

## Sample Paper- 2 (Solved)

### भूगोल (Geography)

समय : 3 घंटे

पूर्णांक : 70

#### सामान्य निर्देश

- i) प्रश्नों की कुल संख्या 22 हैं।
- ii) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- iii) प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने दिए गए हैं।
- iv) प्रश्न संख्या 1–7 तक अति लघु उत्तर वाले प्रश्न हैं और प्रत्येक प्रश्न 01 अंक का है। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 20 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।
- v) प्रश्न संख्या 8–13 तक लघु उत्तर वाले प्रश्न हैं और प्रत्येक प्रश्न 03 अंक का है। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 80 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।
- vi) प्रश्न संख्या 14 से 20 तक दीर्घ उत्तर वाले प्रश्न हैं, प्रत्येक प्रश्न 05 अंक का है। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 150 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।
- vii) प्रश्न संख्या 21 –22 संसार तथा भारत के मानचित्र पर दिये गये प्रश्न भौगोलिक लक्षणों को पहचानने, स्थिति दिखाने तथा नामांकन करने से संबंधित हैं।
- viii) रेखाचित्र बनाने के लिए साँचों या स्टेंसिल के प्रयोग की अनुमति दी जाती है।

1. ओजोन परत वायुमंडल में किस ऊँचाई पर स्थित है? 1

उत्तर— 30 कि.मी. से 50 कि.मी. के मध्य समताप मंडल में

2. ब्रह्माण्ड से संबंधित 'बिगबैंग' सिद्धान्त किसने प्रतिपादित किया? 1

उत्तर— एडविन हब्बल

3. संगमरमर और नीस किस प्रकार की चट्टान का उदाहरण हैं? 1

उत्तर— कायांतरित शैल (रूपांतरित शैल)

4. 'As' जलवायु भारत के किस क्षेत्र में पाई जाती है? 1

उत्तर— कोरोमंडल तट

**5. 'करेवा' कहाँ पाये जाते हैं?**

1

उत्तर— कश्मीर हिमालय में

**6. भारत संघ के कोई दो राज्यों के नाम लिखिए। जिनकी सीमा समुद्र व किसी अन्य देश से न मिलती हो?**

उत्तर— मध्य प्रदेश, छत्तीसगढ़, झारखण्ड, तेलंगाना (कोई दो नाम)

**7. भारत का आकांशीय विस्तार कहाँ से कहाँ तक है?**

1

उत्तर —  $8^{\circ} 4$  उत्तर से  $37^{\circ} 6$  उत्तर तक।

**8. भूगोल 'क्षेत्रीय भिन्ना का अध्ययन' करता है। इसे तीन बिन्दुओं में तार्किक रूप से बतलाइये ?**

3

उत्तर— 1) भूगोल को उन सभी तत्वों का अध्ययन करना होता है, जो क्षेत्रीय संदर्भ में भिन्नता रखते हैं।

2) भूगोल वेता धरातलीय विभिन्नता के अतिरिक्त उन कारकों का भी अध्ययन करता है जो इन विभिन्नताओं को जन्म देते हैं।

3) भूगोल क्षेत्रीय भिन्नता के साथ विभिन्न तत्वों के मध्य कार्य-कारण संबंधों को भी ज्ञात करता है। जैसे कि फसल के प्रतिरूप में पाई जाने वाली क्षेत्रीय भिन्नता मुख्यतः मूदा, जलवायु, बाजार की माँग, किसानों की व्यय क्षमता तथा तकनीकी निवेश की उपलब्धता पर निर्भर करती है।

**9. महाद्वीपीय विस्थापन के पक्ष में कोई तीन प्रमाण दीजिए।**

3

उत्तर— 1) महाद्वीपों में साम्यता :— महाद्वीपों की आकृति को यदि ध्यान से देखे तो इनमें आमने सामने की तट रेखाओं में अद्भुत साम्यता दिखाइ देती है।

2) महासागरों के पार चट्टानों की आयु में समानता :— आमने-सामने स्थित किन्हीं भी दो महाद्वीपों की तटीय चट्टानों की आयु में समानता मिलती है।

3) टिलाइट :— टिलाइट हिमनदी द्वारा बिछाये गये अवसादों से बनी चट्टान होती है। इसके निक्षेप दक्षिण भारत, आस्ट्रेलिया, दक्षिण अफ्रीका तथा दक्षिण अमेरीका में पाये जाते हैं जहाँ आज हिमानी नहीं है। यह बलताला है कि ये स्थल कभी एक साथ हिमानी के नीचे स्थित थे।

10. निम्नलिखित आरेखों को बनाइये ?

$1 \times 3 = 3$

i) जल प्रपात

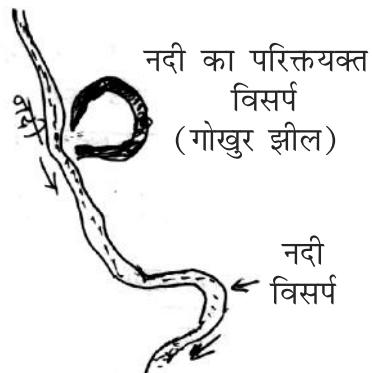
ii) गोखुर झील

iii) बरखान

i) जल प्रपात



ii) गोखुर झील



iii)

अर्द्ध चन्द्राकार रेत  
का टीला  
(बरखान)



**11. कोरिओलिस (Coriolis Force) बल का प्रभाव किस प्रकार पवनों की दिशा को प्रभावित करता है? संक्षेप में बतलाइये।** 3

उत्तर— पवन सदैव समदाब रेखाओं के आर-पार उच्च दाब से निम्न वायुदाब की ओर नहीं चलती बल्कि पृथ्वी के अपने अक्ष पर घूर्णन के कारण विक्षेपित हो जाती हैं। पवनों के इस विक्षेपण को ही कोरिओलिस बल कहा जाता है।

- 1) इस बल के प्रभाव से पवनें उत्तर गोलार्ध में अपने दायीं ओर तथा दक्षिणी गोलार्ध में बाईं ओर मुड़ जाती हैं।
- 2) कोरिओलिस बल को प्रभाव विषुवत वृत्त पर शून्य तथा ध्रुवों पर अधिकतम होता है।
- 3) इस विशेषण को फेरल नामक वैज्ञानिक ने सिद्ध किया था अतः इसे फेरल का नियम भी कहते हैं।

**12. कॉलम 'अ' तथा कॉलम 'ब' के बीच उपयुक्त मिलान कीजिए :—** 3

| कॉलम 'अ'  | कॉलम 'ब'           |
|---|--------------------|
| 1) न्यूनतम वर्षा पाने वाला क्षेत्र              | क) लू              |
| 2) मालावार तट पर मानसून पूर्व की वर्षा          | ख) कोरोमंडल तट     |
| 3) भारत में सबसे ठंडा स्थान                     | ग) पश्चिमी विक्षेप |
| 4) ग्रीष्म काल में चलने वाली गर्म व शुष्क पवनें | घ) जैसलमेर         |
| 5) उत्तर पश्चिम भारत में शीतकालीन वर्षा का कारण | ङ) द्रास           |
| 6) शीतकाल में मानसून वर्षा पाने वाला क्षेत्र    | च) आम्रवृष्टि      |

उत्तर— 1) घ) — जैसलमेर

- 2) च) — आम्रवृष्टि
- 3) ङ) — द्रास
- 4) क) — लू

5) ग) – पश्चिमी विक्षेप

6) ख) – कोरोमंडल तट

**13. मृदा संरक्षण के उपाय।**

3

उत्तर— 1) वैज्ञानिक शस्यावर्तन

2) समोच्च रेखीय जुताई, जुताई और मेंड बंदी।

3) वनारोपण, विशेष रूप में नदी की द्रोणी और ऊपरी भागों में।

**14. भारत में नदियों को जोड़ने के सामाजिक – आर्थिक लाभों के बारें में अपने विचार दीजिए ?**

5

उत्तर— 1. भारत में अनेक बड़ी नदियाँ मौजूद हैं जो भारतीय मानस में पवित्र व पूज्य मानी जाती हैं क्योंकि ये सभी जीवनदायिनी हैं और सभ्यता और संस्कृति की पालनद्वारा हैं।

2. भारतीय नदियों को हिमालयी नदियों तथा प्रायद्वीपीय नदियों में बाँटा जाता है, हिमालयी नदियाँ सदानीरा हैं जबकि प्रायद्वीपीय नदियाँ वर्षा पर आधारित मौसमी हैं।

3. भारत में वर्षा का वितरण असमान है जिससे कहीं पर सूखा तो कहीं पर बाढ़ का दृश्य बना रहता है। वर्षा का 2/3 जल समुद्र में बह जाता है। यदि इस जल को नदियों में रखा जा सके जो भारत में खेती और जल विद्युत को मदद मिल सकती है।

4. अतिवृष्टि वाले क्षेत्रों की नदियों को अल्पवृष्टि वाले क्षेत्र की नदियों से जोड़कर एक ही समय सूखा और बाढ़ को समस्याओं से मुक्ति मिल सकती है।

5. नदियों के जोड़ने से पीने को पानी की समस्या को भी काफी हद तक सुलझाया जा सकता है तथा भूमिगत जलस्रोतों को बढ़ाया जा सकता है।

6. नदियों को जोड़कर सस्ता जल परिवहन साधन को उपलब्ध कराया जा सकता है जो नदी किनारों के क्षेत्रों में व्यापार और वाणिज्य में वृद्धि करेगा।

**15. भारत में वन संरक्षण नीति कब लागू की गई ? इस नीति के प्रमुख उद्देश्यों के बारें में बतलाइये ?** **1 + 4 = 5**

उत्तर— भारत में वन संरक्षण नीति सर्वप्रथम 1952 ई. में लागू की गई थी। वर्ष 1988 ई. में इसे नई राष्ट्रीय वन नीति के नाम से संशोधित किया गया। इस नीति के मुख्य उद्देश्य इस प्रकार हैः—

- 1) देश के 33% भाग पर वन लगाना।
- 2) पर्यावरण संतुलन बनाए रखना तथा पारिस्थितिक असंतुलन वाले क्षेत्रों में वन लगाना।
- 3) देश की प्राकृतिक धरोहर, जैव विविधता तथा आनुवंशिक मूल का संरक्षण।
- 4) मृदा अपरदन और मरुस्थलीकरण को रोकना तथा बाढ़ एवं सूखा को नियंत्रित करना।
- 5) निम्नीकृत भूमि पर सामाजिक, वानिकी एवं वनरोपण द्वारा वन आवरण का विस्तार।
- 6) वन और वन्य जीव संरक्षण में लोगों की भागीदारी।

**16. 'सूखा' किसे कहते हैं? इसके किन्हीं दो प्रकारों के बारें में बतलाइये तथा 'सूखे' से बचने के उपाय बतलाइये?** **1 + 4 = 5**

उत्तर— किसी क्षेत्र विशेष में, विशेष समय में, सामान्य से कम वर्षा होना सूखा कहलाता है।

इसके दो प्रकारों में—

1. मौसम विज्ञान संबंधी सूखा — जब लम्बे समय तक अपर्याप्त वर्षा होती है जिसका सामयिक तथा स्थानिक वितरण भी असमान होता है। इस स्थिति में वार्षिक वर्षा सामान्य से 35% तक कम होती है।
2. कृषि सूखा — जब जल के अभाव में फसलें नष्ट हो जाती हैं तो उसे कृषि सूखा कहते हैं।

सूखे से बचने के लिये निम्न उपाय किये जा सकते हैं :—

- क) वर्षा के जल का संग्रहण एवं संचय करना तथा इसके लिए लोगों को प्रोत्साहित करना तथा नदियों पर छोटे बांधों का निर्माण करना।

ख) अधिक जल वाले क्षेत्रों को निम्न जल वाले क्षेत्रों से नदियों के जरिये जोड़ना।

ग) वृक्षारोपण द्वारा वन क्षेत्र को बढ़ाकर सूखे से छुटकारा पाया जा सकता है।

### 17. भू-पृष्ठ पर सूर्यात्प को प्रभावित करने वाले कारकों का वर्णन कीजिए? 5

उत्तर— भूपृष्ठ पर सूर्यात्प को प्रभावित करने वाले निम्नलिखित कारक हैं :—

क) सूर्य की किरणों का झुकाव :— पृथ्वी का आकार गोलाकार होने के कारण सूर्य की किरणें पृथ्वी के धरातल पर अलग—अलग झुकाव दर्शाती हैं। लम्बवत् किरणें कम क्षेत्रफल पर गिरती हैं। इसलिये वह ऐसे क्षेत्रों को अधिक व जल्दी गर्म कर देती हैं। जैसे—जैसे किरणों का झुकाव कम होता जाता है वह अधिक क्षेत्र में फैल जाती है तथा उसे देर से व धीरे गर्म करती है।

ख) सूर्यात्प पर वायुमंडल का प्रभाव :— वायुमण्डल में मेघ, आर्द्रता तथा धूलकण आदि परिवर्तनशील कारक सूर्य से आने वाले सूर्यात्प को अवशोषित, परावर्तित तथा प्रकीर्णित कर देते हैं। जिससे पृथ्वी पर पहुँचने वाले सूर्यात्प में अन्तर आ जाता है।

ग) स्थल व जल का प्रभाव :— सूर्य की किरणों के प्रभाव से स्थलीय धरातल अचल होने के कारण शीघ्रता से तथा अधिक गर्म हो जाता है। जबकि जलीय धरातल गतिमान होने के कारण धीरे—धीरे और कम गर्म होता है?

घ) दिन की लम्बाई अथवा धूप की अवधि :— किसी स्थान पर प्राप्त सूर्यात्प की मात्रा दिन की लम्बाई पर निर्भर करती है। ग्रीष्म ऋतु में दिन बड़े होते हैं इसलिये सूर्यात्प अधिक प्राप्त होता है। इसके विपरीत, शीत ऋतु में दिन छोटे होते हैं इससे सूर्यात्प कम प्राप्त होता है।

ङ) भूमिका ढाल :— सूर्यमुखी ढाल (Sun Faced Shope) अधिक सूर्यात्प प्राप्त करते हैं। जबकि विपरीत ढाल पर सूर्यात्प कम प्राप्त होता है।

च) सूर्य की पृथ्वी से दूरी :— पृथ्वी व सूर्य के बीच दूरी समय के साथ घटनी बढ़ती रहती है इससे पृथ्वी पर सूर्यात्प की मात्रा पर असर पड़ता है।

- 18. समुद्र में गहराई के साथ तापमान क्यों गिरता है? समुद्र में ऊर्ध्वाधर तापमान के वितरण का वर्णन कीजिए।** **2 + 3 = 5**

उत्तर— सूर्य की किरणें समुद्र में 200 मीटर की गहराई तक ही प्रवेश कर पाती हैं साथ ही जल गतिमान होता है एवं सूर्य की गर्मी से वाष्पीकृत हो जाता है फलतः समुद्र में सतह से नीचे जान पर तापमान गिरता है।

समुद्री तापमान का ऊर्ध्वाधर वितरण इस प्रकार है—

- 1. प्रथम स्तर (First Level) :**— यह समुद्री जल का सबसे ऊपरी गर्म स्तर का प्रतिनिधित्व करता है। इसकी मोटाई लगभग 500 मीटर है। यहाँ तापमान  $20^{\circ}\text{--}25^{\circ}\text{C}$  के मध्य रहता है।
- 2. द्वितीय स्तर (Second Level) :**— इस परत में गहराई बढ़ने पर तापमान में तीव्र गिरावट आती है यह स्तर 500 मीटर से 1000 मीटर के बीच स्थिति होता है। तथा इसे 'ताप प्रवणता' स्तर अर्थात् थर्मोक्लाइन भी कहा जाता है।
- 3. तृतीय स्तर (Third Level) :**— यह स्तर बहुत अधिक ठंडा होता है तथा गम्भीर सागरीय तभी तक विस्तृत होती है। यहाँ समुद्र का तापन सूर्योत्तर से न होकर संचलन के जरिये होता है।

अंटार्कटिक क्षेत्रों में समुद्र का सतही तापमान लगभग  $10^{\circ}\text{C}$  होता है यहाँ ठंडे पानी की केवल एक ही परत होती है जोकि सतह से गम्भीर सागरीय तभी तक विस्तृत होती है। यहाँ समुद्र का तापन सूर्योत्तर से न होकर संचलन के जरिये होता है।

- 19. विश्व के बोरियल बायोम का चार बिन्दुओं में वर्णन करें?** **5**

- उत्तर 1. ये  $50^{\circ}$  से  $60^{\circ}$  उत्तरी अक्षांशों में पाए जाते हैं।  
बोरियल बायोम या टैगा शंकुधारी वन, शीतल और छोटी अवधि की ग्रीष्म ऋतु वाले जलवायु विशेष प्रदेशों में पाए जाते हैं।
2. यहाँ वर्षा मुख्यतः हिमपात के रूप में 40 से 100 सेमी. तक होती है।
3. यहाँ मृदा की अपेक्षाकृत पतली परत पाई जाती है जोकि अम्लीय होती है तथा पोषक तत्वों में कमजोर।
4. ये वन सदाबहार कोणधारी वन कहलाते हैं तथा उनमें मुख्य वृक्ष पाइन, फर तथा स्पूस जोकि उत्तरी अमेरिका, यूरेशिया साइबेरिया में पाए जाते हैं उगते हैं।

**20. जैव विविधता के सम्मेलन में लिए गए संकल्पों में जैव-विविधता संरक्षण के कौन से उपाय सुझाए गए हैं किन्हीं पांच का वर्णन करें? 5**

उत्तर

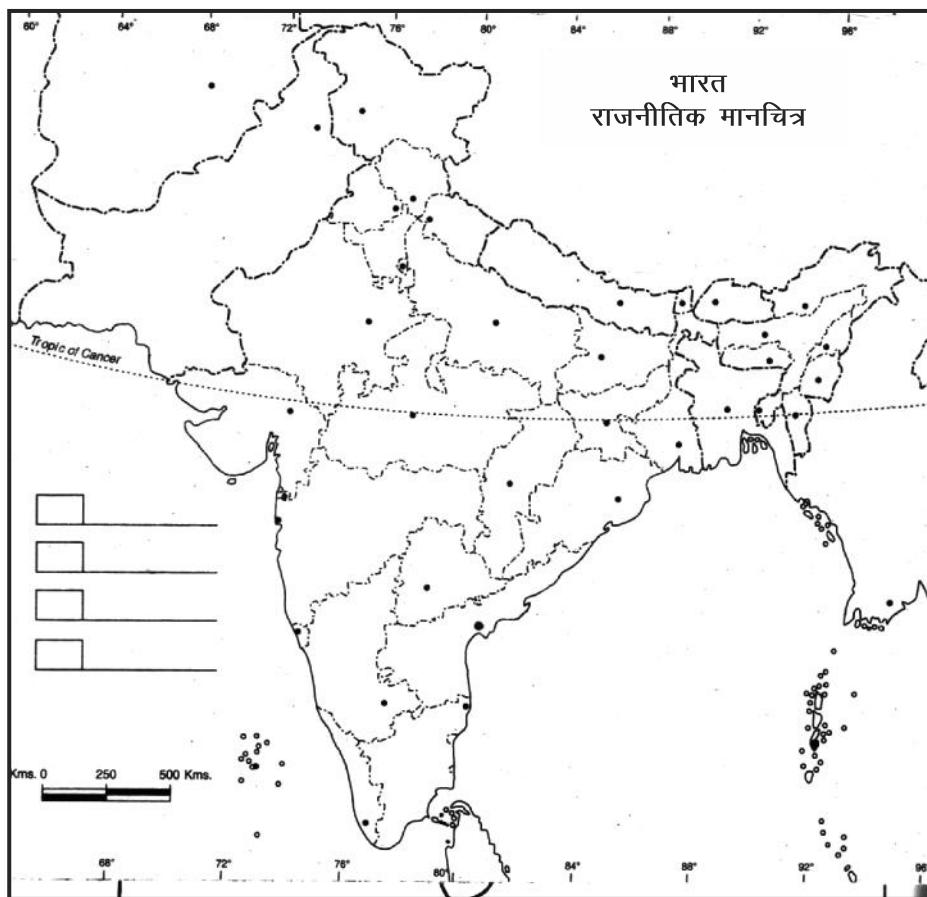
1. संकटापन्न प्रजातियों के संरक्षण के लिए प्रयास करने चाहिए।
2. प्रजातियाँ को लुप्त होने से बचाने के लिए उचित योजनाएं व प्रबंधन अपेक्षित हैं।
3. खाद्यानों की किस्में, चारे संबंधी पौधों की किस्में, इमारती लकड़ी के पेड़, पशुधन, जंतु व उनकी वन्य प्रजातियों की किस्मों को संरक्षित करना चाहिए।
4. प्रत्येक देश को वन्य जीवों के आवास को चिन्हित कर उनकी सुरक्षा को सुनिश्चित करना चाहिए।
5. प्रजातियों के पलने—बढ़ने तथा विकसित होने के स्थान सुरक्षित व संरक्षित हों।
6. वन्य जीवों व पौधों का अंतर्राष्ट्रीय व्यापार, नियमों के अनुरूप हो।

**21. भारत के रेखा मानचित्र में निम्नलिखित को दर्शाइये :— 5**

- 1) काली मिट्टी के क्षेत्र
- 2) E जलवायु का क्षेत्र
- 3) हिमालय का सर्वोच्च शिखर जो भारत में स्थित है
- 4) एक सींग वाले गेंडों का निवास सिल
- 5) डेल्टा बनाने वाली नदी

उत्तर— संलग्न भारत के मानचित्र पर दर्शायें :—

- 1) महाराष्ट्र
- 2) जम्मु कश्मीर
- 3) कंचनजंगा
- 4) असम
- 5) गंगा



22. विश्व के मानचित्र पर निम्न क्षेत्रों की पहचान कीजिए तथा इनके नाम लिखिये :— 5

- क) विवर्तनिक प्लेट
- ख) गर्म महासागरीय धारा
- ग) जैव विविधता का हॉट स्पॉट
- घ) शीतोष्ण धास के मैदान
- ड) एक सागर

उत्तर— विश्व के मानचित्र पर पहचान का लिखिये

- क) नाजका प्लेट
- ख) गल्फ स्थीम
- ग) मेडागास्कर
- घ) डाउन्स
- ड) दक्षिण चीन सागर

