[This question paper contains 20 printed pages.]

Your Roll No...............

E

Sr. No. of Question Paper : 3548

Unique Paper Code : 12273404

Name of the Paper : Research Methodology

Name of the Course : B.A. (Hons.) Economics – SEC

Semester : IV

Duration : 3 Hours Maximum Marks : 75

Instructions for Candidates

1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.

2. The question paper consists of 7 questions.

3. Answer any **five** questions from Question No. **1** to **7**. Each carries **15** marks.

4. Question No. **1** has five parts **(a)** to **(e)**. Attempt any **three**.

5. Answers may be written either in English or Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

P.T.O.

<u>छात्रों के लिए निर्देश</u>

1. इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए ।

2. प्रश्न पत्र में 7 प्रश्न हैं ।

3. प्रश्न संख्या 1 से 7 तक किन्हीं **पाँच** प्रश्नों के उत्तर दीजिए । प्रत्येक के 15 अंक हैं ।

4. प्रश्न संख्या 1 में पाँच भाग (क) से (ङ) हैं । कोई **तीन** का उत्तर दीजिए ।

5. इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिंदी किसी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए ।

1. (a) Identify the type of research study from the perspective mentioned in the brackets. Justify your answer :

    (i) Developing a sampling technique that can be applied to a particular situation. *(Application)*

    (ii) Studying the impact of technology on employment. (*Objective*)

    (iii) Describing attitudes of workers towards management. *(Mode of enquiry)*

(iv) Explaining why stressful living results in heart attacks. *(Objective)*

(v) Studying the effectiveness of an immunization programme in controlling infectious disease. *(Objective)* (5)

(b) Based on the criteria specified in the brackets, suggest the most appropriate study design for conducting research on issues mentioned below. Justify your answer.

(i) To study the health needs of a community. *(Number of contacts with the study population)*

(ii) To study the effect of an advertisement on the sale of a product. *(Number of contacts with the study population)*

(iii) To study the changes in the incidence of a disease. *(Number of contacts with the study population)*

(iv) To study the utilisation of land before the Second World War in Europe. *(Reference period of the study)*

(v) To study the employment pattern of a batch of accountants who graduated from a university in 1985. (A *study design used in Quantitative research)* (5)

(c) A questionnaire seeks to find the attitude of employees towards a new software. It consists of five statements, each having five possible responses.

For a 'positive statement', the corresponding five-point numerical scale is as follows :

Strongly agree-5, agree-4, uncertain-3, disagree 2, strongly disagree-1

Statements 1, 2 and 4 are 'positive statements' whereas 3 and 5 are 'negative statements'

The responses of two individuals A and B are mentioned below.

	Individual A					Individual B				
Statement No.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Strongly agree	√								√	
Agree		√								√
Uncertain			√					√		
Disagree				√		√				
Strongly disagree					√		√			

Calculate the attitudinal scale using Likert scale and find out which individual has a more positive attitude towards the new software. (5)

(d) In each of the following cases, state which sampling technique is being used :

(i) Out of the chits of 60 students, 15 are picked up from a bowl for their selection in the cricket team.

(ii) The ratio of males to females in a locality is 3:2; the population is divided into males and females and sample is drawn from each stratum in the same proportion.

(iii) The researcher decides which student is most likely to give information on the quality of teaching in the institution.

(iv) The researcher comes across a doctor with cancer patients and he further helps the researcher to approach his doctor friends.

(v) After selecting the first element of the sample, every fifth element is a part of the sample. (5)

(e) What are the stages of data processing in quantitative studies? Suggest a way to code the following questions :

(i) Your current age (in completed years)

(ii) Your religion: Hindu/Christian/Muslim/Sikh/Other

(iii) What is your opinion about the role of social media in decision making? (5)

(क) कोष्ठक में उल्लिखित परिप्रेक्ष्य से शोध अध्ययन के प्रकार की पहचान करें। अपने जवाब का औचित्य साबित करें :

(i) एक नमूना तकनीक विकसित करना जिसे किसी विशेष स्थिति में लागू किया जा सकता है। (उपयोग)

(ii) रोजगार पर प्रौद्योगिकी के प्रभाव का अध्ययन करना। (उद्देश्य)

(iii) प्रबंधन के प्रति श्रमिकों के दृष्टिकोण का वर्णन करना। (पूछताछ का तरीका)

(iv) यह बताते हुए कि क्यों तनावपूर्ण जीवन दिल के दौरे का कारण बनता है। (उद्देश्य)

(v) संक्रामक रोग को नियंत्रित करने में एक टीकाकरण कार्यक्रम की प्रभावशीलता का अध्ययन करना। (उद्देश्य)

(ख) कोष्ठक में निर्दिष्ट मानदंडों के आधार पर, नीचे उल्लिखित मुद्दों पर शोध करने के लिए सबसे उपयुक्त अध्ययन रचना का सझाव दें। आपने जवाब का औचित्य साबित करें।

(i) एक समूदाय की स्वास्थ्य आवश्यकताओं का अध्ययन करने के लिए। (अध्ययन आबादी के साथ संपर्कों की संख्या)

(ii) किसी उत्पाद की बिक्री पर विज्ञापन के प्रभाव का अध्ययन करना। (अध्ययन आबादी के साथ संपर्कों की संख्या)

(iii) किसी रोग की व्यापकता में परिवर्तन का अध्ययन करना। (अध्ययन आबादी के साथ संपर्कों की संख्या)

(iv) यूरोप में द्वितीय विश्व युद्ध से पूर्व भूमि के उपयोग का अध्ययन करना। (अध्ययन की संदर्भ अवधि)

(v) 1985 में एक विश्वविद्यालय से स्नातक करने वाले लेखाकारों के एक बैच के रोजगार पैटर्न का अध्ययन करने के लिए। (मात्रात्मक अनुसंधान में प्रयुक्त एक अध्ययन डिजाइन)

(ग) एक प्रश्नावली एक नए सॉफ्टवेयर के प्रति कर्मचारियों के दृष्टिकोण को खोजने का प्रयास करती है।

इसमें पाँच कथन होते हैं, प्रत्येक में पाँच संभावित प्रतिक्रियाएँ होती हैं।

एक 'सकारात्मक कथन' के लिए, संबंधित पाँच-बिंदु संख्यात्मक पैमाना इस प्रकार है :

पूर्णतः सहमत-5, पूर्णतः सहमत-4, अनिश्चित-3, असहमत 2, अत्यधिक असहमत-1

कथन 1, 2 और 4 'सकारात्मक कथन' हैं जबकि 3 और 5 'नकारात्मक कथन' हैं

नीचे दो व्यक्तियों 'क' और 'ख' की प्रतिक्रियाओं का उल्लेख किया गया है।

	व्यक्ति क					व्यक्ति ख				
विवरण सं।	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
दृढ़तापूर्वक सहमत	√								√	
सहमत		√								√
ढुलमुल			√					√		
असहमत				√		√				
दृढ़तापूर्वक असहमत					√		√			

लिकर्ट स्केल का उपयोग करके एटिट्यूडिनल स्केल की गणना करें और पता करें कि किस व्यक्ति का नए सॉफ्टवेयर के प्रति अधिक सकारात्मक दृष्टिकोण है।

(घ) निम्नलिखित प्रत्येक मामले में बताएं कि किस नमूना तकनीक का उपयोग किया जा रहा है :

(i) 60 छात्रों की चिट में से 15 को क्रिकेट टीम में चयन के लिए एक कटोरे से उठाया जाता है।

(ii) एक इलाके में पुरुषों का महिलाओं से अनुपात 3:2 है; जनसंख्या को पुरुषों और महिलाओं में विभाजित किया जाता है और समान अनुपात में प्रत्येक स्तर से नमूना लिया जाता है।

(iii) शोधकर्ता यह तय करता है कि कौन सा छात्र संस्थान में शिक्षण की गुणवत्ता के बारे में जानकारी देने की सबसे अधिक संभावना रखता है।

(iv) शोधकर्ता को कैंसर रोगियों के साथ एक डॉक्टर मिलता है और वह अपने डॉक्टर मित्रों से संपर्क करने में शोधकर्ता की मदद करता है।

(v) नमूने के पहले तत्व का चयन करने के बाद, प्रत्येक पाँचवाँ तत्व नमूने का एक हिस्सा होता है।

(ङ) मात्रात्मक अध्ययन में डाटा प्रोसेसिंग के चरण क्या हैं? निम्नलिखित प्रश्नों को कोड करने का एक तरीका सुझाएं :

(i) आपकी वर्तमान आयु (पूर्ण वर्षों में)

(ii) आपका धर्म: हिंद/ईसाई/मुस्लिम/सिख/अन्य

(iii) निर्णय लेने में सोशल मीडिया की भूमिका के बारे में आपकी क्या राय है?

2. (a) Define Research. List the operational steps involved in the 'eight-step model' for carrying out research.

(b) Discuss any five ethical considerations to be kept in mind concerning research participants.

(c) (i) What is stratified random sampling?

(ii) Briefly explain the three principles that guide sampling in research. (5×3=15)

(क) अनुसंधान को परिभाषित करें। अनुसंधान करने के लिए 'आठ-चरणीय मॉडल' में शामिल परिचालन चरणों की सूची बनाएं।

(ख) अनुसंधान प्रतिभागियों के संबंध में ध्यान में रखे जाने वाले किन्हीं पांच नैतिक विचारों पर चर्चा करें।

(ग) (i) स्तरीकृत यादृच्छिक नमूनाकरण क्या है?

(ii) अनुसंधान में नमूनाकरण को निर्देशित करने वाले तीन सिद्धांतों की संक्षेप में व्याख्या करें।

3. (a) Discuss four functions that literature review performs in a research study.

(b) Explain the following types of validity in quantitative research :

(i) Face and Content Validity

(ii) Predictive and Concurrent Validity

(c) How is research writing different from other types of writing? List any four well- established systems of writing bibliography. (5×3=15)

(क) किसी शोध अध्ययन में साहित्य समीक्षा द्वारा किए जाने वाले चार कार्यों की सूची बनाएं।

(ख) मात्रात्मक शोध में निम्नलिखित प्रकार की वैधता की व्याख्या करें :

(i) चेहरा और सामग्री वैधता

(ii) भविष्यवाणी और समवर्ती वैधता

(ग) शोध लेखन अन्य प्रकार के लेखन से अलग कैसे है? ग्रंथसूची लिखने की किन्हीं चार सुस्थापित पद्धतियों के नाम लिखिए ।

4. (a) Explain briefly the steps in formulating a research problem.

(b) List the major contents of a research proposal?

(c) (i) For the following studies, name the method of data collection that you would use out of the methods given in parenthesis, along with the justification for the same :

1. Research regarding dietary habits of a tribal population. (*Observation method/ Interview method)*

2. To know the opinion of people about a social security scheme. *(Structured Interview/Unstructured Interview)*

3. To find out the levels of educational qualification attained by a community. *(Questionnaire/Interview)*

(ii) Describe two factors that can affect the inferences drawn from a sample.

(5×3=15)

(क) एक शोध समस्या तैयार करने के चरणों की संक्षेप में व्याख्या करें।

(ख) एक शोध प्रस्ताव की प्रमुख सामग्री क्या हैं? सूची बनाएं।

(ग) (i) निम्नलिखित अध्ययनों के लिए, आंकड़े संग्रह की उस विधि का नाम बताइए जिसका उपयोग आप कोष्ठक में दिए गए तरीकों में से करेंगे, साथ ही उसका औचित्य भी बताएं :

1. आदिवासी आबादी के आहार संबंधी आदतों के बारे में शोध। (अवलोकन विधि/साक्षात्कार विधि)

2. सामाजिक सुरक्षा योजना के बारे में लोगों की राय जानना। (संरचित साक्षात्कार/असंरचित साक्षात्कार)

3. किसी समुदाय द्वारा प्राप्त शैक्षिक योग्यता के स्तरों का पता लगाना। (प्रश्नावली/साक्षात्कार)

(ii) दो कारकों का वर्णन करें जो एक नमूने से निकाले गए अनुमानों को प्रभावित कर सकते हैं।

5. (a) (i) How is hypothesis of no-difference different from hypothesis of difference? Give one example of each type to support your answer.

(ii) What are double-blind studies?

(b) What is a research design? Discuss the two main functions of a research design.

(c) 'Graphical representation often makes it easier to see the pertinent features of a set of data'. Briefly explain any five types of graphical representation. (5×3=15)

(क) (i) बिना किसी अंतर की परिकल्पना अंतर की परिकल्पना से कैसे भिन्न है? अपने उत्तर के समर्थन में प्रत्येक प्रकार का एक उदाहरण दीजिए।

(ii) डबल-ब्लाइंड स्टडीज क्या हैं?

(ख) एक शोध ढांचा क्या है? शोध प्रारूप के दो प्रमुख कार्यों की चर्चा कीजिए।

(ग) 'चित्रमय प्रतिनिधित्व अक्सर आंकड़े के एक समूह की प्रासंगिक विशेषताओं को देखना आसान बनाता है'। किन्हीं पाँच प्रकार के आलेखीय निरूपण को संक्षेप में समझाइए।

6. (a) Explain how do reactive effect, maturation effect and regression effect work as disadvantages of the before-and-after study design?

(b) (i) Illustrate the difference between an extraneous variable and an intervening variable with an example.

(ii) Discuss the four types of measurement scales used in research.

(c) Briefly explain the two types of observation method of data collection. What are the problems with using observation as a method of data collection? (5×3=15)

(क) समझाएं कि प्रतिक्रियाशील प्रभाव, परिपक्वता प्रभाव और प्रतिगमन प्रभाव पहले और बाद के अध्ययन डिजाइन के नुकसान के रूप में कैसे काम करते हैं?

(ख) (i) एक उदाहरण के साथ एक बाहरी चर और एक मध्यवर्ती चर के बीच अंतर को स्पष्ट करें।

(iI) अनुसंधान में प्रयुक्त चार प्रकार के मापन पैमानों की चर्चा कीजिए।

(ग) आंकड़े संग्रह के दो प्रकार के अवलोकन विधियों की संक्षेप में व्याख्या करें। अवलोकन पद्धति की क्या समस्याएं हैं?

7. (a) (i) What is the difference between an active variable and an attribute variable?

(ii) Categorize each of the following as a concept or a variable :

1. Satisfaction
2. Gender
3. Self-esteem
4. Attitude
5. Income

(b) "Research is a process for collecting, analyzing and interpreting information to answer research questions. But to qualify to be called research, the process must have certain characteristics." Briefly explain any five of these characteristics of research.

(c) (i) Give three ways for making an effective questionnaire.

(ii) Outline the differences in writing a report in quantitative and qualitative research.

(5×3=15)

(क) (i) एक सक्रिय चर और एक विशेषता चर के बीच क्या अंतर है?

(ii) निम्नलिखित में से प्रत्येक को अवधारणा या चर के रूप में वर्गीकृत करें :

1. संतुष्टि
2. लिंग
3. आत्म सम्मान
4. नजरिया
5. आय

(ख) "अनुसंधान शोध प्रश्नों के उत्तर देने के लिए जानकारी एकत्र करने, विश्लेषण करने और व्याख्या करने की एक प्रक्रिया है। लेकिन अनुसंधान कहलाने के योग्य होने के लिए, प्रक्रिया में कुछ विशेषताएं होनी चाहिए।" शोध की इन विशेषताओं में से किन्हीं पाँच की संक्षेप में वयाख्या कीजिए।

(ग) (i) प्रभावी प्रश्नावली बनाने के तीन तरीके बताइए।

(ii) मात्रात्मक और गुणात्मक अनुसंधान में एक रिपोर्ट लिखने में अंतर को रेखांकित करें।