

[Time: Two Hours]

[Marks:60]

Please check whether you have got the right question paper.

- N.B:
1. All questions are compulsory.
 2. Figures to the right indicate full marks.

- Q.1** What is Research Design? Explain its essentials and various steps in Research Design. **15**
- OR**
- a) Discuss various objectives of research. **08**
 - b) Explain in brief different types of hypothesis. **07**
- Q.2** What is Questionnaire in Research Process? Explain in brief steps in designing questionnaire. **15**
Discuss various types of Questionnaire.
- OR**
- a) Distinguish between Primary Data and Secondary Data. **08**
 - b) Explain the significance of secondary data. **07**
- Q.3** Explain the meaning of Data Processing. Discuss in detail Graphical Presentation of Data Processing. **15**
- OR**
- a) Explain positional measures of Central Tendency. **08**
 - b) Discuss in brief different types of Regression Analysis. **07**
- Q.4 a)** State whether the following statements are **True** or **False**: **05**
- 1) Applied Research is designed to solve practical problems of the modern world.
 - 2) It is not advisable to conduct a pilot study for finalizing the research design.
 - 3) Collection of data from external secondary sources includes data from magazines, internet, books etc.
 - 4) Type II error occurs when the researcher rejects a null hypothesis when it is true.
 - 5) A bibliographic citation is a reference to a book, article, web page or any other published source.
- b)** Fill in the blanks with the help of proper options. **05**
1. _____ is a proposition which can be put for a test to determine its validity.
(Research problem / Research Proposal / Hypothesis)
 2. _____ - test is used for proving hypothesis of smaller sample.
(z / f / t)
 3. _____ is the difference between maximum and minimum value in a series of data.
(Median / Mode / Range)
 4. When there is a long gap between data collection and presentation of final report, the researcher may present _____ report.
(Summary / technical / interim)
 5. _____ are some of the ways to avoid plagiarism.
(Quoting / Referencing / Both)

c) Match the following:

05

- | Group 'A' | Group 'B' |
|-------------------------|--|
| 1) Descriptive Research | a) Provides definite focus |
| 2) Hypothesis | b) Editing |
| 3) Processing of data | c) Significance of data interpretation |
| 4) Decision making | d) A way of keeping the flow of matter impact. |
| 5) Footnotes | e) Statistical Research |

OR

Q.4 Write short note on **any three** of the following:

15

- a) Layout of Research Report
- b) Modern Language Association (MLA)
- c) Plagiarism
- d) Data sheet
- e) Role of computers in Research.

[वेळ: २ तास]

[गुण: ६०]

- सूचना: १. सर्व प्रश्न सोडविणे अनिवार्य.
२. उजवीकडील अंक प्रश्नाचे पूर्ण गुण दर्शवितात.

१. संशोधन आकृतीबंध (Reserach Design) म्हणजे काय? संशोधन आकृतीबंधाच्या आवश्यक बाबी आणि विविध पायऱ्या विशद करा. (१५)
- किंवा
- अ) संशोधनाच्या विविध उद्दिष्टांची चर्चा करा. (०८)
- ब) अभ्युपगमाचे विविध प्रकार थोडक्यात विशद करा. (०७)
२. संशोधन प्रक्रियेतील प्रश्नावली म्हणजे काय ते सांगून प्रश्नावलीचा आकृतीबंध ठरविताना येणाऱ्या विविध पायऱ्या थोडक्यात स्पष्ट करून प्रश्नावलीच्या विविध प्रकारांची चर्चा करा. (१५)
- किंवा
- अ) प्राथमिक माहिती व द्वितीयक माहिती – फरक स्पष्ट करा. (०८)
- ब) द्वितीयक माहितीचे महत्व विशद करा. (०७)
३. माहिती प्रक्रिया म्हणजे काय ते स्पष्ट करून माहिती प्रक्रियेमधील आलेखी निरूपणाची (Graphical Presentation) विस्तृत चर्चा करा. (१५)
- किंवा
- अ) केंद्रीय प्रवृत्तीमधील स्थितीत्मक उपायांची (Positional Measures) चर्चा करा. (०८)
- ब) परागती विश्लेषणाचे (Regression Analysis) विविध प्रकारांची थोडक्यात चर्चा करा. (०७)
४. अ) खालील विधाने सत्य अथवा असत्य ते लिहा. (०५)
१. आधुनिक जगातील व्यावहारिक प्रश्न सोडविण्यासाठी उपयोजित संशोधनाची निर्मिती केली जाते.
 २. प्रारंभिक अभ्यास (Pilot study) करणे हा उचित सल्ला संशोधन आकृतीबंध अंतिम करण्यापूर्वी आवश्यक नसतो.
 ३. बाह्य द्वितीयक स्रोतामधून माहिती गोळा करण्याचे मासिके, आंतरमायाजाल पुस्तके इत्यादी प्रकार आहेत.
 ४. निरर्थक अभ्युपगम हे सत्य असताना जेव्हा संशोधक ते फेटाळून लावतो त्यावेळेस टाईप-II ची त्रुटी उद्भवते.
 ५. ग्रंथसूची उद्धरण म्हणजे पुस्तके, माहितीपर लेख, संकेतपृष्ठ व इतर प्रकाशित स्रोतांचे संदर्भ देणे.
- ब) योग्य पर्याय निवडून विधाने पूर्ण करा. (०५)
१. _____ म्हणजे जे असे गृहीतक, की ज्याची सत्यता ठरविण्याची कसोटी ठरविणे शक्य असते. (संशोधन प्रश्न, संशोधन प्रस्ताव, अभ्युपगम)

२. छोट्या प्रमाणातील नमुन्याची सत्यता पडताळणीसाठी _____ चाचणी वापरली जाते.
(z, f, t)
३. माहिती शृंखलेतील महत्तम आणि लघुत्तम मुल्यातील फरक म्हणजे _____.
(माध्य, बहुलक, श्रेणी (Range))
४. जेव्हा माहिती गोळा करणे आणि अंतिम अहवालाचे सादरीकरण ह्यामध्ये जी दीर्घ अंतर तयार होते त्या वेळेस संशोधक _____ अहवाल सदर करू शकतो.
(सारांश, तांत्रिक, अंतरिम)
५. साहित्यचौर्य टाळण्यासाठी _____ हे काही उपाय आहेत.
(उद्धरण, संदर्भ, दोन्ही पर्याय)

क) जोडया लावा.

(०५)

गट 'अ'

गट 'ब'

- | | |
|----------------------|---------------------------------------|
| १. वर्णनात्मक संशोधन | अ) योग्य दिशा उपलब्ध करणे |
| २. अभ्युपगम | ब) संपादन |
| ३. माहिती प्रक्रिया | क) माहितीच्या अन्वयार्थाचे महत्व |
| ४. निर्णय प्रक्रिया | ड) माहितीच्या प्रवाहाचे अखंडित संपादन |
| ५. तळटीप | इ) सांख्यिकीय संशोधन |

किंवा

प्र.४ खालीलपैकी कोणत्याही तीनान्वर टिपा लिहा.

(१५)

- अ) संशोधन अहवाल आराखडा
- ब) (M.L.A)
- क) साहित्यचौर्य
- ड) माहिती पत्रक
- इ) संशोधनामधील संगणकाची भूमिका
