MSCRM

June - Examination 2026

M.Sc. (Final) Botany/Chemistry/Physics/Zoology Examination

Research Methodology

शोध प्रविधि

Paper : MSCRM

[*Time: **3** Hours*] [*Maximum Marks: **80***]

Note :- The question paper is divided into three Sections A, B and C. Write answers as per the given instructions in each section.

निर्देश :– यह प्रश्न–पत्र 'अ', 'ब' और 'स' तीन खण्डों में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Section-A **8×2=16**

(Very Short Answer Type Questions)

Note :- Answer **all** questions. As per the nature of the question delimit your answer in one word, one sentence or maximum up to **30** words. Each question carries **2** marks.

खण्ड–'अ'

(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश :– **सभी** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द, एक वाक्य या अधिकतम **30** शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न **2** अंक का है।

1. (i) Write the full form of referencing style MLA.
संदर्भ शैली MLA का पूरा नाम लिखिए।

(ii) What do you mean by research?
शोध से आपका क्या तात्पर्य है?

(iii) What kind of literature is mainly searched out through Google Scholar search engine?
गूगल स्कॉलर सर्च इंजन के ज़रिए मुख्य रूप से किस तरह का साहित्य खोजा जाता है?

(iv) What do you mean by GDPR?
GDPR से आपका क्या तात्पर्य है?

(v) What is Google Gemini?
Google Gemini क्या है?

(vi) What is Semantic Differential Scales?
सिमेंटिक डिफरेंशियल स्केल क्या है?

(vii) Write any one common reason for rejection of manuscript for research journal.
रिसर्च जर्नल में मैनुस्क्रिप्ट के अस्वीकारण का कोई एक सामान्य कारण लिखिए।

(viii) Which publisher has launched Scopus?
किस प्रकाशक ने स्कोपस लॉन्च किया है?

Section-B 4×8=32

(Short Answer Type Questions)

Note :- Answer **any four** questions. You have to delimit your each answer maximum up to **200** words. Each question carries **8** marks.

खण्ड–'ब'

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश :– **किन्हीं चार** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने प्रत्येक उत्तर को अधिकतम **200** शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न **8** अंक का है।

2. What do you mean by longitudinal and cross-sectional research?
लॉन्गिट्यूडिनल और क्रॉस–सेक्शनल रिसर्च से आपका क्या मतलब है?

3. What is a Research Problem? Explain the characteristics of a good research problem.
शोध समस्या क्या है? एक अच्छी शोध समस्या की विशेषताओं को समझाइए।

4. What is literature reviews? Write the importance of literature reviews.
लिटरेचर (साहित्य) रिव्यू (समीक्षा) क्या है? साहित्य समीक्षा का महत्व लिखिए।

5. What do you understand by Data Collection Methods? Explain the surveys, experiments, observations, and structured interviews from the point of view of quantitative data collection methods.
डेटा (आँकड़ा) इकट्ठा करने के तरीकों से आप क्या समझते हैं? क्वांटिटेटिव (मात्रात्मक) डेटा इकट्ठा करने के तरीकों के नज़रिए से सर्वे, प्रयोग, ऑब्ज़र्वेशन (प्रेक्षण) और संरचित साक्षात्कार को समझाए।

6. What do you mean by Interdisciplinary Research? Write the data collection methods specific to any one of the following core discipline: -
Botany or Zoology or Physics or Chemistry.
अंतःविषयक (Interdisciplinary) अनुसंधान से आपका क्या तात्पर्य है? निम्नलिखित में से किसी एक मुख्य विषय से संबंधित डेटा संग्रह विधियों को लिखिएः–
वनस्पति विज्ञान या प्राणी विज्ञान या भौतिकी या रसायन विज्ञान

7. What do you mean by ethics in scientific research? What are the main ethical guidelines for research?
वैज्ञानिक शोध में नैतिकता से आपका क्या तात्पर्य है? शोध के लिए मुख्य नैतिक दिशानिर्देश क्या हैं?

8. Write the main things to be considered for the following research presentations given below -
(A) Designing posters
(B) Preparing oral presentations
नीचे दी गई रिसर्च प्रेजेंटेशन के लिए ध्यान में रखने योग्य मुख्य बातें लिखें –
(A) पोस्टर डिज़ाइन करना
(B) मौखिक प्रेजेंटेशन तैयार करना

9. What do you know about peer review process in research journal article? What is the importance of peer review? What are the typical main stages of peer review process?
रिसर्च जर्नल आर्टिकल में पीयर रिव्यू प्रोसेस के बारे में आप क्या जानते हैं? पीयर रिव्यू का क्या महत्व है? पीयर रिव्यू प्रोसेस के मुख्य चरण कौन–कौन से हैं?

Section-C 2×16=32

(Long Answer Type Questions)

Note :- Answer **any two** questions. You have to delimit your each answer maximum up to **500** words. Each question carries **16** marks.

खण्ड–'स'

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश :– **किन्हीं दो** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने प्रत्येक उत्तर को अधिकतम **500** शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न **16** अंक का है।

10. Explain the basic research and applied research. Give the comparison and examples for these basic research and applied research.
    बेसिक रिसर्च और एप्लाइड रिसर्च के बारे में बताएं। इन बेसिक रिसर्च और एप्लाइट रिसर्च के बीच तुलना करें और इनके उदाहरण दें।

11. What do you understand by misconduct in research? Explain the plagiarism, falsification and fabrication.
    रिसर्च में कदाचार (misconduct) से आप क्या समझते हैं? साहित्यिक चोरी (plagiarism), हेर–फेर (falsification) और मनगढ़ंत जानकारी (fabrication) के बारे में बताएं।

12. What are Intellectual Property Rights? Why are IPR important? Explain the patents, trademarks and copyrights.
    बौद्धिक संपदा अधिकार क्या हैं? IPR क्यों महत्वपूर्ण हैं? पेटेंट, ट्रेडमार्क और कॉपीराइट के बारे में बताएं।

13. What do you understand by Artificial Intelligence (AI)? How it is useful for scientific research? Explain the AI tools such as ChatGPT, Co-pilot and Anuvadini.
    आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI) से आप क्या समझते हैं? यह वैज्ञानिक शोध के लिए किस तरह उपयोगी है? ChatGPT, Co-pilot और Anuvadini जैसे AI टूल्स के बारे में बताएं।
