Sem-3 (MJC)

Q मानचित्रण का स्वरूप और क्षेत्र (Nature and Scope of Cartography)

* कार्टोग्राफी क्या है?

→ कार्टोग्राफी (मानचित्रण) वह विज्ञान, कला और तकनीक है जिसके माध्यम से पृथ्वी की सतह, प्राकृतिक एवं सांस्कृतिक तत्वों को मानचित्र के रूप में प्रस्तुत किया जाता है।

→ मानचित्रण केवल नक्शा बनाना नहीं है, बल्कि डेटा संग्रह, विश्लेषण, प्रतीकीकरण और प्रस्तुतीकरण की पूरी प्रक्रिया है।

* मानचित्रण का स्वरूप :-

(1.) विज्ञान :-

→ माप, प्रक्षेप, स्केल, निर्देशांक प्रणाली आदि वैज्ञानिक सिद्धांतों पर आधारित। पृथ्वी की गोलाकार सतह को समतल कागज पर दर्शाने की तकनीक।

(2.) कला :-

रंग, प्रतीक, रेखा, अक्षर शैली का चयन। मानचित्र को आकर्षक और स्पष्ट बनाना।

(3.) तकनीक :-

→ पहले हाथ से मानचित्र बनाए जाते थे।

→ अब कंप्यूटर आधारित तकनीक और GIS का प्रयोग होता है।

vivo Y02
Feb 22, 2026, 12:18

(4) संचार माध्यम :-

→ मानचित्र एक दृश्य भाषा है।
→ जटिल जानकारी को सरल रूप में प्रस्तुत करता है।

* मानचित्रण का क्षेत्र :-

→ कार्टोग्राफी का क्षेत्र बहुत व्यापक है। यह कई विषयों और क्षेत्रों में उपयोगी है :-

(A) भौगोलिक अध्ययन में :

→ स्थलाकृति मानचित्र ; जलवायु, मृदा, वनस्पति मानचित्र, जनसंख्या और आर्थिक गतिविधि मानचित्र।
उदाहरण : Survey of India भारत में आधिकारिक मानचित्र तैयार करता है।

(B) आधुनिक तकनीक में :

→ GIS (Geographic Information System)
→ Remote Sensing
→ GPS
उदाहरण : ISRO उपग्रह चित्रों द्वारा मानचित्रण में सहायता करता है।

(C) योजना एवं विकास में :

→ नगर नियोजन, परिवहन मार्ग निर्धारण, आपदा प्रबंधन, कृषि योजना।

(D) रक्षा और सामरिक उपयोग :

→ सीमाओं का निर्धारण
→ सैन्य रणनीति
→ संवेदनशील क्षेत्रों की पहचान

vivo Y02
Feb 22, 2026, 12:18

(E) शिक्षा और अनुसंधान :

⟶ विद्यालय एवं विश्वविद्यालय में अध्ययन।
⟶ बोध कार्य, आधुनिक कार्टोग्राफी, आज डिजिटल युग में कार्टोग्राफी बहुत विकसित हो चुकी है।
⟶ वेब मैपिंग, 3D मैप, इंटरैक्टिव मैप, मोबाइल मैपिंग।
उदाहरण :- Google द्वारा विकसित Google Maps

* निष्कर्ष :

⟶ मानचित्र भूगोल की एक महत्वपूर्ण शाखा है जिसका स्वरूप वैज्ञानिक, कलात्मक और तकनीकी है। इसका क्षेत्र अत्यंत व्यापक है और यह शिक्षा, अनुसंधान सेवा, योजना एवं आधुनिक तकनीक में अत्यधिक उपयोगी है।

vivo Y02
Feb 22, 2026, 12:18