

A-0720

Total Pages : 5

Roll No.

GEOG-603

M.A./M.Sc. Geography

Introduction to Climatology

Examination February, 2026

Time : 2:00 Hrs.

Max. Marks : 70

Note :- This paper is of Seventy (70) marks divided into Two (02) Sections 'A' and 'B'. Attempt the questions contained in these Sections according to the detailed instructions given therein. *Candidates should limit their answers to the questions on the given answer sheet. No additional (B) answer sheet will be issued.*

नोट :- यह प्रश्न-पत्र सत्तर (70) अंकों का है, जो दो (02) खण्डों 'क' तथा 'ख' में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड में दिए गए विस्तृत निर्देशों के अनुसार ही प्रश्नों को हल करना है। *परीक्षार्थी अपने प्रश्नों के उत्तर दी गई उत्तर-पुस्तिका तक ही सीमित रखें। कोई अतिरिक्त (बी) उत्तर-पुस्तिका जारी नहीं की जायेगी।*

A-0720

(1)

P.T.O.

Section–A

(खण्ड–क)

Long Answer Type Questions

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न) (2×19=38)

Note :- Section ‘A’ contains Five (05) Long-answer type questions of Nineteen (19) marks each. Learners are required to answer any *two* (02) questions only.

नोट :- खण्ड ‘क’ में पाँच (05) दीर्घ उत्तरीय प्रश्न दिये गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए उन्नीस (19) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल दो (02) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. Define climatology and explain its scope in the context of modern scientific research.

जलवायु विज्ञान को परिभाषित कीजिए और आधुनिक वैज्ञानिक अनुसंधान के संदर्भ में इसके दायरे की व्याख्या कीजिए।

2. Explain the concept of Earth’s energy budget and why it is important for understanding global climate dynamics.

पृथ्वी के ऊर्जा बजट की अवधारणा की व्याख्या कीजिए और वैश्विक जलवायु गतिशीलता को समझने के लिए यह क्यों महत्वपूर्ण है ?

3. Describe the role of Polar Cells in global climate and weather patterns.

वैश्विक जलवायु और मौसम पैटर्न में ध्रुवीय कोशिकाओं की भूमिका का वर्णन कीजिए।

4. Explain the primary criteria used in the koppen climate classification system to categorize different climate types.

विभिन्न जलवायु प्रकारों को वर्गीकृत करने के लिए कोपेन जलवायु वर्गीकरण प्रणाली में उपयोग किए जाने वाले प्राथमिक मानदण्डों की व्याख्या कीजिए।

5. Discuss the impact of the Desert climate zone on human activities and settlement patterns. Provide examples of adaptations made by human populations living in such climates.

रेगिस्तानी जलवायु क्षेत्र का मानव गतिविधियों और बसावट के पैटर्न पर क्या प्रभाव पड़ता है, इस पर चर्चा कीजिए। ऐसे जलवायु वाले क्षेत्रों में रहने वाली मानव जनसंख्या द्वारा किए गए अनुकूलनों (adaptations) के उदाहरण दीजिए।

Section–B

(खण्ड–ख)

Short Answer Type Questions

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

(4×8=32)

Note :- Section 'B' contains Eight (08) Short-answer type questions of Eight (08) marks each. Learners are required to answer any *four* (04) questions only.

नोट :- खण्ड 'ख' में आठ (08) लघु उत्तरीय प्रश्न दिये गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए आठ (08) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल **चार** (04) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. What is the difference between Tropical Monsoon Climate and Tropical Rainforest Climate ?

उष्णकटिबंधीय मानसून जलवायु व उष्णकटिबंधीय वर्षावन जलवायु में क्या भिन्नता है।

2. Explain the positive phase of the North Atlantic Oscillation (NAO) and its effects on winter weather in northern Europe and the eastern United States.

उत्तरी अटलांटिक दोलन (NAO) के धनात्मक चरण (Positive Phase) की व्याख्या कीजिए और इसका उत्तरी यूरोप तथा संयुक्त राज्य अमेरिका के पूर्वी भाग में शीतकालीन मौसम पर क्या प्रभाव पड़ता है, यह बताइए।

3. How does deforestation affect atmospheric carbon dioxide levels ?

वनों की कटाई वायुमंडलीय कार्बन डाइऑक्साइड के स्तर को कैसे प्रभावित करती है ?

4. What do you mean by climate change ?

जलवायु परिवर्तन से आप क्या समझते हैं ?

5. Explain the main toxic gases of the greenhouse.

ग्रीनहाउस की मुख्य विषैली गैसों के बारे में बताइए।

6. What effects of climate change are visible on the surface and in humans in the current 20th century ?

वर्तमान 20वीं सदी में जलवायु परिवर्तन के क्या प्रभाव सतह और मनुष्यों पर दिखाई दे रहे हैं ?

7. How is climate change affecting the ecosystem ?

जलवायु परिवर्तन पारिस्थितिकी तंत्र को कैसे प्रभावित कर रहा है ?

8. Mention the effects of climate change on agriculture ?

कृषि पर जलवायु परिवर्तन के प्रभावों का उल्लेख कीजिए।
