

Roll No.

Total Pages : 05

GSQ/M-20

1724

GEOGRAPHY

Paper 303

**Introduction to Remote Sensing, GIS and
Quantitative Methods**

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 50

Note : Attempt *Five* questions in all, selecting *one* question from each Unit. Q. No. **1** is compulsory. All questions carry equal marks.

प्रत्येक इकाई से **एक** प्रश्न चुनते हुए, कुल **पाँच** प्रश्नों के उत्तर दीजिए । प्रश्न संख्या **1** अनिवार्य है । सभी प्रश्नों के अंक समान हैं ।

Compulsory Question (अनिवार्य प्रश्न)

1. Write answers in limited words for the following questions :
निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर संक्षेप में लिखिए :

(i) What is the scale of Aerial photo for the study of natural resources ?

प्राकृतिक संसाधनों के अध्ययन के लिये वायव फोटो की मापनी क्या है ?

(3)L-1724

1

- (ii) Write *two* methods of using Aerial Photo.
वायव फोटो को प्रयोग करने की दो विधियाँ बताइये ।
- (iii) What is Geostationary Satellite ?
भू-स्थैतिक उपग्रह क्या है ?
- (iv) Which scale and spatial resolution is required to show the village map ?
गाँव के मानचित्र को दर्शाने के लिये कौनसी मापनी और स्थानिक विभेदन की आवश्यकता होती है ?
- (v) What do you mean by overlay operation ?
अधिचित्रण प्रचालन क्या है ?
- (vi) In which context spatial or temporal are the water related data more capable in GIS ?
भौगोलिक सूचना तन्त्र में जल सम्बन्धी आँकड़े कौनसे स्थानिक या कालिक संदर्भ में सबसे ज्यादा सक्षम हैं ?
- (vii) What is Discrete Series ?
खंडित श्रेणी क्या होती है ?
- (viii) What is meant by Range ?
परिसर किसे कहा जाता है ?
- (ix) What is Digital Image ?
अंकीय प्रतिबिम्ब क्या होता है ?
- (x) Write about Lens Stereoscope. **1×10=10**
लैस स्टीरियोस्कोप के बारे में लिखिए ।

Unit I (इकाई I)

2. What is meant by Aerial Photograph ? Explain the types and uses of Aerial photograph. **3,4,3**
वायव फोटो से क्या अभिप्राय है ? वायव फोटो के प्रकार व उनके उपयोग बताइये ।
3. What is the meaning of Aerial Photo Interpretation ? Give detailed description of the elements of image interpretation and factors affecting the interpretation of Aerial photograph. **3,3,4**
वायव फोटो व्याख्या का क्या अर्थ है ? प्रतिबिम्ब व्याख्या के तत्त्वों और प्रभावित करने वाले कारकों का विस्तृत वर्णन कीजिए ।

Unit II (इकाई II)

4. Write notes on the following :
निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए :
(i) Multispectral Scanner
बहु-वर्णक्रमीय स्कैनर
(ii) Remote Sensing in India. **2×5=10**
भारत में सुदूर संवेदन ।
5. What is meant by imageries in Remote Sensing ? Discuss various applications of imageries in different areas. **4,6**
सुदूर संवेदन में प्रतिबिम्ब का क्या अर्थ है ? विभिन्न क्षेत्रों में सुदूर संवेदन के अनुप्रयोगों की व्याख्या कीजिए ।

Unit III (इकाई III)

6. What is the meaning of Geographical Information System ?
Describe in detail the types of data in GIS. **4,6**
भौगोलिक सूचना तन्त्र का क्या अर्थ है ? भौगोलिक सूचना तन्त्र में
आँकड़ों के प्रकार पर विस्तृत व्याख्या कीजिए ।
7. Write notes on the following : **2×5=10**
निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए :
(i) Application of GIS in Land Ownership Dispute.
भू-स्वामित्व विवाद में भौगोलिक सूचना तन्त्र का अनुप्रयोग ।
(ii) Application of GIS in Engineering and Planning.
इन्जीनियरिंग एवं आयोजना में भौगोलिक सूचना तन्त्र का
अनुप्रयोग ।

Unit IV (इकाई IV)

8. Calculate Arithmetic mean from the following data : **10**

Marks	No. of Students
0-10	20
10-20	24
20-30	40
30-40	36
40-50	20

(3)L-1724

निम्नलिखित आँकड़ों की सहायता से समान्तर माध्य ज्ञात कीजिए :

अंक	विद्यार्थियों की संख्या
0-10	20
10-20	24
20-30	40
30-40	36
40-50	20

9. Calculate standard deviation from the following data : 10

<i>X</i>	<i>f</i>
10	3
20	5
30	7
40	9
50	8
60	5
70	3

निम्नलिखित आँकड़ों की सहायता से प्रमाप विचलन ज्ञात कीजिए :

<i>X</i>	<i>f</i>
10	3
20	5
30	7
40	9
50	8
60	5
70	3