३. भूगोलक, मानचित्र तुलना और क्षेत्र भ्रमण

विद्यार्थियो, भूगोलक पर अक्षांश रेखाएँ और देशांतर रेखाएँ किस प्रकार बनाई जाती हैं तथा उसके आधार पर स्थान निर्धारण किस प्रकार किया जाता है; यह हमने सीखा है ।

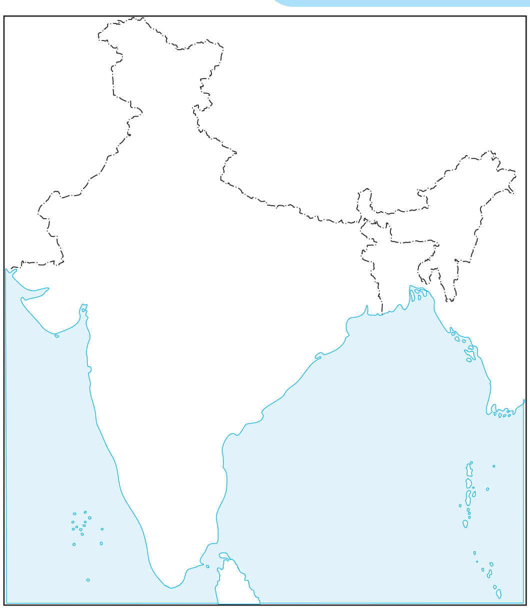
इस पाठ में हम भूगोलक और मानचित्र के बीच का अंतर सीखेंगे ।

करके देखो

पाँच से छह विद्यार्थियों/विद्यार्थिनियों के समूह बनाओ । प्रत्येक समूह विद्यालय से संसार का मानचित्र, भारत का मानचित्र और भूगोलक लो । इन साधनों का निरीक्षण करो और प्रश्नों के उत्तर लिखो ।

(अ)

शिक्षकों के लिए सूचना : प्रत्येक समूह को भूगोलक और मानचित्र उपलब्ध करा दें ।


(आ)

(इ)

आकृति ३.१ : (अ) संसार का मानचित्र, (आ) भारत का मानचित्र, (इ) भूगोलक

- कौन-सा साधन समतल है ?
- कौन-सा साधन गोल है?
- किस साधन द्वारा तुम पृथ्वी का पूर्ण क्षेत्र एक ही दृष्टि में देख सकते हो ?
- किस साधन द्वारा पृथ्वी का एक ही हिस्सा एक समय में देख सकते हो ?
- इनमें से किस साधन का उपयोग विशिष्ट प्रदेश (जैसे-देश, राज्य आदि) के विस्तृत अध्ययन के लिए करोगे ?
- किस साधन को पृथ्वी की प्रतिकृति कहा जा सकता है ?

भौगोलिक स्पष्टीकरण

निरीक्षण द्वारा तुम्हारे ध्यान में यह आएगा कि -

- मानचित्र द्विआयामी होते हैं तथा पृथ्वी का गोलक त्रिआयामी होता है ।
- द्विआयामी वस्तुओं की लंबाई और चौड़ाई होती है । लंबाई और चौड़ाई मिलकर उसका क्षेत्रफल बनता है ।
- त्रिआयामी वस्तु की लंबाई, चौड़ाई और ऊँचाई होती है । ये तीनों घटक मिलकर उस वस्तु का आयतन बनता है ।
- मानचित्र की सहायता से संसार का तथा सीमित प्रदेश का भी अध्ययन कर सकते हैं ।
- भूगोलक चाहे कितना भी छोटा अथवा बड़ा हो; तब भी वह संपूर्ण पृथ्वी की प्रातिनिधिक प्रतिकृति ही होता है ।

द्विआयामी – वह पृष्ठभाग जिसके दो आयाम-लंबाई और चौड़ाई होती हैं । जैसे-कागज, श्यामपट्ट, मेज, जमीन आदि ।

त्रिआयामी – वह पृष्ठभाग जिसके तीन आयाम – चौड़ाई, लंबाई और ऊँचाई-होते हैं । जैसे-डस्टर, डिब्बा, प्याला, लोटा, पर्वत, चंद्रमा आदि ।

✻ भौगोलिक सैर (क्षेत्र भ्रमण)

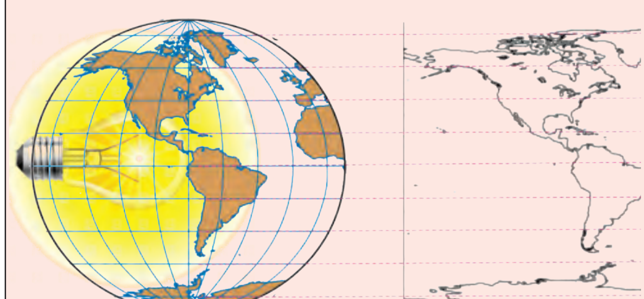
भौगोलिक भ्रमण भूगोल विषय के लिए अत्यंत महत्त्वपूर्ण अध्ययन पद्धति है । इस पद्धति में किसी क्षेत्र की सैर पर जाते हैं । क्षेत्र भ्रमण द्वारा उस स्थान की भौगोलिक, सामाजिक परिस्थिति को समझा जा सकता है । साथ ही स्थानीय लोगों से प्रत्यक्ष विचार-विमर्श करने का अवसर प्राप्त होता है ।

भौगोलिक स्थिति को समझने के लिए शिक्षकों के मार्गदर्शन में निम्न में से किसी स्थान का भ्रमण अवश्य करें । जैसे-नक्षत्रालय, डाकघर, बस स्थानक, मॉल, पहाड़, समुद्री तट, लघु उद्योग केंद्र आदि । इन स्थानों पर पाई जानेवाली विभिन्न बातों अथवा घटकों की जानकारी प्राप्त करो । निरीक्षणों का अंकन करो ।

भ्रमण के दौरान शिक्षक तुम्हें संबंधित स्थान की जानकारी देंगे । शिक्षकों की सहायता से प्रश्नावली तैयार करो । आवश्यकता होने पर साक्षात्कार लो और उनका अंकन करो । चित्र बनाओ । आरेखन तैयार करो।

क्या तुम जानते हो ?

पृथ्वी का गोल मानचित्र तैयार करने के लिए तार का प्रत्यक्ष भूगोलक तैयार करते हैं । उसके भीतर बिजली की बत्ती लगाकर उसका प्रक्षेपण प्रकाश की सहायता से कागज पर लिया जाता है । इस प्रक्षेपण के आधार पर मानचित्र तैयार किया जाता है अर्थात पृथ्वी का अथवा पृथ्वी के किसी भी हिस्से का मानचित्र तैयार करने के लिए प्राथमिक रेखाजाल आवश्यक होता है । इस प्रणाली से त्रिआयामी पृथ्वी के गोलक द्वारा द्विआयामी कागज पर मानचित्र बनाया जाता है ।



रेखाजाल में से छोड़ा हुआ प्रकाश का प्रवाह

मानचित्र

मैं यह जानता हूँ !

- *मानचित्र और भूगोलक सहित विभिन्न वस्तुओं का आयाम के अनुसार वर्गीकरण करना ।*
- *आवश्यकता के अनुसार मानचित्र अथवा भूगोलक का उपयोग करना ।*

भूगोल कक्ष

'अर्था' संसार का सब से बड़ा घूमता भूगोलक है । संयुक्त राज्य अमेरिका के मेन (Maine) राज्य में 'यारमाउथ' (Yarmouth) में पृथ्वी की यह महाकाय प्रतिकृति है । इस भूगोलक के परिभ्रमण और परिक्रमण की गति पृथ्वी की गति के अनुसार रखी गई है ।

आकृति ३.२ : अर्था

स्वाध्याय

(१) द्विआयामी एवं त्रिआयामी साधनों की क्या विशेषताएँ हैं ?

(२) अति छोटे भूगोलक पर कौन-कौन-से घटक दर्शाए जा सकते हैं ?

(३) पृथ्वी पर होने वाले दिन-रात की संकल्पना को किस साधन द्वारा समझना आसान होगा ?

(४) तुम्हारा गाँव/शहर दिखाने के लिए कौन-सा साधन उपयुक्त होगा ?

(५) एक स्थान से दूसरे स्थान तक आसानी से ले जा सकेंगे; ऐसा कौन-सा साधन है ?

✻ उपक्रम

कक्षा के विद्यार्थियों के दो समूह बनाओ । एक समूह दूसरे समूह को भूगोलक पर स्थान खोजने के लिए कहे । भूगोलक की तरह ही मानचित्र का भी उपयोग करो ।

संदर्भ के लिए संकेत स्थल

- http://www.kidsgeog.com
- http://www.wikihow.com
- http://www.ecokids.ca

IK7YK3