

A-0661

Total Pages : 5

Roll No.

GEOG-603

M.A./M.Sc. GEOGRAPHY

(Introduction to Climatology)

3rd Semester Examination, Session December 2024

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।*

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 को स्पष्ट कीजिए और वैश्विक जलवायु गतिशीलता को समझने के लिए यह क्यों महत्वपूर्ण हैं ?

3. How do Hadley Cells contribute to global atmospheric circulation ?

हेडली कोशिकाएँ वैश्विक वायुमण्डलीय परिसंचरण में कैसे योगदान करती हैं ?

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. Compare and contrast the Tropical Rainforest and Tropical Monsoon climate zones in terms of temperature, precipitation, and vegetation.

तापमान, वर्षा और वनस्पति के संदर्भ में उष्णकटिबंधीय वर्षावन और उष्णकटिबंधीय मानसून जलवायु क्षेत्रों की तुलना कीजिए।

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. Describe the key characteristics of the Tropical Rainforest climate zone.

उष्णकटिबंधीय वर्षावन जलवायु क्षेत्र की प्रमुख विशेषताओं का वर्णन कीजिए।

2. What distinguishes the Tropical Monsoon climate from the Tropical Rainforest climate ?

उष्णकटिबंधीय मानसून एवं उष्णकटिबंधीय वर्षावन जलवायु में क्या अंतर है, स्पष्ट कीजिए।

3. How does latitude affect the temperature of a region ?

अक्षांशों द्वारा किसी क्षेत्र के तापमान को कैसे प्रभावित किया जाता है ?

4. Describe the main characteristics and global impacts of the El-Nino phase of E.N.S.O. (El Nino-Southern Oscillation).

ई.एन.एस.ओ. (एल-नीनो दक्षिणी दोलन) अल-नीनो चरण की मुख्य विशेषताओं और वैश्विक प्रभावों का वर्णन कीजिए।

5. What is the primary source of the increased levels of carbon dioxide (CO₂) in the atmosphere ?

वायुमण्डल में कार्बन डाइऑक्साइड (CO₂) के बढ़ते स्तर का प्राथमिक स्रोत क्या है ?

6. What do you mean by climate change ?

जलवायु परिवर्तन से आप क्या समझते हैं ?

7. Explain the main factors that contribute to climate change ?

जलवायु परिवर्तन में योगदान देने वाले मुख्य कारकों की व्याख्या कीजिए।

8. How is climate change affecting the ecosystem ?

जलवायु परिवर्तन पारिस्थितिकी तंत्र को कैसे प्रभावित कर रहा है ?
