(6 pages)

NOVEMBER 2025

62643/351E5B/ 347E5B

Time : Three hours Maximum : 75 marks

PART A — (10 × 2 = 20 marks)

Answer any TEN questions.

1. Define Research methodology.

   ஆராய்ச்சி முறையை வரையறுக்கவும்.

2. What is meant by a research design?

   ஆராய்ச்சி வடிவமைப்பு நீவிர் அறிவது யாது?

3. Define a null hypothesis with an example.

   ஒரு எடுத்துக்காட்டுடன் பூஜ்ய கருதுகோளை வரையறுக்கவும்.

4. What is a sampling error?

   மாதிரிப் பிழை என்றால் என்ன?

5. What is nominal scale in measurement?

   அளவீட்டில் பெயரளவு அளவுகோல் என்றால் என்ன?

6. Mention any two primary data collection methods.

ஏதேனும் இரண்டு முதன்மை தரவு சேகரிப்பு முறைகளைக் குறிப்பிடவும்.

7. Tell the purpose of data editing in data processing.

தரவு செயலாக்கத்தில் தரவு திருத்தத்தின் நோக்கத்தைக் கூறவும்.

8. Define coding in the context of data processing.

தரவு செயலாக்கத்தின் சூழலில் குறியீட்டை வரையறுக்கவும்.

9. What is meant by "report writing" in the context of research?

ஆராய்ச்சியில் ஆய்வு அறிக்கை பற்றி நீவிர் அறிவது யாது?

10. What is the abstract in a report?

ஆய்வு அறிக்கையில் சுருக்கம் என்றால் என்ன?

11. Give a short note on content validity.

உள்ளடக்க செல்லுபடியாகும் தன்மை குறித்து ஒரு சிறு குறிப்பு தருக.

12. What is meant by statistical analysis of data?

தரவுகளின் புள்ளிவிவர பகுப்பாய்வு என்றால் என்ன?

PART B — ($5 \times 5 = 25$ marks)

Answer any FIVE questions.

13. Explain the main objectives of research.

ஆராய்ச்சியின் முக்கிய நோக்கங்களை விளக்குங்கள்.

14. Briefly describe the concept of sample size and its significance.

மாதிரி அளவு மற்றும் அதன் முக்கியத்துவத்தின் கருத்தை சுருக்கமாக விவரிக்கவும்.

15. How do you determine the reliability of a questionnaire?

ஒரு வினாப்பட்டியலின் நம்பகத்தன்மையை நீவீர் எவ்வாறு தீர்மானிப்பீர்?

16. Identify the different types of editing in data processing.

தரவு செயலாக்கத்தில் பல்வேறு வகையான திருத்தங்களை அடையாளம் காணவும்.

17. What are the key qualities of a good report?

ஒரு நல்ல அறிக்கையின் முக்கிய பண்புகள் யாவை?

18. Explain the step-by-step process of formulating a research problem.

ஒரு ஆராய்ச்சி சிக்கலை உருவாக்கும் படிப்படியான செயல்முறையை விளக்குங்கள்.

19. What are the factors affecting the reliability of sampling techniques?

மாதிரி எடுக்கும் நுட்பங்களின் நம்பகத்தன்மையை பாதிக்கும் காரணிகள் யாவை?

PART C — (3 × 10 = 30 marks)

Answer any THREE questions.

20. Explain in detail, the types of research with suitable examples.

பொருத்தமான எடுத்துக்காட்டுகளுடன் ஆராய்ச்சி வகைகளை விரிவாக விளக்குக.

21. Discuss the concept. importance, and steps involved in hypothesis testing with a suitable example.

கருதுகோள் சோதனையில் உள்ள கருத்து முக்கியத்துவம் மற்றும் படிகளைப் பொருத்தமான எடுத்துக்காட்டுடன் விவாதிக்கவும்.

22. Analyze the various methods of data collection with their advantages and limitations.

தரவு சேகரிப்பின் பல்வேறு முறைகளை அவற்றின் நன்மைகள் மற்றும் குறைபாடுகளுடன் பகுப்பாய்வு செய்க.

23. Explain with an example how SPSS can be used to perform correlation and regression analysis.

ஒட்டுறவு மற்றும் பின்னடைவு பகுப்பாய்வைச் செய்ய SPSS எவ்வாறு பயன்படுத்தப்படலாம் என்பதை ஒரு எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குங்கள்.

24. Case Study: (Compulsory Question)

"Interpretation bridges the gap between raw data and meaningful conclusions." Discuss this statement.

விளக்கம் என்பது மூல தரவுகளுக்கும், அர்த்தமுள்ள முடிவுகளுக்கும் இடையிலான இடைவெளியைக் குறைக்கிறது இந்த அறிக்கையைப் பற்றி விவாதிக்கவும்.

———————