

भूगोल (Geography)

कक्षा – 11



माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान, अजमेर

पाठ्य पुस्तक निर्माण समिति

पुस्तक – भूगोल

कक्षा – 11

संयोजक एवं लेखक

डॉ. अजय कुमार शर्मा

सह आचार्य – भूगोल

सम्राट पृथ्वीराज चौहान राजकीय महाविद्यालय, अजमेर

लेखकगण

वी.सी.शर्मा

सेवानिवृत्त सह आचार्य

1226 / 28, बिहारीगंज, अजमेर

डॉ. राजकुमार चतुर्वेदी

सह आचार्य – भूगोल

एम.एल.वी. राजकीय महाविद्यालय,

भीलवाड़ा

डॉ. शिवानी स्वर्णकार

सह आचार्य — भूगोल

मीरा कन्या राजकीय महाविद्यालय,

उदयपुर

डॉ. पर्यूलाल गुप्ता

सह आचार्य – भूगोल

राजकीय महाविद्यालय, जयपुर

डॉ. रामस्वरूप मीणा

सह आचार्य – भूगोल

राजकीय स्नातकोत्तर महाविद्यालय,

टोंक

गुमानसिंह जादौन

प्रधानाचार्य

राजकीय उच्च माध्यमिक विद्यालय,

लोहरबाड़ा, नसीराबाद

पाठ्यक्रम निर्माण समिति

पुस्तक – भूगोल

कक्षा – 11

संयोजक :-

डॉ. ओ.पी.देवासी
राजकीय महाविद्यालय, जोधपुर

सदस्यगण :-

1. डॉ. नरपति सिंह राठौड़, प्राचार्य
गुरुनानक कन्या महाविद्यालय, उदयपुर
2. डॉ. मिलन यादव, सह आचार्य
सम्राट पृथ्वीराज चौहान राजकीय महाविद्यालय, अजमेर
3. डॉ. प्रमोद शर्मा, सह आचार्य
ज.रा.रा. संस्कृत विश्वविद्यालय, जयपुर
4. डॉ. पंकज दीक्षित, प्रधानाचार्य
राजकीय उ.मा. विद्यालय, मानसर खेड़ी, जयपुर
5. ओमप्रकाश शर्मा, प्रधानाचार्य
राजकीय उ.मा. विद्यालय, लबानिया, सांगोद, कोटा
4. पन्नालाल शर्मा, व्याख्याता
आदर्श राजकीय उ.मा. विद्यालय, लबानिया, सांगोद, कोटा

प्राक्कथन

भूगोल का प्रभाव मानव, पेड़—पौधों और जीव—जन्तुओं पर जन्म से मृत्युपर्यन्त बना रहता है। हमारे जीवन का प्रत्येक पहलू भौगोलिक घटकों से जुड़ा होता है। बहुआयामी ब्रह्माण्ड अनेकानेक रहस्यों से भरा है, जिनका अध्ययन भूगोल रूपी विज्ञान में किया जाता है। पृथकी 'मानव गृह' है, जिसके तल, नभ, जल, भूगर्भ, जैव एवं अजैव पहलूओं के विविधतारूपी लक्षणों का वैज्ञानिक अध्ययन इस विषय के अन्तर्गत किया जाता है। इसमें मानव एवं प्रकृति तथा उनके पारस्परिक संबंधों के अध्ययन पर विशेष जोर दिया जाता है। इसके फलस्वरूप भूगोल में 'भौतिक भूगोल' एवं 'मानव भूगोल' दो प्रमुख शाखाएँ तथा कालान्तर में इनकी अनेक विशेषीकृत उपशाखाएँ विकसित हुईं।

प्राचीन काल से भारत, यूनान, रोम, अरब एवं चीन में भूगोल का अध्ययन—अध्यापन किया जा रहा है। वर्तमान का भूगोल दूरस्थ—संवेदन तकनीक, भौगोलिक सूचना प्रणाली (GIS), भूमण्डलीय स्थिति निर्धारण प्रणाली (GPS), डिजिटल मानचित्रकला आदि आधुनिक तकनीकों से सुसज्जित हैं। इनकी सहायता से मानव कल्याण में भूगोल अग्रणी भूमिका अदा कर सकता है।

प्रस्तुत पुस्तक में भौतिक भूगोल एवं भारत—राजस्थान के भौतिक एवं प्राकृतिक पहलूओं पर सभी प्रत्ययों को यथा सम्भव प्रथम बार रंगीन चित्रों, मानचित्रों एवं सारणियों आदि के माध्यम से समझाया गया है। छात्रहित में वैज्ञानिक शब्दावली का उपयोग सरल एवं बोधगम्य भाषा के रूप में किया गया है। मैं सभी सन्दर्भ पुस्तकों, वेबसाईट्स, एटलस एवं सभी सहयोगी लेखकों का आभार व्यक्त करता हूँ, जिनकी सहायता से यह कार्य सुगम बन पाया। सभी अध्यापक बन्धुओं एवं विद्यार्थियों के सुझाव पुस्तक को परिमार्जित करने हेतु आमंत्रित हैं।

संयोजक

पाठ्यक्रम

भूगोल

समय— 3.15 घण्टे

विषय कोड—14
पूर्णांक—70

इकाई—1

05

1. भूगोल एक विषय के रूप में
(अर्थ एवं परिभाषा, विषय क्षेत्र, मुख्य शाखाएं)
2. पृथ्वी एक ग्रह के रूप में
(सौर मण्डल, ग्रह, पृथ्वी की आकृति, पृथ्वी की गतियाँ)
3. पृथ्वी का स्वरूप, गतियाँ, स्थिति एवं समय की गणना
(अक्षांश, देशान्तर, विषुव, अयनांत, अन्तर्राष्ट्रीय तिथि रेखा)

इकाई—2

05

4. पृथ्वी की आन्तरिक संरचना
(ताप, दाब, घनत्व, ज्वालामुखी एवं भूकम्पीय तरंगों के आधार
पर एवं स्वेस एवं वाण्डर डी ग्रांट के अनुसार)
5. महाद्वीप एवं महासागरों की उत्पत्ति
(वेगनर एवं प्लेट विवर्तनिकी सिद्धान्त)
6. शैलें
7. भूकम्प एवं ज्वालामुखी
(उत्पत्ति के कारण, प्रकार, विश्व वितरण) प्रभाव— लाभ हानि

इकाई—3

05

8. प्रमुख स्थलाकृतिक स्वरूप
(पर्वत, पठार, मैदान, घाटियां, स्थलरूप विकास की संकल्पना)
9. अनाच्छादन
(अपक्षय के प्रकार, अपरदन, परिवहन, निक्षेपण, डेविस एवं पेंक
का अपरदन चक्र)
10. अपरदन के कारक
(बहता हुआ जल, भूमिगत जल, समुद्री लहरें, हिमानी, पवनें)

इकाई—4

10

11. वायुमण्डल: संघटन एवं संरचना
12. सूर्योत्ताप एवं उष्मा बजट (व्ययक)
13. वायुदाब की पेटियाँ एवं पवने
(तापमान का वितरण एवं प्रभावित करने वाले कारक, उष्मा बजट)
14. वायु राशियाँ, वाताग्र, चक्रवात एवं प्रतिचक्रवात
(वाताग्र, चक्रवातों एवं प्रतिचक्रवातों के प्रकार एवं प्रभाव)
15. संधनन एवं वर्षा
16. जलवायु का वर्गीकरण

इकाई-5	05
17. जलीय चक्र एवं जल राशियों का वितरण	
18. महासागरीय जल की गतियां	
19. महासागर : उच्चावच, तापमान एवं लवणता	
20. महासागरीय संसाधन	
इकाई-6	05
21. जैव विविधता	
22. पारिस्थितिकीय तन्त्र की संकल्पना	
23. गंगा नदी के पारिस्थितिक तन्त्र का अध्ययन	
खण्ड – ब भारत का भूगोल	
इकाई-7	05
1. भारत: स्थिति, विस्तार व अवस्थिति	
2. भारत की विविधाताओं में एकता	
3. भारत: भौगोलिक विविधता में सांस्कृतिक एकता	
इकाई-8	10
4. भारत: संरचना, उच्चावच एवं स्थलाकृतिक प्रदेश	
5. भारत का जल प्रवाह तंत्र	
6. भारत की जलवायु	
7. भारत का मानसून तंत्र	
इकाई-9	05
8. भारत की प्राकृतिक वनस्पति	
9. भारत में मृदा	
इकाई-10	05
10. प्राकृतिक आपदाएं व प्रबन्धन (भूकम्प एवं भूस्खलन)	
11. प्राकृतिक आपदाएं व प्रबन्धन (बाढ़, सूखा, व समुद्री तूफान)	
इकाई-11	08
12. राजस्थान: परिचय, भौतिक स्वरूप एवं अपवाह तंत्र	
13. राजस्थान: जलवायु, वनस्पति व मृदा	
इकाई-12	02
नोट:- भारत एवं राजस्थान के अध्यायों के अंत में दिए गए आंकिक प्रश्नों को मानचित्र में भरना।	

प्रायोगिक भूगोल

प्रायोगिक परीक्षाओं में अंक विभाजन	30
1. प्रायोगिक प्रश्न पत्र	12
2. प्रायोगिक अभिलेख एवं मौखिक परीक्षा	6+3=9
3. जरीब एवं फीता सर्वेक्षण एवं मौखिक परीक्षा	6+3=9 1.

मापनी अर्थ एवं प्रकार, रूपान्तरण

2. मानचित्र प्रक्षेप – आवश्यकता, वर्गीकरण, बेलनाकार, शंक्वाकार एवं खम्भ्य।
3. उच्चावच प्रदर्शन की विधियां एवं विशेषताएं : रंग, छाया, हैश्यूर, स्थानिक ऊंचाई, बैंच मार्क, फार्मलाइन्य एवं समोच्च रेखाएं, समोच्च रेखाओं द्वारा भू आकारों का प्रदर्शन (शंक्वाकार पहाड़ी, पठार, तीव्र व मन्द ढाल, उत्तल एवं अवत्तल ढाल, V और U आकार की घाटी, झील, जल प्रपात)
4. स्थलाकृतिक मानचित्रों का अध्ययन— वर्गीकरण एवं महत्व 1 : 50,000 भू आकृतिक मानचित्र का अध्ययन।
5. मौसम मानचित्र का अध्ययन एवं मौसम यंत्र (साधारण तापमापी, वर्षा मापी, वायु दिशासूचक यंत्र, वायुदाब मापी यंत्र) मौसम मानचित्रों में प्रदर्शित संकेत चिन्हों का अध्ययन।
6. जरीब एवं फीता सर्वेक्षण

निर्धारित पुस्तकें –

1. भूगोल – माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर।
2. प्रायोगिक भूगोल – माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर।

अनुक्रमणिका

खण्ड—अ : भौतिक भूगोल

इकाई व अध्याय का नाम	पृष्ठ सं.	इकाई व अध्याय का नाम	पृष्ठ सं.
अध्याय		अध्याय	
इकाई—1		अध्याय—13 वायुदाब की पेटियाँ एवं पवर्ने	75
अध्याय—1 भूगोल एक विषय के रूप में	1	अध्याय—14 वायुराशियाँ, वाताग्र, चक्रवात	
अध्याय—2 पृथ्वी एक ग्रह के रूप में	8	एवं प्रतिचक्रवात	85
अध्याय—3 पृथ्वी का स्वरूप, गतियाँ, स्थिति एवं समय की गणना	15	अध्याय—15 संघनन एवं वर्षा	93
इकाई—2		अध्याय—16 जलवायु का वर्गीकरण	99
अध्याय—4 पृथ्वी की आन्तरिक संरचना	22	इकाई—5	
अध्याय—5 महाद्वीप व महासागरों की उत्पत्ति	27	अध्याय—17 जलीय चक्र एवं जलराशियों का वितरण	105
अध्याय—6 शैलें	34	अध्याय—18 महासागरीय जल की गतियाँ	110
अध्याय—7 भूकंप एवं ज्वालामुखी	38	अध्याय—19 महासागर : उच्चावच, तापमान एवं लवणता	117
इकाई—3		अध्याय—20 महासागरीय संसाधन	125
अध्याय—8 प्रमुख स्थलाकृति स्वरूप	45	इकाई—6	
अध्याय—9 अनाच्छादन	53	अध्याय—21 जैव विविधता	129
अध्याय—10 अपरदन के कारक	58	अध्याय—22 पारिस्थितिकीय तंत्र की संकल्पना	138
इकाई—4		अध्याय—23 गंगा नदी के पारिस्थितिक तंत्र का अध्ययन	147
अध्याय—11 वायुमण्डल : संघटन एवं संरचना	65		
अध्याय—12 सूर्योत्तर एवं उष्ण बजट (व्ययक)	70		

खण्ड—ब : भारत का भूगोल

इकाई—1		इकाई—4	
अध्याय—1 भारतः स्थिति, विस्तार व अवस्थिति	152	अध्याय—10 प्राकृतिक आपदाएँ व प्रबन्धन (भूकम्प एवं भूस्खलन)	217
अध्याय—2 भारत की विविधताओं में एकता	159	अध्याय—11 प्राकृतिक आपदाएँ व प्रबन्धन (बाढ़, सूखा व समुद्री तूफान)	223
अध्याय—3 भारत : भौगोलिक विविधता में सांस्कृतिक एकता	167	इकाई—5	
इकाई—2		अध्याय—12 राजस्थान : परिचय, भौतिक स्वरूप एवं अपवाह तंत्र	232
अध्याय—4 भारत : संरचना, उच्चावच एवं स्थलाकृतिक प्रदेश	174	अध्याय—13 राजस्थान : जलवायु, वनस्पति व मृदा	242
अध्याय—5 भारत का जल प्रवाह तंत्र	188	इकाई—6	
अध्याय—6 भारत की जलवायु	192	नोट : भारत एवं राजस्थान के अध्यायों के अंत में दिये गये आंकिक प्रश्नों को मानचित्रों में भरना।	
अध्याय—7 भारत का मानसून तंत्र	199	शब्दावली	252
इकाई—3			
अध्याय—8 भारत की प्राकृतिक वनस्पति	204		
अध्याय—9 भारत में मृदा	211		

खण्ड—ब

भारत का भूगोल

