

APPLICATION OF ICT IN RESEARCH

SMART TOOLS • BETTER DATA • STRONGER RESEARCH

01

APPLICATION OF ICT DURING DATA COLLECTION AND FIELDWORK

डेटा संग्रह और फील्डवर्क के दौरान आईसीटी का उपयोग



Google Forms

- ✓ Google Forms and SurveyMonkey are both online survey and data collection tools that can be used for research.

Google Forms और SurveyMonkey दोनों ऑनलाइन सर्वे और डेटा संग्रह उपकरण हैं, जिनका उपयोग शोध में किया जा सकता है।



SurveyMonkey



- ✓ 1. **Google Forms:** A free, simple tool that's good for quick surveys and basic data collection.
Google Forms: एक निःशुल्क, सरल टूल जो त्वरित सर्वेक्षणों और बुनियादी डेटा संग्रह के लिए उपयुक्त है।
- ✓ 2. **SurveyMonkey:** A more sophisticated, paid tool that's good for complex surveys and professional use.
SurveyMonkey: एक अधिक उन्नत, भुगतान वाला टूल जो जटिल सर्वेक्षणों और पेशेवर उपयोग के लिए उपयुक्त है।
- ✓ It offers advanced features like skip logic, A/B testing, and branching.
यह उन्नत सुविधाएँ प्रदान करता है जैसे स्किप लॉजिक, A/B टेस्टिंग और ब्रांचिंग।

02

APPLICATION OF ICT DURING DATA ANALYSIS

डेटा विश्लेषण के दौरान आईसीटी का उपयोग

- ✓ ICT allow researchers to process large datasets accurately and find patterns or insights that might be missed with manual analysis.

आईसीटी शोधकर्ताओं को बड़े डेटासेट को सटीक रूप से प्रोसेस करने और पैटर्न या अंतर्दृष्टि खोजने में मदद करता है, जो मैनुअल विश्लेषण में छूट सकते हैं।

- ✓ Software solutions for statistical analysis, qualitative data examination, and complex modeling have greatly improved.

सांख्यिकीय विश्लेषण, गुणात्मक डेटा परीक्षा और जटिल मॉडलिंग के लिए सॉफ्टवेयर समाधानों में अत्यधिक सुधार हुआ है।



JRF Media Academy by Rohit

Rohit Yadav

PhD Scholar at
Central University of Rajasthan

JRF Media Academy



UGC-NET PAPER 1

FULL COURSE

✓ Let's Find Out Every Concept in Detail.



COMPLETE SYLLABUS – TOPIC WISE



LATEST PYQ's WITH DETAILED SOLUTIONS



TOPIC-WISE VIDEO LECTURES



HINDI & ENGLISH



MASS COMMUNICATION
PAPER 2

FULL COURSE



UGC-NET by **Rohit**

UGC-NET Paper 1 Complete Syllabus with
Latest PYQ's Solutions.

For Quantitative Statistical Analysis

मात्रात्मक सांख्यिकीय विश्लेषण के लिए

PROPRIETARY SOFTWARE

स्वामित्वाधीन सॉफ्टवेयर

01 SPSS:

SPSS stands for Statistical Package for Social Sciences.

SPSS का अर्थ है सोशल साइंसेज के लिए सांख्यिकीय पैकेज।



02 SAS:

Statistical Analysis System

SAS का अर्थ है सांख्यिकीय विश्लेषण प्रणाली।



03 STATA

स्टाटा



They are proprietary software
ये स्वामित्वाधीन सॉफ्टवेयर हैं।

OPEN SOURCE SOFTWARE

ओपन सोर्स सॉफ्टवेयर

01 R



02 Python



JRF Media Academy by Rohit

FOR QUALITATIVE ANALYSIS

गुणात्मक विश्लेषण के लिए



01

ATLAS.ti (Proprietary Source)



- ✓ ATLAS.ti is a qualitative data analysis tool that uses AI and machine learning to speed up analysis and collaboration.
ATLAS.ti एक गुणात्मक डेटा विश्लेषण औज़ार है जो विश्लेषण और सहयोग को तेज़ करने के लिए AI और मशीन लर्निंग का उपयोग करता है।
- ✓ It's available as a desktop app for Windows and Mac, and also has a web app.
यह Windows और Mac के लिए डेस्कटॉप ऐप के रूप में उपलब्ध है, और इसका एक वेब ऐप भी है।

02

NVivo (Proprietary Source)



- ✓ NVivo is a qualitative data analysis computer software package produced by Lumivero.
NVivo एक गुणात्मक डेटा विश्लेषण कंप्यूटर सॉफ्टवेयर है, जिसे Lumivero द्वारा विकसित किया गया है।



JRF Media Academy by Rohit



FOR MATHEMATICAL MODELING AND DATA VISUALIZATION



$$\sum_{i=1}^n x_i$$

$$\int f(x) dx$$

$$y = mx + c$$



MATLAB : (Proprietary Source)



MATLAB is a **high-performance** language for **technical computing**.

| MATLAB एक उच्च-प्रदर्शन वाली भाषा है जो तकनीकी कंप्यूटिंग के लिए उपयोग होती है।



It integrates **computation**, **visualization**, and **programming** in an easy-to-use environment.

| यह आसान-से-उपयोग वाले वातावरण में गणना, विजुअलाइजेशन और प्रोग्रामिंग को एकीकृत करता है।

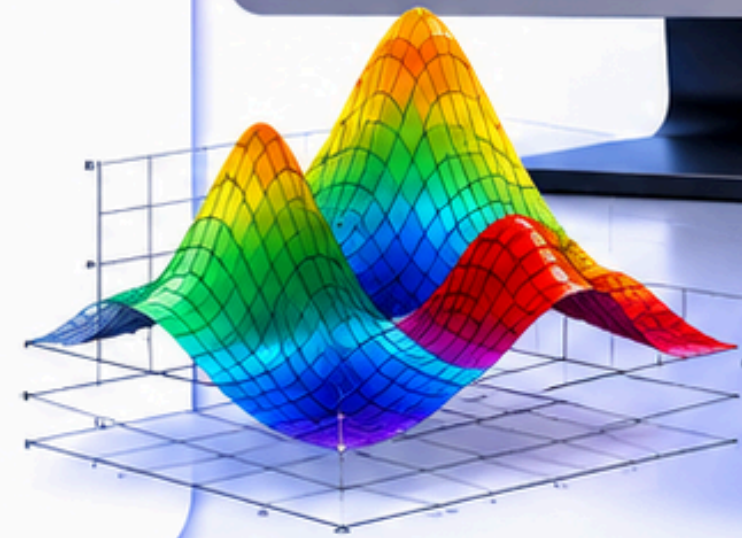


It expresses problems and solutions in **familiar mathematical notation**.

| यह समस्याओं और समाधानों को परिचित गणितीय संकेतन में व्यक्त करता है।



Typical uses include: **Math and computation**.
सामान्य उपयोग: गणित और कंप्यूटेशन।



MATLAB®



JRF Media Academy by Rohit



?

MCQ QUESTION

WHICH AMONG THE FOLLOWING ARE **STATISTICAL PACKAGES**?



A SPSS



B SAS



C ANOVA



D STATA



E R



CHOOSE THE CORRECT ANSWER FROM THE OPTIONS GIVEN BELOW :
नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए :

1 A, B, C
and D only

~~**2**~~

A, B, C
and E only

3 A, B, D
and E only

4 B, C, D
and E only



JRF Media Academy by Rohit



APPLICATION OF ICT IN CITATION MANAGEMENT AND LITERATURE REVIEW

संदर्भ प्रबंधन और साहित्य समीक्षा में ICT का उपयोग



Mendeley, **Citavi** and **Zotero** assist in organizing references, managing literature, and creating citations, streamlining the writing process.



Mendeley, Citavi और Zotero संदर्भों को व्यवस्थित करने, साहित्य प्रबंधन और उद्धरण बनाने में सहायता करते हैं, जिससे लेखन प्रक्रिया सरल और प्रभावी होती है।



Zotero is an **open-source software**.



Zotero एक ओपन-सोर्स सॉफ्टवेयर है।



JRF Media Academy by Rohit

APPLICATION OF ICT IN PLAGIARISM DETECTION

संदर्भ की सत्यता और शैक्षणिक ईमानदारी के लिए ICT का उपयोग



Tools like **Turnitin**, **Ouriginal** and **Urkund** ensure research integrity by identifying potential plagiarism in research work, which is crucial for maintaining academic standards.



Turnitin, **Ouriginal** और **Urkund** जैसे उपकरण शोध कार्य में संभावित साहित्यिक चोरी (Plagiarism) की पहचान करके शोध की सत्यता सुनिश्चित करते हैं, जो शैक्षणिक मानकों को बनाए रखने के लिए अत्यंत आवश्यक है।



POPULAR PLAGIARISM DETECTION TOOLS



JRF Media Academy by Rohit

**Q1**

Which among the following are **statistical packages**?



- A. SPSS
- B. SAS
- C. ANOVA
- D. STATA
- E. R

① A, B, C and D only

② **A, B, C and E only** ✓

③ A, B, D and E only

④ B, C, D and E only



व्याख्या: SPSS, SAS, STATA और R संख्यिकीय पैकेज हैं, जबकि ANOVA एक विश्लेषण तकनीक है, सॉफ्टवेयर नहीं।

Q2

Identify the **bibliographic software** among the following:



- A. Turnitin
- B. Endnote
- C. Reference Manager
- D. Mendeley

① A, B and C only

② **B, C and D only** ✓

③ A, B and D only

④ A, C and D only



व्याख्या: EndNote, Reference Manager और Mendeley बिल्लोग्राफिक सॉफ्टवेयर हैं, जबकि Turnitin प्लैगरिज़ टूल है।

**Q3**

SPSS stands for



① Statistical Package for Social Studies

② Statistical Package for Sampling Studies

③ **Statistical Package for Social Sciences** ✓

④ Statistical Package for Social Service



व्याख्या: SPSS का पूरा रूप Statistical Package for Social Sciences है।



JRF Media Academy by Rohit