

**A-0452**

Total Pages : 5

Roll No. ....

**GEOG-602**

**M.A./M.Sc. Geography**

**Bio-Geography**

Examination, June 2025

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. Describe the conservation challenges faced by endemic species and propose strategies to address these challenges.

स्थानिक प्रजातियों के सामने आने वाली संरक्षण चुनौतियों का वर्णन करें और इन चुनौतियों से निपटने के लिए रणनीतियों पर सुझाव दीजिये।

2. Write the definition of ecological biogeography. Explain the concept and scope of Ecological Biogeography.

पारिस्थितिक जैवभूगोल की परिभाषा लिखिए। पारिस्थितिक जैवभूगोल की अवधारणा और दायरे की व्याख्या कीजिये।

3. Discuss the key principles of Island Biogeography Theory and how they influence species richness on islands.

द्वीप जैवभूगोल के प्रमुख सिद्धांतों का वर्णन करें और वह द्वीपों पर प्रजातियों की समृद्धि को कैसे प्रभावित करते हैं ?

4. Explain in detail bio-geographic barriers and corridors.  
जैव-भौगोलिक बाधाओं और गलियारों के बारे में विस्तार से बताएं।
5. Explain how climate change affects species distributions and what factors contribute to range shifts ?

व्याख्या करें कि जलवायु परिवर्तन प्रजातियों के वितरण को कैसे प्रभावित करता है और कौन से कारक सीमा परिवर्तन में योगदान करते हैं ?

### 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. How does historical biogeography contribute to our understanding of biodiversity ?

ऐतिहासिक जैवभूगोल जैव विविधता की हमारी समझ में कैसे योगदान देती है ?

2. Why is genetic diversity important for the survival of species ?

किसी प्रजाति के अस्तित्व के लिए आनुवंशिक विविधता क्यों महत्वपूर्ण है ?

3. Why is wind dispersal important in biogeography ?

जैवभूगोल में पवन प्रसार क्यों महत्वपूर्ण है ?

4. What are the implications of phenological changes due to climate change on species interactions and ecosystem functioning ?

जलवायु परिवर्तन के कारण प्रजातियों की परस्पर क्रिया और पारिस्थितिकी तंत्र के क्रियाकलाप पर फलादिगमिकी परिवर्तनों का क्या प्रभाव पड़ता है ?

5. Analyze the impact of deforestation on species diversity and ecosystem services. How can restoration efforts help counteract these effects ?

प्रजातियों की विविधता और पारिस्थितिकी तंत्र सेवाओं पर वनों की कटाई के प्रभाव का विश्लेषण करें। पुनर्स्थापना प्रयास इन प्रभावों का प्रतिकार करने में कैसे मदद कर सकते हैं ?

6. What role do climate change and shifting environmental conditions play in the conservation of biodiversity hotspots ?

जैव विविधता हॉटस्पॉट के संरक्षण में जलवायु परिवर्तन और बदलती पर्यावरणीय स्थितियाँ क्या भूमिका निभाती हैं ?

7. What is the purpose of field method study in biogeography ?

जैवभूगोल में क्षेत्र विधि अध्ययन का उद्देश्य क्या है ?

8. What is habitat suitability modeling in GIS ?

जीआईएस में आवास उपयुक्तता मॉडलिंग क्या है ?

\*\*\*\*\*