मानचित्र अध्ययन

---

1. उच्चावच निरूपण किसे कहते हैं ?

उत्तर ⇒ मानचित्रण की वह विधि जिसके द्वारा धरातल पर पाई जाने वाली त्रिविमिय आकृति का समतल सतह पर प्रदर्शन किया जाता है।

2. स्थानिक ऊँचाई (Spot Height) किसे कहा जाता है ?

उत्तर ⇒ तल चिह्न की सहायता से किसी स्थान विशेष की मापी गई ऊँचाई को स्थानिक ऊँचाई कहा जाता है। इस विधि में सर्वेक्षण द्वारा प्राप्त की गई समुद्र तल से किसी स्थान की वास्तविक ऊँचाई प्रकट की जाती है।

3. तल चिह्न क्या है ?

उत्तर ⇒ वास्तविक सर्वेक्षण के द्वारा भवनों, पुलों, खंभों, पत्थरों जैसे स्थाई वस्तुओं पर समुद्र तल से मापी गई ऊँचाई को प्रदर्शित करने वाले चिह्न को तल चिह्न कहते हैं। इसे बेंच मार्क भी कहा जाता है।

4. स्तर रंजन या रंग विधि क्या है ?

उत्तर ⇒ किसी क्षेत्र के मानचित्र में विविध सूचनाओं के साथ-साथ उच्चावच प्रदर्शन करने की यह एक उत्तम एवं सरल विधि है। इसमें समुद्र तल से किसी स्थान की ऊँचाई दिखाने के लिए एक स्पष्ट बिंदु के समीप अंक लिख दिए जाते हैं। अंकों से बनी संख्या उस स्थान की समुद्र तल से ऊँचाई प्रदर्शित करती है। यह तल चिह्न की सहायता से चिह्नित की जाती है।

5. समोच्च रेखा से आप क्या समझते हैं ?

उत्तर ⇒ समोच्च रेखाएँ उच्चावच प्रदर्शन की सर्वश्रेष्ठ तकनीक मानी जाती वस्तुतः समोच्च रेखाएँ भूतल पर समुद्र तल से एक समान ऊँचाई वाले विकार मिलाकर खींची जाने वाली काल्पनिक रेखाएँ हैं जिन्हें वास्तविक सर्वेक्षण के खींची जाती है। प्रत्येक समोच्च रेखाओं के साथ उसकी ऊँचाई का मान लिख दिया जाता है। इन रेखाओं को मानचित्र पर बादामी रंग से दिखाया जाता है। यह मानचित्र निरूपण की एक मानक विधि हैं।

6. समोच्च रेखाओं द्वारा शंक्वाकार पहाड़ी का प्रदर्शन किस प्रकार किया जाता है ?

उत्तर ⇒ समोच्च रेखा समूह जल तल से एक समान ऊँचाई वाले स्थानों के बिंदुओं को मिलाकर मानचित्र पर खींची गई काल्पनिक रेखा है। समोच्च रेखा द्वारा शंक्वाकार पहाड़ी को दिखाने के लिए समोच्च रेखाओं को लगभग वृत्ताकार रूप में बनाया जाता है, जिसमें अंदर से बाहर की ओर मान क्रमशः घटता जाता है।

7. पठारों को किस प्रकार प्रदर्शित किया जाता है ?

उत्तर ⇒ पठारों को प्रदर्शित करने के लिए समोच्च रेखा किनारों पर पास-पास तथा भीतर की ओर दूर-दूर होती हैं। प्रत्येक समोच्च रेखा लंबाकार बंद आकृति में बनायी जाती है। मध्यवर्ती समोच्च रेखा भी चौड़ी होती है।

8. पर्वतीय छायाकरण विधि का वर्णन करें।

उत्तर ⇒ उच्चावच-प्रदर्शन की वह विधि जिसमें भू-आकृतियों पर उत्तर पश्चिम कोने पर ऊपर से प्रकाश पड़ने की कल्पना की जाती है। इसके कारण अंधेरे में पड़ने वाले हिस्से को या ढाल को गहरी आभा से भर देते हैं जबकि प्रकाश वाले हिस्से या कम ढाल को हल्की आभा से भरते हैं या खाली ही छोड़ देते हैं। इस विधि से पर्वतीय क्षेत्रों के उच्चावच को प्रभावशाली ढंग से दिखाना संभव होता है।

9. निम्नलिखित को किस रंग से दिखाया जाता है ? बतावें-

(क) जलीय भाग (ख) मैदान, पर्वत।

उत्तर ⇒ जलीय भागों को नीले, मैदानों को हरे तथा पर्वतों को बादामी हल्का कत्थई रंग से दिखाया जाता है।

10. लेहमान कौन थे ?

उत्तर ⇒ यह एक सैन्य अधिकारी थे जिन्होंने ऑस्ट्रिया में काम करते हुए मानचित्रों के विकास में योगदान दिया। हैश्यूर विधि इन्हीं की देन है।

11. उच्चावच प्रदर्शन के लिए कौन-सी विधि श्रेष्ठ है ?

उत्तर ⇒ उच्चावच प्रदर्शन के लिए वह विधि सर्वश्रेष्ठ है जिसमें समोच्च रेखाओं का उपयोग किया जाता है। ये रेखाएँ समुद्र तल से एक समान ऊँचाई पर खींची जाने वाली काल्पनिक रेखाएँ हैं।

12. 'v' वी आकार की घाटी को किस प्रकार प्रदर्शित किया जाता है ?

उत्तर ⇒ इसके लिए समोच्च रेखाओं को अंग्रेजी के 'V' अक्षर की उलटी आकृति बनाई जाती है। इसमें समोच्च रेखाओं का मान बाहर से अंदर की ओर क्रमशः घटता जाता है।

13. त्रिभुजन विधि क्या है ?

उत्तर ⇒ यह सर्वेक्षण की एक विधि है जिसमें मानचित्र पर त्रिभुज बनाकर उसके बगल में धरातल की समुद्र तल से ऊँचाई लिख दी जाती है।

14. जल प्रपातों को किस प्रकार चित्रण किया जाता है ?

उत्तर ⇒ जल प्रपातों के प्रदर्शन के लिए पहले समोच्च रेखाओं द्वारा नदी-घाटी बनाया जाता है। फिर उनमें किन्हीं दो या तीन समोच्च रेखाओं को एक जगह मिलाकर आगे बढ़ा दिया जाता है।

15. त्रिकोणमितीय स्टेशन क्या है ?

उत्तर ⇒ वे सभी बिन्दु जिनका उपयोग त्रिभुजन विधि (एक प्रकार का सर्वेक्षण) द्वारा सर्वेक्षण करते समय स्टेशन के रूप में हुआ था। मानचित्र पर त्रिभुज बनाकर उसके बगल में धरातल की समुद्र तल से ऊँचाई लिखी जाती है।

16. पृथ्वी पर भू-आकृति कितनी आकृति की होती है ?

उत्तर ⇒ विभिन्न प्रकार की भू-आकृतियाँ होती हैं। जैसे-शंकाकार पहाड़ा, पठार, V-आकार की घाटी, जलप्रपात, झील आदि।