

खण्ड—A / SECTION—A

1. निम्नलिखित में से प्रत्येक का लगभग 150 शब्दों में उत्तर दीजिए :

Answer the following in about 150 words each :

(a) अग्राशय विस्फोटों और उनके परिणामों का वर्णन कीजिए।

Describe phreatic eruptions and their consequences.

10×5=50

(b) संभाव्य वाष्पन-वाष्पोत्सर्जन का परिकलन करने की थॉर्नथ्वेट द्वारा सुझाई गई तकनीकों को स्पष्ट कीजिए।
Explain the techniques to calculate potential evapotranspiration suggested by Thornthwaite.

(c) सैंडस्पिट और टोम्बोलो किस प्रकार बनते हैं?

How are sandspits and tomboles formed?

(d) सहजीविता एक जैव कारक है, जो स्पीशीज की भौगोलिक सीमाओं का निर्धारण करता है। व्याख्या कीजिए।
Amensalism is a biotic factor that determines the geographic limits of species.
Explain.

(e) पर्वतारोही माउंट एवरेस्ट के लिए किस प्रकार खतरा है?

How do mountaineers constitute a threat to Mount Everest?

2. (a) स्पीशीज की आनुवंशिक विविधता का संरक्षण करना किस कारण आवश्यक है? क्या संरक्षित क्षेत्र इस संबंध में कोई उपयोगी प्रयोजन अदा करते हैं?

Why is it necessary to conserve genetic diversity of species? Do protected areas serve any useful purpose in this context?

20

(b) विभिन्न प्रकार की प्लेट सीमाओं के बीच समानताएँ और विषमताएँ स्पष्ट कीजिए।

Compare and contrast different types of plate boundaries.

15

(c) नगरीय जलवायु की प्रकृति व वैश्विक पर्यावरण परिवर्तन पर उनके प्रभाव की व्याख्या कीजिए।

Explain the nature of urban climates and their impact on global environmental change.

15

3. (a) वायुमंडलीय परिसंचरण के त्रि-कोशिकीय मॉडल की विस्तार से विवेचना कीजिए।

Discuss in detail the tri-cellular model of atmospheric circulation.

20

(b) मृदा अम्लता व क्षारीयता किस प्रकार मृदा उर्वरता से संबंधित हैं?

How are soil acidity and alkalinity related to soil fertility?

15

- (c) "जीवन की चादर किसी जोड़ के बिना है और पारिस्थितिक तंत्र के किसी एक भाग में विपटन के परिणामों की लहरें समस्त में व्याप्त हो जाती हैं।" सुस्पष्ट कीजिए।
 "The web of life is seamless and the consequences of disruption to one part of the ecosystem ripple throughout the whole." Elaborate.

4. (a) भूकंपों की तीव्रता व परिमाण मापने की विधियों की विवेचना कीजिए। भूकंपी क्षेत्रों का सीमांकन कैसे किया जाता है? 15
 Discuss the methods of measuring the intensity and magnitude of earthquakes. How are seismic zones demarcated?
- (b) संकट मानचित्रण के द्वारा जान व माल पर बाढ़ों के प्रभाव को सर्वाधिक प्रभावी रूप से कम किया जा सकता है। टिप्पणी कीजिए। 20
 The impact of floods on life and property can be most effectively reduced by hazard mapping. Comment.
- (c) समुद्री तरंगों कैसे बनती हैं? दोलन की तरंग और स्थानांतरण की तरंग के बीच विभेदन कीजिए। 15
 How are ocean waves formed? Distinguish between a wave of oscillation and a wave of translation. 15

खण्ड—B / SECTION—B

5. निम्नलिखित में से प्रत्येक का लगभग 150 शब्दों में उत्तर दीजिए : 10×5=50
 Answer the following in about 150 words each :
- (a) "भाषा एक विशेष स्थान पर उत्पन्न होती है और इसके बोलने वालों के प्रवास के माध्यम से अन्य स्थानों में फैलती है।" भाषा हॉट स्पॉटों और संकटापन्न भाषा हॉट स्पॉटों के संदर्भ में इस कथन का परीक्षण कीजिए।
 "A language originates at a particular place and diffuses to other locations through the migration of its speakers." Examine this statement in the context of language hot spots and endangered language hot spots.
- (b) बौनापन (स्टंटिंग) और शारीरिक क्षय (वेस्टिंग) को परिभाषित कीजिए। क्या कारण है कि ये विकासाशील राष्ट्रों के बच्चों में अधिक विद्यमान हैं?
 Define stunting and wasting. Why are these more prevalent among children in developing countries?
- (c) जनसंख्या की निवल जनन दर (एन० आर० आर०) और जनसंख्या के वास्तविक प्रतिस्थापन स्तर के बीच संबंध को स्पष्ट कीजिए।
 Explain the relationship between net reproductive rate (NRR) and true replacement level of population.
- (d) प्राकृतिक प्रदेश क्या हैं? आयोजना प्रदेशों से वे किस प्रकार भिन्न हैं?
 What are natural regions? How are they different from planning regions?
- (e) हार्टशोर्न द्वारा सुझाई गई सीमाओं के आनुवंशिक वर्गीकरण पर चर्चा कीजिए।
 Discuss the genetic classification of boundaries suggested by Hartshorne.

6. (a) मानव विकास सूचकांक (एच० डी० आइ०) ने विकास के प्रक्रम के बारे में लोगों की सोच में आमूल परिवर्तन लाया है। एच० डी० आइ० की अंतर्निहित परिसीमाओं का समालोचनात्मक परीक्षण कीजिए।
 HDI has brought about a paradigm shift in the way people think about the development process. Critically examine the inherent limitations of HDI. 20

(b) "विनिर्माण में बड़े पैमाने पर वैश्विक स्थानांतरण विकसित संसार में विउद्योगीकरण का परिणाम है जो विकासशील संसार में उद्योगीकरण के बराबर है।" इस कथन का विश्लेषण कीजिए।
 "A large-scale global shift in manufacturing is the outcome of deindustrialization in the developed world matched by industrialization in the developing world." Analyze this statement. 15

(c) 'जलवायु प्रवासियों' से आप क्या समझते हैं? उनके पुनःस्थापन के लिए उचित नीतियाँ व कार्यक्रम सुझाइए।
 What do you mean by 'climate migrants'? Suggest appropriate policies and programmes for their resettlement. 15

7. (a) जलवायु परिवर्तन और शहरों में आपदा भेद्यताओं सहित परिवर्तनशील पर्यावरण का मुकाबला करने के लिए मानव बस्तियों की वर्तमान आयोजना, प्रबंधन और शासन में किन-किन परिवर्तनों की आवश्यकता है?
 What changes in the current planning, management and governance of human settlements are needed to face the changing environment including climate change and disaster vulnerabilities in cities? 20

(b) वैश्वीकरण अक्सर लोक संस्कृति को समाहित कर सकता है। इसके सकारात्मक व नकारात्मक प्रभाव क्या हैं?
 Globalization can often subsume folk culture. What are its positive and negative effects? 15

(c) "विभिन्न स्थानों पर संवृद्धि एकसमान नहीं है।" इस कथन का वृद्धि ध्रुव थियोरी के परिप्रेक्ष्य में समालोचनात्मक परीक्षण कीजिए।
 "Growth is not uniform in different places." Critically examine this statement in the context of the growth pole theory. 15

8. (a) 'आइसोडापेन' व 'आइसोटिम' में विभेद कीजिए। अल्फ्रेड वेबर द्वारा दी गई औद्योगिक अवस्थिति की न्यूनतम लागत थियोरी का समालोचनात्मक परीक्षण कीजिए।
 Distinguish between 'isodapanes' and 'isotims'. Critically examine the least cost theory of industrial location given by Alfred Weber. 20

(b) वृद्ध आबादियों के सर्वाधिक बड़े अंशों वाले राष्ट्रों के लिए चुनौतियों का आकलन कीजिए।
 Assess the challenges for countries with the largest shares of aged populations. 15

(c) समकालीन जगत् में 'रिमलैंड थियोरी' की प्रासंगिकता का परीक्षण कीजिए।
 Examine the relevance of the 'rimland theory' in the contemporary world. 15
