

Paper / Subject Code: 97221 / Economics : Research Methodology I(R 2021)

Time: 3 Hours

Total Marks: 100

- N. B.:
- 1) All questions are compulsory.
  - 2) Each question carries 20 marks.
  - 3) Use of simple calculator is allowed.
  - 4) Graph paper will be supplied on request.
  - 5) Attach graph paper inside the answer book.

Q.1. Attempt Any Two of the following:- 20

- (a) What is meant by social science research? Explain the scope of social science research.
- (b) State the Basic assumptions of research.
- (c) Explain the following types of research.  
I) Basic Research II) Applied research

Q.2. Attempt Any Two of the following:- 20

- (a) Define the research problem and explain the sources of the research problem.
- (b) Explain the following steps in the research process.  
I) Review of literature  
II) Formulation of hypothesis
- (c) Define research design. Explain the Descriptive and Experimental research designs.

Q.3. Attempt Any Two of the following:- 20

- (a) What is meant by primary data? Write note on interview techniques.
- (b) Explain the advantages and limitations of the secondary data.
- (c) Explain different types of non-probability sampling methods.

Q.4. Attempt Any Two of the following:- 20

- (a) Draw less than Ogive curve graphically for the following data:

Income (000)	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60
No. of workers	5	15	30	50	40	20

- (b) Calculate the mean and mode from the following data.

Marks (X)	0-20	20-40	40-60	60-80	80-100
No. of students	10	20	30	50	40

- (c) Calculate the Quartile Deviation (QD) for the following data.

X	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70
F	4	6	10	12	22	18	8

**Q.5 A** Attempt **Any Two** of the following:-

20

- (a) What are the major difficulties in social science research?
- (b) Explain the criteria of a good research problem.
- (c) Write different methods of Probability sampling.
- (d) Calculate the standard deviation for the following data.

Class	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60
Frequency	5	10	15	25	20	15

**OR**

**Q.5 B** Choose the correct alternatives of the following

20

- 1 Research means -----
  - A Scientific efforts to gain new knowledge.
  - B It is a critical study to search for new principles of data.
  - C Scientifically examine the old principles or data.
  - D All of the above
- 2 Basic research is also known as -----
  - A Quantitative Research
  - B Descriptive Research
  - C Pure Research
  - D Qualitative Research
- 3 ----- Research undertaken purely for the sake of knowledge without any immediate gain or use.
  - A Basic Research
  - B Descriptive Research
  - C Quantitative Research
  - D Qualitative Research
- 4 -----research undertaken to solve immediate or practical problems
  - A Fundamental Research
  - B Applied research
  - C Historical Research
  - D Descriptive research
- 5 Indian researchers are facing the problems of -----
  - A Lack of an experimental process
  - B Interference of external relations
  - C Economic problems
  - D All of the above
- 6 ----- is the first stage of the research process.
  - A Research design
  - B Data collection
  - C Formulation of hypothesis
  - D Formulation of a research problem
- 7 Before executing the decision, the process of determining of result is called -----
  - A Data collection
  - B Formulation of hypothesis
  - C Formulation of a research problem
  - D Research design
- 8 ----- is a type of clinical method to investigate the root causes of a problem.
  - A Descriptive research design
  - B Diagnostic research design
  - C Experimental research design
  - D None of the above
- 9 The statement of which truthfulness is to be observed or it is possible to observe that statement is called -----
  - A Research design
  - B Data Collection
  - C Hypothesis
  - D Research problem

36745

Page 2 of 7

- 10 ----- is the method of primary data collection.  
A Observation method                      B Government records  
C Individual documents                    D Letters
- 11 ----- is not the type of probability sampling.  
A Random sampling                        B Stratified sampling  
C Quota sampling                         D Systematic sampling
- 12 In the case of symmetrical distributions-----  
A Mean > median                         B Mean = Median = Mode  
C Median > mode                         D Mean > mode
- 13 ----- is the basic sampling procedure where all units in the population have an equal chance of being included in the sample.  
A Random sampling                        B Convenience sampling  
C Purposive sampling                      D Quota sampling
- 14 In ----- sampling procedure, the population is divided into groups.  
A Purposive sampling                      B Stratified random sampling  
C Convenience sampling                    D Quota sampling
- 15 ----- is the sum of a set of numbers divided by the total number of values.  
A Mean                                        B Median  
C Mode                                         D Range
- 16 An ogive is constructed based on -----  
A Average value                            B Standard deviation  
C Cumulative frequencies                 D Quartile Deviation
- 17 The arithmetic mean of series 5,15,25,35,45,55 is ----  
A 20    B 30  
C 25    D 35
- 18 ----- measures the extent to which the items vary from some central value.  
A Mean                                        B Median  
C Mode                                         D Dispersion
- 19 The technical process of arranging data in groups or classes according to resemblances and similarities is called -----  
A Histogram                                 B analysis  
C collection                                 D Classification
- 20 ----- is often said to be that value in a series that occurs most frequently or which has the greatest frequency.  
A Mean                                        B Median  
C Mode                                         D Quartile deviation
-

(मराठी रूपांतर)

(वेळ: ३ तास)

[एकूण गुण : १००]

सूचना :- १) सर्व प्रश्न अनिवार्य आहेत.

- २) प्रत्येक प्रश्नाला २० गुण आहेत.
- ३) साधे गणकयंत्र वापरण्यास परवागी आहे.
- ४) विनंतीवरून आलेखपत्र देण्यात येतील.
- ५) आलेखपत्र उत्तरपत्रिकेत बांधावे.

प्र.1. खालीलपैकी कोणतेही दोन प्रश्न सोडवा. 20

- (अ) सामाजिक शास्त्र संशोधन म्हणजे काय? सामाजिक शास्त्र संशोधनाची व्याप्ती स्पष्ट करा.
- (ब) संशोधनाची मुलभूत गृहीतके सांगा.
- (क) संशोधनाचे पुढील प्रकार स्पष्ट करा.
  - I) मुलभूत संशोधन
  - II) उपयोजित संशोधन

प्र.2. खालीलपैकी कोणतेही दोन प्रश्न सोडवा. 20

- (अ) संशोधन समस्येचा अर्थ सांगून संशोधन समस्येचे स्रोत स्पष्ट करा.
- (ब) संशोधन प्रक्रियेतील पुढील पायऱ्या स्पष्ट करा.
  - I) साहित्याचा आढावा
  - II) गृहीतकृत्याची निर्मिती
- (क) संशोधन आराखड्याची व्याख्या देऊन वर्णनात्मक आराखडा आणि प्रयोगात्मक संशोधन आराखड्यांचे वर्णन करा.

प्र.3. खालीलपैकी कोणतेही दोन प्रश्न सोडवा. 20

- (अ) प्राथमिक माहिती म्हणजे काय? प्राथमिक माहिती संकलनाची मुलाखत तंत्रावर टीप लिहा.
- (ब) दुय्यम माहितीचे फायदे आणि मर्यादा स्पष्ट करा.
- (क) गैर संभाव्यता पद्धतीचे प्रकार स्पष्ट करा.

प्र.4. खालीलपैकी कोणतेही दोन प्रश्न सोडवा. 20

- (अ) खालील माहितीवरून पेक्षा कमी संचयी वारंवारिता वक्र काढा. (Less than Ogive)

उत्पन्न (000)	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60
कामगार संख्या.	5	15	30	50	40	20

- (ब) खालील माहितीवरून मध्य आणि बहुलक काढा.

गुण (x)	0-20	20-40	40-60	60-80	80-100
विद्यार्थ्यांची संख्या	10	20	30	50	40

36745

Page 4 of 7

$$2 = \frac{L_1 + L_2 - L_1}{F} \times \frac{97}{2} = C$$

213

(क) खालील माहितीवरून चतुर्थक विचलन (Quartile Deviation) काढा.

X	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70
F	4	6	10	12	22	18	8

प्र.5(A) खालीलपैकी कोणतेही दोन प्रश्न सोडवा.

20

- (अ) सामाजिक शास्त्र संशोधनातील समस्या काय आहेत?  
(ब) चांगल्या संशोधन समस्येचे निकष स्पष्ट करा.  
(क) संभाव्यता नमुना निवड पध्दती स्पष्ट करा.  
(ड) खालील माहितीचे प्रमाण विचलन काढा.

वर्ग	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60
वारंवारिता	5	10	15	25	20	15

किंवा

प्र.5(B) खालील पैकी योग्य पर्याय निवडा.

20

- 1 संशोधन म्हणजे -----  
A नवीन ज्ञान प्राप्त करण्यासाठी केले जाणारे वैज्ञानिक प्रयत्न  
B नवीन तत्वे अथवा तथ्ये शोधण्यासाठी केलेला चिकीत्सक अभ्यास  
C जुनी तत्वे अथवा तथ्ये परिक्षणासाठी केलेला पद्धतशीर अभ्यास  
D वरील सर्व
- 2 मूलभूत संशोधनाला ----- म्हणूनही ओळखले जाते.  
A संख्यात्मक संशोधन  
B वर्णनात्मक संशोधन  
C शुद्ध संशोधन  
D गुणात्मक संशोधन
- 3 ----- केवळ ज्ञानाच्या प्राप्ती साठी केले जाते.  
A मूलभूत संशोधन  
B वर्णनात्मक संशोधन  
C संख्यात्मक संशोधन  
D गुणात्मक संशोधन
- 4 व्यावहारिक समस्या सोडविण्याच्या दृष्टीने जे संशोधन होते त्यास ----- म्हणतात.  
A मूलभूत संशोधन  
B उपयोजित संशोधन  
C ऐतेहासिक संशोधन  
D वर्णनात्मक संशोधन
- 5 भारतीय संशोधकांना ----- समस्यांना सामोरे जावे लागते.  
A प्रयोग पध्दतीचा अभाव  
B बाह्य हितसंबंधाचा हस्तक्षेप  
C आर्थिक समस्या  
D वरीलपैकी सर्व
- 6 ----- संशोधन प्रक्रियेचा पहिली पायरी आहे.  
A संशोधन आराखडा  
B माहिती संकलन  
C गृहीतकृत्य मांडणी  
D संशोधन समस्या मांडणी

- 7 निर्णय क्रियान्वित करण्याची स्थिती येण्या पूर्वीच निर्णय निर्धारित करण्याच्या प्रक्रियेला ---  
----- असे म्हणतात.
- A माहिती संकलन B गृहीत कृत्य मांडणी  
C संशोधन समस्या मांडणी D संशोधन आराखडा
- 8 ----- हि एक प्रकारची क्लिनिकल पद्धत आहे ज्यात समस्येच्या मूळ कारणांचा शोध घेतला जातो.
- A वर्णनात्मक संशोधन आराखडा B निदानात्मक संशोधन आराखडा  
C प्रयोगात्मक संशोधन आराखडा D कोणताही पर्याय नाही
- 9 ज्या विधानाची सत्यासत्यता पडताळून पाहावयाची आहे व पाहणे शक्य आहे त्या विधानास ----- म्हणतात.
- A संशोधन आराखडा B माहिती संकलन  
C गृहीतकृत्य D संशोधन समस्या
- 10 ----- हि प्राथमिक माहिती संकलन पद्धत आहे.
- A निरीक्षण B सरकारी रेकॉर्ड  
C वैयक्तिक कागदपत्रे D पत्रे
- 11 ----- हा संभाव्यता नमुना निवडीचा प्रकार नाही.
- A यादृचीक नमुना निवड B स्तरित नमुना निवड  
C कोटा पध्दत D व्यवस्थाबद्ध पद्धत
- 12 सममितीय वितरणाच्या बाबतीत-----
- A मध्य > मध्यगा B मध्य = मध्यगा = बहुलक  
C मध्यगा > बहुलक D मध्य > बहुलक
- 13 ----- ही मूलभूत नमुना प्रक्रिया आहे जिथे समग्रातील सर्व घटकांना नमुन्यात समाविष्ट होण्याची समान संधी असते.
- A यादृचीक नमुना निवड B सोयीस्कर नमुना निवड  
C हेतूपूर्ण नमुना D कोटा नमूना पध्दत
- 14 ----- नमुना प्रक्रियेमध्ये समग्राची गटांमध्ये विभागणी केली जाते.
- A हेतूपूर्ण नमुना B स्तरित नमुना निवड  
C सोयीस्कर नमुना निवड D कोटा नमूना पध्दत
- 15 ----- म्हणजे संचाच्या एकूण घटक मूल्यांची बेरीज भागिले एकूण घटक संख्या.
- A मध्य B मध्यगा  
C बहुलक D विस्तार
- 16 ----- च्या आधारावर ऑगीव (Ogive) तयार केला जातो.
- A सरासरी B प्रमाण विचलन  
C संचित वारंबारीता D चतुर्थक विचलन
- 17 5,15,25,35,45,55 या संख्यांचा गणित मध्य -----
- A 20 B 30  
C 25 D 35

- 18 ----- मध्यवर्ती मूल्यापासून काही घटक मूल्य किती प्रमाणात बदलतात याचे मोजमाप करते.
- A मध्य B मध्यगा  
C बहुलक D विचलन
- 19 साम्य आणि समानतेनुसार गट किंवा वर्गांमध्ये डेटाची मांडणी करण्याच्या तांत्रिक प्रक्रियेला ----- म्हणतात
- A आयतालेख B विश्लेषण  
C संकलन D वर्गीकरण
- 20 मालिकेतील जे मूल्य सर्वात जास्त किंवा ज्याची वारंवारता सर्वात जास्त असते त्यास ---- म्हणतात.
- A मध्य B मध्यगा  
C बहुलक D चतुर्थक विचलन
-