक्त में से सभी

13. सैंपल क्या है ?

(A) पूरी जनसंख्या

(B) जनसंख्या से चुना गया छोटा समूह

(C) डेटा संग्रह का उपकरण

(D) परीक्षण विधि

14. निम्न में से कौन-सा प्रॉबेबिलिटी सैंपलिंग तरीका है ?

(A) सुविधा आधारित सैंपलिंग

(B) स्तरीकृत सैंपलिंग

(C) स्नोबॉल सैंपलिंग

(D) उद्देश्यपूर्ण सैंपलिंग

15. सिम्पल रैंडम सैंपलिंग क्या सुनिश्चित करती है ?

(A) प्रत्येक व्यक्ति को समान मौका

(B) केवल विशेषज्ञ चुने जाते हैं

(C) सुविधा के आधार पर सैपलिंग

(D) चयन पक्षपाती

16. What is the main advantage of Sampling ?

(A) It increases cost

(B) It is time-consuming

(C) It saves time and resources

(D) It eliminates errors

17. What is a limitation of sampling ?

(A) It always gives correct results

(B) It may not represent the entire population

(C) It is cheaper

(D) It is faster

18. Probability is measured between :

(A) 0 and 10

(B) 0 and 1

(C) 1 and 100

(D) -1 and 1

19. An independent event is :

(A) Influenced other events

(B) Not influenced by other events

(C) Happens once

(D) Cannot occur

20. Gender is an example of :

(A) Quantitative variable

(B) Qualitative variable

(C) Continuous variable

(D) All of the above

16. सैंपलिंग का मुख्य लाभ क्या है ?

(A) लागत बढ़ती है

(B) समय अधिक लेता है

(C) समय और संसाधनों की बचत होती है

(D) त्रुटियाँ समाप्त कर देती है

17. सैपलिंग की सीमा क्या है ?

(A) यह हमेशा सही परिणाम देता है

(B) यह पूरी जनसंख्या का प्रतिनिधित्व नहीं कर सकता

(C) यह सस्ता होता है

(D) यह तेज होता है

18. प्रतिक्रिया को इसके बीच मापा जाता है :

(A) 0 और 10

(B) 0 और 1

(C) 1 और 100

(D) -1 और 1

19. स्वतंत्र घटना क्या होती है ?

(A) अन्य घटनाओं से प्रभावित

(B) अन्य घटनाओं से प्रभावित नहीं

(C) एक बार होता है

(D) घटित नहीं हो सकता

20. जेंडर किस प्रकार का उदाहरण है ?

(A) मात्रात्मक चर

(B) गुणात्मक चर

(C) निरंतर चर

(D) उपरोक्त सभी

21. The process of selecting a sample is called :

(A) Sampling

(B) Editing

(C) Coding

(D) Analysis

21. सैंपल चुनने की प्रक्रिया को क्या कहते हैं ?

(A) सैंपलिंग

(B) संपादन

(C) कोडिंग

(D) विश्लेषण

22. Systematic samping involves :

(A) Only random selection

(B) Selecting every nth item

(C) Choosing based on judgment

(D) Asking friends for participation

22. सिस्टमैटिक सैंपलिंग में क्या शामिल होता है ?

(A) केवल यादृच्छिक चयन

(B) प्रत्येक nth आइटम का चयन

(C) निर्णय के आधार पर चयन

(D) दोस्तों से भागीदारी माँगना

23. Which sampling method is based on convenience ?

(A) Stratified sampling

(B) Convenience sampling

(C) Cluster sampling

(D) Simple random sampling

23. कौन-सा सैंपलिंग तरीका सुविधा पर आारित होता है ?

(A) स्तरीकृत सैंपलिंग

(B) सुविधा आधारित सैंपलिंग

(C) क्लस्टर सैंपलिंग

(D) सिम्पल रैंडम सैंपलिंग

24. Probability helps in :

(A) Understanding random events

(B) Editing data

(C) Collecting questionnaires

(D) Coding data

24. प्रॉबेबिलिटी किसमें मदद करती है ?

(A) यादृच्छिक घटनाओं को समझने में

(B) डेटा संपादन में

(C) प्रश्नावली संग्रह में

(D) डेटा कोडिंग में

25. The total number of possible outcomes is called :

(A) Frequency

(B) Sample space

(C) Class interval

(D) Mean

25. संभावित सभी परिणामों की कुल संख्या क्या कहलाती है ?

(A) आवृत्ति

(B) सैंपल स्पेस

(C) वर्ग अंतराल

(D) औसत

26. Which measure of central tendency is the most appropriate for nominal data ?

(A) Mean

(B) Median

(C) Mode

(D) Geometric mean

27. A histogram is used to display the frequency distribution of :

(A) Categorical variables

(B) Continuous variables

(C) Binary variables

(D) Only ordinal variables

28. What is the primary use of the T-Test ?

(A) To compare the mean of two independent groups

(B) To analyze frequency distributions

(C) To measure correlation between variables

(D) To calculate standard deviation

29. The objectives of the schedule are :

(A) Authentication and objective study

(B) Systematic collection of information

(C) Avoidness of incomplete collection of information

(D) All of the above

30. The Schedule is a :

(A) Method of data collection

(B) List of questions

(C) Both (A) and (B)

(D) None of the above

26. नामांकित आँकड़ों के लिए प्रवृत्ति का कौन-सा माप सबसे उपयुक्त है ?

(A) माध्य

(B) माध्यिका

(C) बहुलक

(D) ज्यामितीय माध्य

27. हिस्टोग्राम का उपयोग निम्नलिखित का आवृत्ति वितरण प्रदर्शित करने के लिए किया जाता है:

(A) श्रेणीगत चर

(B) सतत चर

(C) द्विआधारी चर

(D) केवल क्रमसूचक चर

28. टी-परीक्षण का मुख्य उपयोग क्या है ?

(A) दो स्वतंत्र समूहों के माध्य की तुलना करना

(B) आवृत्ति वितरण का विश्लेषण करना

(C) चरों के बीच सहसम्बन्ध मापना

(D) मानक विचलन की गणना करना

29. अनुसूची के उद्देश्य हैं :

(A) प्रमापीकरण और वस्तुनिष्ठ अध्ययन

(B) सूचना का व्यवस्थित संग्रह

(C) सूचना के अपूर्ण संग्रह से बचना

(D) उपरोक्त सभी

30. अनुसूची एक है :

(A) डेटा संग्रह की विधि

(B) प्रश्नों की चूची

(C) दोनों (A) और (B)

(D) उपरोक्त में से कोई नहीं

31. It helps in making the structure of research easy :

(A) Chaptarization

(B) Objectives of study

(C) Conclusion of study

(D) Suggestions

32. Appendices includes :

(A) Questionnaire used during survey

(B) Copies of interview

(C) Technical terms

(D) All of the above

33. The first step of research is :

(A) Selection of the problem

(B) Formulation of hypothesis

(C) Analysis

(D) Introduction

34. The most important task of social research is :

(A) Mirror of management process

(B) Mirror of social problems

(C) Basis of human progress

(D) Data collection

35. It is a true representative of its population :

(A) Quota sample

(B) Stratified sample

(C) Incidental sample

(D) All of the above

36. Quota sampling is a type of :

(A) Non-probability sampling

(B) Probability sampling

(C) Random sampling

(D) None of the above

31. यह शोध की संरचना को सरल बनाने में सहायक है :

(A) अध्यायीकरण

(B) अध्ययन के उद्देश्य

(C) अध्ययन का निष्कर्ष

(D) सुझाव

32. परिशिष्ट में शामिल हैं :

(A) सर्वेक्षण के दौरान प्रयुक्त प्रश्नावली

(B) साक्षात्कार की प्रतियाँ

(C) तकनीकी शब्द

(D) उपरोक्त सभी

33. शोध का पहला चरण है :

(A) समस्या का चयन

(B) परिकल्पना का निर्माण

(C) विश्लेषण

(D) परिचय

34. सामाजिक अनुसंधान का सबसे महत्वपूर्ण कार्य है :

(A) प्रबंधन प्रक्रिया का दर्पण

(B) सामाजिक समस्याओं का दर्पण

(C) मानव प्रगति का आधार

(D) आँकड़ा संग्रहण

35. यह अपनी जनसंख्या का वास्तविक प्रतिनिधि है :

(A) कोटा नमूना

(B) स्तरीकृत नमूना

(C) आकस्मिक नमूना

(D) उपरोक्त सभी

36. कोटा नमूनाकरण एक प्रकार का है :

(A) गैर-संभाव्यता नमूनाकरण

(B) संभाव्यता नमूनाकरण

(C) यादृच्छिक नमूनाकरण

(D) उपरोक्त में से कोई नहीं

37. Steps of sampling process are :

(A) Clarification of objectives

(B) Determination of population

(C) Selection of sampling process

(D) All of the above

38. One most important and desired quality of a good sample is :

(A) Large size

(B) Time and money saving

(C) Representative of population

(D) None of the above

39. Objective of sampling is :

(A) Saving time and labor

(B) Saving money

(C) Reduce sampling variance

(D) All of the above

40. Under this the researcher expresses gratitude for the help given by various people in the research :

(A) Appendix

(B) Key words

(C) Acknowledgement

(D) Abstract

41. What is importance of bibliography in a Research Report ?

(A) It reflects academic integrity of the researchers

(B) It helps to make research report credible

(C) It serves as a valuable resource for readers

(D) All of the above

37. नमूनाकरण प्रक्रिया के चरण हैं :

(A) उद्देश्यों का स्पष्टीकरण

(B) जनसंख्या का निर्धारण

(C) नमूनाकरण प्रक्रिया का चयन

(D) उपरोक्त सभी

38. एक अच्छे नमूने का एक सबसे महत्वपूर्ण और वांछित गुण है :

(A) बड़ा आकार

(B) समय और धन की बचत

(C) जनसंख्या का प्रतिनिधि

(D) उपरोक्त में से कोई नहीं

39. नमूनाकरण का उद्देश्य है :

(A) समय और श्रम की बचत

(B) धन की बचत

(C) नमूनाकरण विचरण को कम करना

(D) उपरोक्त सभी

40. इसके अंतर्गत शोधकर्ता शोध में विभिन्न लोगों द्वारा दी गई सहायता के लिए आभार व्यक्त करता है :

(A) परिशिष्ट

(B) मुख्य शब्द

(C) अभिस्वीकृति

(D) सारांश

41. शोध रिपोर्ट में ग्रंथसूची का क्या महत्व है ?

(A) यह शोधकर्ताओं की शैक्षणिक निष्ठा को दर्शाता है

(B) यह शोध रिपोर्ट को विश्वसनीय बनाने में मदद करता है

(C) यह पाठकों के लिए एक मूल्यवान संसाधन के रूप में कार्य करता है

(D) उपरोक्त सभी

42. What is the primary use of the T test ?

(A) To compare the mean of two independent groups

(B) To analyze frequency distributions

(C) To measure correlation between variables

(D) To calculate standard deviation

43. What does a T statistic measure ?

(A) The variability within a sample

(B) The difference between a sample mean and the population mean in terms of standard error

(C) The correlation between two variables

(D) The probability of making a Type-I error

44. The normal distribution is also known as :

(A) Student's distribution

(B) F distribution

(C) Gaussian distribution

(D) Chi-square distribution

45. Which assumption is not necessary for the t-test ?

(A) The data are normally distributed

(B) The observations are independent

(C) The variances of the populations are equal (for independent t-test)

(D) The sample size must be large (n>100)

42. टी परीक्षण का मुख्य उपयोग क्या है ?

(A) दो स्वतंत्र समूहों के माध्य की तुलना करना

(B) आवृत्ति वितरण का विश्लेषण करना

(C) चरों के बीच सहसम्बन्ध मापना

(D) मानक विचलन की गणना करना

43. टी सांख्यिकी क्या मापती है ?

(A) नमूने क्या मापती है

(B) मानक त्रुटि के संदर्भ में नमूना माध्य और जनसंख्या माध्य के बीच का अंतर

(C) दो चरों के बीच सहसम्बन्ध

(D) प्रकार-I त्रुटि होने की संभावना

44. सामान्य वितरण को निम्न नामों से भी जाना जाता है :

(A) छात्र वितरण

(B) F वितरण

(C) गौसियन वितरण

(D) काई-स्क्वायर वितरण

45. टी-परीक्षण के लिए कौन-सी मान्यता आवश्यक नहीं है ?

(A) आँकड़ें सामान्यतः वितरित हैं

(B) प्रेक्षण स्वतंत्र हैं

(C) समष्टियों के प्रसरण समान हैं (स्वतंत्र टी-परीक्षण के लिए)

(D) नमूने का आकार बड़ा होना चाहिए (n>100)

46. Statistical significance generally means :

(A) The result are practically important

(B) The results are unlikely to have occurred by chance

(C) The effect size is large

(D) The sample size is adequate

47. The Pearson correlation coefficient (r) ranges from :

(A) 0 to 1

(B) -1 to -1

(C) 0 to infinity

(D) -infinity to + infinity

48. The chi square test of independence is used to determine :

(A) Whether a sample comes from a population with a specific mean

(B) Whether there is a relationship between two categorical variables

(C) The difference between two means

(D) The strength of correlation between two continuous variables

49. Which of the following is not a limitation of correlation ?

(A) It establishes causation

(B) It may be affected by outliers

(C) It only measures linear relationships

(D) It can be influenced by the range restriction

46. सांख्यिकीय महत्त्व का सामन्यतः अर्थ है :

(A) परिणाम व्यावहारिक रूप से महत्वपूर्ण हैं

(B) परिणामों के संयोग से घटित होने की संभावना नहीं है

(C) प्रभाव आकार बड़ा है

(D) नमूना आकार पर्याप्त है

47. पियर्सन सहसम्बन्ध गुणांक (r) का परास इस प्रकार है :

(A) 0 से 1

(B) -1 से +1

(C) 0 से अनंत

(D) - अनंत से + अनंत

48. स्वतंत्रता का काई वर्ग परीक्षण निम्नलिखित निर्धारित करने के लिए उपयोग किया जाता है :

(A) क्या नमूना किसी विशिष्ट माध्य वाली जनसंख्या से आता है

(B) क्या दो श्रेणीबद्ध चरों के बीच कोई सम्बन्ध है

(C) दो माध्यों के बीच का अंतर

(D) दो सतत चरों के बीच सहसम्बन्ध की प्रबलता

49. निम्नलिखित में से कौन-सा सहसम्बन्ध की सीमा नहीं है ?

(A) यह कार्य-कारण सम्बन्ध स्थापित करता है

(B) यह बाह्य कारकों से प्रभावित हो सकता है

(C) यह केवल रैखिक सम्बन्धों को मापता है

(D) यह परास प्रतिबंध से प्रभावित हो सकता है

50. Which scale of measurement represents categories with no inherent order ?

(A) Nominal

(B) Ordinal

(C) Interval

(D) Ratio

50. माप का कौन-सा पैमाना उन श्रेणियों को दर्शाता है जिनमें कोई अंतर्निहित क्रम नहीं है ?

(A) नामांकित

(B) क्रमसूचक

(C) अंतराल

(D) अनुपात

51. The process of assigning numbers to attributes or characteristics according to specific rules is known as :

(A) Standardization

(B) Measurement

(C) Calibration

(D) Quantification

51. विशिष्ट नियमों के अनुसार विशेषताओं या लक्षणों को संख्याएँ प्रदान करने की प्रक्रिया को क्या कहते हैं ?

(A) मानकीकरण

(B) मापन

(C) अंशांकन

(D) परिमाणीकरण

52. The process of assigning numbers to attributes or characteristics according to specific rules is known as :

(A) Standardization

(B) Measurement

(C) Calibration

(D) Quantification

52. विशिष्ट नियमों के अनुसार विशेषताओं या लक्षणों को संख्याएँ प्रदान करने की प्रक्रिया को क्या कहते हैं ?

(A) मानकीकरण

(B) मापन

(C) अंशांकन

(D) परिमाणीकरण

53. Temperature measured in Celsius is an example of :

(A) Nominal scale

(B) Ordinal scale

(C) Interval scale

(D) Ratio scale

53. सेल्सियस में मापा गया तापमान किसका उदाहरण है ?

(A) नाममात्र पैमाना

(B) क्रमसूचक पैमाना

(C) अंतराल पैमाना

(D) अनुपात पैमाना

54. Which function of measurement involves using test scores to make inferences about future behavior ?

(A) Description

(B) Prediction

(C) Classification

(D) Selection

54. मापन के किस कार्य में भविष्य के व्यवहार के बारे में अनुमान लगाने के लिए परीक्षा अंकों का उपयोग किया जाता है ?

(A) विवरण

(B) पूर्वानुमान

(C) वर्गीकरण

(D) चयन

55. Which research method establishes cause-and effect relationship by manipulating independent variables ?

(A) Co-relational method

(B) Experimental method

(C) Observational method

(D) Case study method

56. A variable that is manipulated by the researcher is called :

(A) Dependent variable

(B) Independent variable

(C) Confounding variable

(D) Extraneous variable

57. Which sampling method involves dividing the population into distinct subgroups and then selecting samples from each ?

(A) Simple random sampling

(B) Systematic sampling

(C) Stratified sampling

(D) Convenience sampling

58. A hypothesis that predicts the direction of the relationship between variables is called :

(A) Null hypothesis

(B) Directional hypothesis

(C) Non-directional hypothesis

(D) Statistical hypothesis

59. The research method that examines the relationship between variables without manipulating them is called :

(A) Experimental method

(B) Co-relational method

(C) Quasi-experimental method

(D) Natural experiment

55. कौन-सी शोध पद्धति स्वतंत्र चरों में हेरफेर करके कारण-और प्रभाव सम्बध्ध स्थापित करती है ?

(A) सह-सम्बन्धात्मक पद्धति

(B) प्रायोगिक पद्धति

(C) अवलोकनात्मक पद्धति

(D) केस स्टडी पद्धति

56. शोधकर्ता द्वारा नियंत्रित चर को क्या कहते हैं ?

(A) आश्रित चर

(B) स्वतंत्र चर

(C) भ्रामक चर

(D) बाह्य चर

57. किस नमूनाकरण विधि में जनसंख्या को अलग-अलग उपसमूहों में विभाजित करके उनमें से प्रत्येक से नमूने चुने जाते हैं ?

(A) सरल यादृच्छिक नमूनाकरण

(B) व्यवस्थित नमूनाकरण

(C) स्तरीकृत नमूनाकरण

(D) सुविधा नमूनाकरण

58. वह परिकल्पना जो चरों के बीच सम्बन्ध की दिशा पूर्वानुमान लगाती है, कहलाती है :

(A) शून्य परिकल्पना

(B) दिशात्मक परिकल्पना

(C) गैर-दिशात्मक परिकल्पना

(D) सांख्यिकीय परिकल्पना

59. वह शोध विधि जो चरों के बीच सम्बन्धों में बिना किसी परिवर्तन के उनकी जाँच करती है? कहलाती है :

(A) प्रायोगिक विधि

(B) सह-सम्बन्धात्मक विधि

(C) अर्ध-प्रयोगात्मक विधि

(D) प्राकृतिक प्रयोग

60. Which of the following is not a characteristic of a good scientific hypothesis ?

(A) Testability

(B) Falsifiability

(C) Complexity

(D) Parsimony

60. निम्नलिखित में से कौन-सी एक अच्छी वैज्ञानिक परिकल्पना की विशेषता नहीं है ?

(A) परीक्षणीयता

(B) असत्यीकरणीयता

(C) जटिलता

(D) मितव्ययिता

61. The observational method where the researcher becomes part of the group being studies is known as :

(A) Naturalistic observation

(B) Participant observation

(C) Structured observation

(D) Controlled observation

61. वह अवलोकन विधि जिसमें शोधकर्ता अध्ययन किए जा रहे समूह का हिस्सा बन जाता है, कहलाती है :

(A) प्राकृतिक अवलोकन

(B) सहभागी अवलोकन

(C) संरचित अवलोकन

(D) नियंत्रित अवलोकन

62. In an experiment, the outcome that is measured and expected to change as a result of manipulation is the :

(A) Independent variable

(B) Dependent variable

(C) Control variable

(D) Moderator variable

62. किसी प्रयोग में, वह परिणाम जिसे मापा जाता है और हेरफेर के परिणामस्वरूप बदलने की उम्मीद की जाती है, वह है :

(A) स्वतंत्र चर

(B) आश्रित चर

(C) नियंत्रण चर

(D) मध्यस्थ चर

63. Which sampling method gives each member of the population an equal chance of being selected ?

(A) Quota sampling

(B) Purposive sampling

(C) Simple random sampling

(D) Snowball sampling

63. कौन-सी नमूनाकरण विधि जनसंख्या के प्रत्येक सदस्य को चुने जाने का समान अवसर देती है ?

(A) कोटा नमूनाकरण

(B) उद्देश्यपूर्ण नमूनाकरण

(C) सरल यादृच्छिक नमूनाकरण

(D) स्नोबॉल नमूनाकरण

64. The statement that there is no relationship between variables is known as :

(A) Alternative hypothesis

(B) Research hypothesis

(C) Null hypothesis

(D) Working hypothesis

64. यह कथन कि चरो के बीच कोई सम्बन्ध नहीं है, कहलाती है :

(A) वैकल्पिक परिकल्पना

(B) शोध परिकल्पना

(C) शून्य परिकल्पना

(D) कार्यकारी परिकल्पना

65. Which measure of central tendency is most affected by extreme scores ?
(A) Mean
(B) Median
(C) Mode
(D) Geometric mean

66. A variable that can take on only two values is called :
(A) Continuous variable
(B) Dichotomous variable
(C) Interval variable
(D) Ordinal variable

67. Which of the following is a limitation of the co-relational method ?
(A) It allows for cause-and-effect conclusions
(B) It is difficult to implement
(C) It cannot establish causality
(D) It requires complex statistical analyses

68. For the data set (4,8,9,7,7,11) find the mean :
(A) 7.5 (B) 7
(C) 7.67 (D) 8.1

69. A chi-square test is used to analyze :
(A) Only numerical data
(B) Only categorical data
(C) Both numerical and categorical data
(D) Neither numerical nor categorical data

70. What is the mode of the data set (9,7,8,8,9,6,5,8,7,7,8) ?
(A) 5 (B) 7
(C) 8 (D) 9

65. केंद्रीय प्रवृत्ति का कौन-सा माप चरम अंकों से सबसे अधिक प्रभावित होता है ?
(A) माध्य
(B) माध्यिका
(C) बहुलक
(D) गुणोत्तर माध्य

66. वह चर जो केवल दो मान ले सकता है, कहलाता है :
(A) सतत चर
(B) द्विभाजक चर
(C) अंतराल चर
(D) क्रमसूचक चर

67. निम्नलिखित में से कौन-सी सह-सम्बन्ध विधि की सीमा है ?
(A) यह कारण-और-प्रभाव निष्कर्ष निकालने की अनुमति देता है
(B) इसे लागू करना कठिन है
(C) यह कार्य-कारण सम्बन्ध स्थापित नहीं कर सकता
(D) इसके लिए जटिल सांख्यिकीय विश्लेषण की आवश्यकता होती है

68. आँकड़ा समूह (4,8,9,7,7,11) के लिए माध्य ज्ञात कीजिए :
(A) 7.5 (B) 7
(C) 7.67 (D) 8.1

69. काई-स्क्वायर परीक्षण का उपयोग निम्नलिखित का विश्लेषण करने के लिए किया जाता है :
(A) केवल संख्यात्मक आँकड़ें
(B) केवल श्रेणीबद्ध आँकड़ें
(C) संख्यात्मक और श्रेणीबद्ध दोनों आँकड़े
(D) न तो संख्यात्मक और न ही श्रेणीबद्ध आँकड़े

70. आँकड़ा समूह (9,7,8,8,9,6,5,8,7,7,8) का बहुलक क्या है ?
(A) 5 (B) 7
(C) 8 (D) 9

71. What does a correlation coefficient of zero indicate ?

(A) A perfect relationship

(B) No linear relationship

(C) A negative relationship

(D) A causal relationship

71. शून्य सहसम्बन्ध गुणांक क्या दर्शाता है ?

(A) एक पूर्ण सम्बन्ध

(B) कोई रैखिक सम्बन्ध नहीं

(C) एक ऋणात्मक सम्बन्ध

(D) एक कारण सम्बन्ध

72. If the median of the data set (12,15,18 x, 27, 30) is 21, find the value of x.

(A) 25

(B) 24

(C) 21

(D) 22

72. यदि आँकड़ा समुच्चय (12,15,18 x, 27, 30) का माध्यिका 21 है, तो x का मान ज्ञात कीजिए :

(A) 25

(B) 24

(C) 21

(D) 22

73. The degree to which a test measures what it claims to measure is called ?

(A) Reliability

(B) Validity

(C) Standardization

(D) Norming

73. जिस सीमा तक कोई परीक्षण उस चीज़ को मापता है जिसे मापने का वह दावा करता है, उसे कहते हैं :

(A) विश्वसनीयता

(B) वैधता

(C) मानकीकरण

(D) मानदंड

74. What is the appropriate correlation coefficient for two nominal variables ?

(A) Person's r

(B) Spearman's rho

(C) Phi coefficient

(D) Kendall's tau

74. दो नाममात्र चरों के लिए उपयुक्त सहसम्बन्ध गुणांक क्या है ?

(A) पियर्सन का r

(B) स्पीयरमैन का rho

(C) फाई गुणांक

(D) केंडल का टौ

75. The Cronbach's alpha coefficient is a measure of :

(A) Construct validity

(B) Internal consistency reliability

(C) Test-retest reliability

(D) Predictive validity

75. क्रोनबाक का अल्फा गुणांक किसका माप है?

(A) संरचना वैधता

(B) आंतरिक संगति विश्वसनीयता

(C) परीक्षण-पुनःपरीक्षण विश्वसनीयता

(D) पूर्वानुमानात्मक वैधता

76. What is the purpose of tables and figures in a research report ?

(A) To make the report longer

(B) To present data visually

(C) To replace text

(D) To confuse the reader

76. शोध रिपोर्ट में तालिकाओं और आँकड़ों का उद्देश्य क्या है?

(A) रिपोर्ट को लंबा करना

(B) आँकड़ों को दृश्य रूप में प्रस्तुत करना

(C) पाठ को प्रतिस्थापित करना

(D) पाठक को भ्रमित करना

77. What is a limitation of Observation ?

(A) It is time consuming

(B) It is inexpensive

(C) It is easy to analyze

(D) It is highly flexible

77. अवलोकन की एक सीमा क्या है?

(A) यह समय लेने वाला है

(B) यह सस्ता है

(C) इसका विश्लेषण करना आसान है

(D) यह अत्यधिक लचीला है

78. This instrument of collecting data is not suitable for illiterate :

(A) Questionnaire

(B) Inspection

(C) Interview

(D) Structured interview

78. आँकड़ें एकत्र करने का यह उपकरण निरक्षरों के लिए उपयुक्त नहीं है :

(A) प्रश्नावली

(B) निरीक्षण

(C) साक्षात्कार

(D) संरचित साक्षात्कार

79. Sources of secondary data :

(A) Letter

(B) Diary

(C) Life history

(D) All of the above

79. द्वितीयक स्रोत है :

(A) पत्र

(B) डायरी

(C) जीवनवृत्त

(D) उपरोक्त सभी

80. How can tables improve a Research Report?

(A) By presenting data clearly

(B) By creating confusion

(C) By guessing unknown trends

(D) By avoiding conclusions

80. तालिकाएँ किसी शोध रिपोर्ट को कैसे बेहतर बना सकती हैं?

(A) आँकड़ों को स्पष्ट रूप से प्रस्तुत करके

(B) भ्रम पैदा करके

(C) अज्ञात प्रवृत्तियों का अनुमान लगाकर

(D) निष्कर्षों से बचकर

81. Which of these is essential in presenting results ?

(A) Use of tables and charts

(B) Ignoring trends

(C) Avoiding conclusions

(D) Random assumptions

81. परिणाम प्रस्तुत करने में इनमें से कौन-सा आवश्यक है?

(A) तालिकाओं और चार्ट का उपयोग

(B) रुझानों की अनदेखी

(C) निष्कर्षों से बचना

(D) यादृच्छिक धारणाएँ

82. A frequency polygon is drawn using :

(A) Only qualitative data

(B) Frequency distribution

(C) Random sampling

(D) Guessing values

82. एक आवृत्ति बहुभुज निम्न का उपयोग करके बनाया गया है :

(A) केवल गुणात्मक डेटा

(B) आवृत्ति वितरण

(C) यादृच्छिक प्रतिचयन

(D) मानों का अनुमान लगाना

83. Classification helps to :

(A) Increase confusion

(B) Arrange data in groups

(C) Avoid interpretation

(D) Guess values randomly

83. वर्गीकरण से मदद मिलती है :

(A) भ्रम बढ़ाना

(B) आँकड़ों को समूहों में व्यवस्थित करना

(C) व्याख्या से बचना

(D) मानों का यादृच्छिक अनुमान लगाना

84. Which diagram is suitable for showing percentages ?

(A) Bar diagram

(B) Line graph

(C) Pie chart

(D) Frequency distribution

84. प्रतिशत दिखाने के लिए कौन-सा आरेख उपयुक्त है?

(A) बार आरेख

(B) रेखा आरेख

(C) पाई चार्ट

(D) आवृत्ति वितरण

85. Median is not influenced by :

(A) Extreme values

(B) Sample size

(C) Mode

(D) Frequency

85. माध्यिका किससे प्रभावित नहीं होता?

(A) अत्यधिक मान

(B) नमूना आकार

(C) बहुलांक

(D) आवृत्ति

86. In descriptive statistics, data is :

(A) Randomly assumed

(B) Organized, summarized, and presented

(C) Avoided

(D) Not interpreted

86. वर्णनात्मक सांख्यिकी में डेटा :

(A) यादृच्छिक रूप से अनुमानित

(B) व्यवस्थित, संक्षेप और प्रस्तुत

(C) टाला जाता है

(D) व्याख्या नहीं की जाती

87. Which diagram is best for showing trends over time ?

(A) Pie chart

(B) Line graph

(C) Bar diagram

(D) Frequency table

87. समय के साथ प्रवृत्तियाँ दिखाने के लिए कौन-सा आरेख सबसे अच्छा है?

(A) पाई चार्ट

(B) रेखा आरेख

(C) बार आरेख

(D) आवृत्ति तालिका

88. A negative correlation means :

(A) Both variables increase together

(B) As one variable increases, the other decreases

(C) No relationship exists

(D) Variables fluctuate randomly

88. नकारात्मक सहसम्बन्ध का अर्थ है :

(A) दोनों चर साथ बढ़ते हैं

(B) एक चर बढ़ता है जबकि दूसरा घटता है

(C) कोई सम्बन्ध नहीं है

(D) चर यादृच्छिक रूप से बदलते हैं

89. What is the main goal of sampling ?

(A) To study the whole population

(B) To reduce cost and effort

(C) To increase errors

(D) To ignore irrelevant data

89. प्रतिचयन का मुख्य उद्देश्य क्या है?

(A) संपूर्ण जनसंख्या का अध्ययन करना

(B) लागत और प्रयास को कम करना

(C) त्रुटियों को बढ़ाना

(D) अप्रासंगिक आँकड़ों की उपेक्षा करना

90. Which method is best for exploratory studies?

(A) Convenience sampling

(B) Random sampling

(C) Snowball sampling

(D) Systematic sampling

90. अन्वेषणात्मक अध्ययनों के लिए कौन-सी विधि सबसे अच्छी है?

(A) सुविधा आधारित सैंपलिंग

(B) रैंडम सैंपलिंग

(C) स्नोबॉल सैंपलिंग

(D) सिस्टमैटिक सैंपलिंग

91. Random sampling helps in :

(A) Eliminating all errors

(B) Ensuring representation

(C) Increasing bias

(D) Avoiding sample collection

91. रैंडम सैंपलिंग किसमें मदद करती है?

(A) सभी त्रुटियाँ समाप्त करना

(B) प्रतिनिधित्व सुनिश्चित करना

(C) पक्षपात बढ़ाना

(D) सैंपल संग्रह से बचना

92. Which of the following is not a feature of variables ?

(A) Can vary

(B) Can be measured

(C) Cannot be observed

(D) Can influence outcomes

92. निम्न में से कौन वेरिएबल की विशेषता नहीं है?

(A) बदल सकते हैं

(B) मापे जा सकते हैं

(C) देखा नहीं जा सकता है

(D) परिणामों को प्रभावित कर सकते हैं

93. Which sampling method is best when the population list is not available ?

(A) Simple random sampling

(B) Snowball sampling

(C) Stratified sampling

(D) Systematic sampling

93. जब जनसंख्या सूची उपलब्ध न हो तो कौन-सी सैंपलिंग विधि सबसे अच्छी है?

(A) सिंपल रैंडम सैंपलिंग

(B) स्नोबॉल सैंपलिंग

(C) स्तरीकृत सैंपलिंग

(D) सिस्टमैटिक सैंपलिंग

94. Which sampling technique is considered least scientific ?

(A) Stratified sampling

(B) Random sampling

(C) Convenience sampling

(D) Cluster sampling

94. कौन-सी सैंपलिंग तकनीक सबसे कम वैज्ञानिक मानी जाती है?

(A) स्तरीकृत सैंपलिंग

(B) रैंडम सैंपलिंग

(C) सुविधा आधारित सैंपलिंग

(D) क्लस्टर सैंपलिंग

95. Which method is less expensive among the following ?

(A) Interview

(B) Observation

(C) Psychological test

(D) Questionnaire

95. निम्न में से कौन-सा तरीका कम खर्चीला है?

(A) इंटरव्यू

(B) अवलोकन

(C) मनोवैज्ञानिक परीक्षण

(D) प्रश्नावली

96. Social metric techniques are useful in :

(A) Understanding friendship networks

(B) Studying physical fitness

(C) Conducting laboratory experiments

(D) Measuring income levels

97. The purpose of rating scales is :

(A) To assess opinions, feelings, and attitudes

(B) To record physical measurements

(C) To measure blood pressure

(D) To observe hidden behaviors

98. Which of the following is a disadvantage of social metric techniques ?

(A) Requires too many tests

(B) May not be generalized to larger populations

(C) Only collects numerical data

(D) Avoids interaction

99. Which method is more prone to respondent bias ?

(A) Observation

(B) Sociometry

(C) Interview

(D) Structured data

100. Rating scales help Researchers in :

(A) Collecting only demographic data

(B) Avoiding statistical methods

(C) Studying physical strength

(D) Measuring subjective responses

96. सोशल मेट्रिक तकनीक किसमें उपयोगी है?

(A) दोस्ती के नेटवर्क को समझना

(B) शारीरिक फिटनेस का अध्ययन

(C) प्रयोगशाला प्रयोग करना

(D) आय स्तर मापना

97. रेटिंग स्केल का उद्देश्य क्या है?

(A) राय, भावनाओं और दृष्टिकोण का आकलन करना

(B) शारीरिक माप रिकॉर्ड करना

(C) रक्तचाप मापना

(D) छिपे हुए व्यवहार देखना

98. सोशल मेट्रिक तकनीकों की एक सीमा क्या है?

(A) बहुत अधिक परीक्षण की आवश्यकता होती है

(B) बड़े जनसंख्या समूहों पर लागू नहीं हो सकता

(C) केवल संख्यात्मक डेटा इकट्ठा करता है

(D) बातचीत से बचता है

99. कौन-सी विधि उत्तरदाता पक्षपात के लिए अधिक प्रवण होती है?

(A) अवलोकन

(B) सोशियोमेट्री

(C) इंटरव्यू

(D) संरचित डेटा

100. रेटिंग स्केल शोधकर्ताओं की किसमें मदद करती है?

(A) केवल जनसांख्यिकीय डेटा एकत्र करना

(B) सांख्यिकीय विधियों से बचना

(C) शारीरिक शक्ति का अध्ययन करना

(D) व्यक्तिपरक प्रतिक्रियाओं को मापना

Rough Work / रफ कार्य

Example :

Question :

Q.1 Ⓐ ● Ⓒ Ⓓ

Q.2 Ⓐ Ⓑ ● Ⓓ

Q.3 Ⓐ ● Ⓒ Ⓓ

5. Each question carries equal marks. Marks will be awarded according to the number of correct answers you have.

6. All answers are to be given on OMR Answer Sheet only. Answers given anywhere other than the place specified in the answer sheet will not be considered valid.

7. Before writing anything on the OMR Answer Sheet, all the instructions given in it should be read carefully.

8. After the completion of the examination, candidates should leave the examination hall only after providing their OMR Answer Sheet to the invigilator. Candidate can carry their Question Booklet.

9. There will be no negative marking.

10. Rough work, if any, should be done on the blank pages provided for the purpose in the booklet.

11. To bring and use of log-book, calculator, pager & cellular phone in examination hall is prohibited.

12. In case of any difference found in English and Hindi version of the question, the English version of the question will be held authentic.

Impt. On opening the question booklet, first check that all the pages of the question booklet are printed properly. If there is any discrepancy in the question Booklet, then after showing it to the invigilator, get another question Booklet of the same series.

उदाहरण :

प्रश्न :

प्रश्न 1 Ⓐ ● Ⓒ Ⓓ

प्रश्न 2 Ⓐ Ⓑ ● Ⓓ

प्रश्न 3 Ⓐ ● Ⓒ Ⓓ

5. प्रत्येक प्रश्न के अंक समान हैं। आपके जितने उत्तर सही होंगे, उन्हीं के अनुसार अंक प्रदान किये जायेंगे।

6. सभी उत्तर केवल ओ०एम०आर० उत्तर-पत्रक (OMR Answer Sheet) पर ही दिये जाने हैं। उत्तर-पत्रक में निर्धारित स्थान के अलावा अन्यत्र कहीं पर दिया गया उत्तर मान्य नहीं होगा।

7. ओ०एम०आर० उत्तर-पत्रक (OMR Answer Sheet) पर कुछ भी लिखने से पूर्व उसमें दिये गये सभी अनुदेशों को सावधानीपूर्वक पढ़ लिया जाये।

8. परीक्षा समाप्ति के उपरान्त परीक्षार्थी कक्ष निरीक्षक को अपनी OMR Answer Sheet उपलब्ध कराने के बाद ही परीक्षा कक्ष से प्रस्थान करें। परीक्षार्थी अपने साथ प्रश्न-पुस्तिका ले जा सकते हैं।

9. निगेटिव मार्किंग नहीं है।

10. कोई भी रफ कार्य, प्रश्न-पुस्तिका में, रफ-कार्य के लिए दिए खाली पेज पर ही किया जाना चाहिए।

11. परीक्षा-कक्ष में लॉग-बुक, कैल्कुलेटर, पेजर तथा सेल्युलर फोन ले जाना तथा उसका उपयोग करना वर्जित है।

12. प्रश्न के हिन्दी एवं अंग्रेजी रूपान्तरण में भिन्नता होने की दशा में प्रश्न का अंग्रेजी रूपान्तरण ही मान्य होगा।

महत्वपूर्णः प्रश्नपुस्तिका खोलने पर प्रथमतः जाँच कर देख लें कि प्रश्नपुस्तिका के सभी पृष्ठ भलीभाँति छपे हुए हैं। यदि प्रश्नपुस्तिका में कोई कमी हो, तो कक्षनिरीक्षक को दिखाकर उसी सिरीज की दूसरी प्रश्नपुस्तिका प्राप्त कर लें।