

Unit II

इकाई II

4. What is remote sensing ? Explain the various zones of remote sensing. **15**

सुदूर संवेदन क्या है ? सुदूर संवेदन के विभिन्न क्षेत्रों की व्याख्या कीजिए ।

5. Explain the utility of remote sensing for ocean and coastal monitoring. **15**

महासागर और तटीय निगरानी के लिए सुदूर संवेदन की उपयोगिता की व्याख्या कीजिए ।

Unit III

इकाई III

6. Explain a geographic information system and explain its various components. **15**

भौगोलिक सूचना प्रणाली को परिभाषित कीजिए तथा इसके विभिन्न घटकों की व्याख्या कीजिए ।

7. Explain the applications of Geographic Information System in transportation and crime mapping. **15**

32596

B.Sc. EXAMINATION, 2025

(Sixth Semester)

(Regular & Re-appear)

GEOGRAPHY

Paper-303

Introduction to Remote Sensing, GIS and
Quantitative Methods

Time : 3 Hours]

[Maximum Marks : 75

Before answering the question-paper candidates should ensure that they have been supplied to correct and complete question-paper. No complaint, in this regard, will be entertained after the examination.

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 क्र. 1 अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. Explain the following : **1.5×10=15**

- (a) Photomosaic
- (b) Electromagnetic Radiation
- (c) Urban Elements
- (d) Spectral Signature
- (e) Multispectral Scanner
- (f) Digital Image
- (g) Quartile Deviation
- (h) Cumulative Frequency
- (i) Buffer Analysis
- (j) Frequency Distribution Series

निम्नलिखित की व्याख्या कीजिए :

- (अ) कुट्टमचित्र
- (ब) विद्युत चुम्बकीय विकिरण
- (स) शहरी तत्व

- (द) स्पेक्ट्रल हस्ताक्षर
- (इ) मल्टीस्पेक्ट्रल स्कैनर
- (फ) अंकीय प्रतिबिम्ब
- (ग) चतुर्थक विचलन
- (ह) संचयी आवृत्ति
- (ई) बफर विश्लेषण
- (ज) आवृत्ति वितरण शृंखला

Unit I

इकाई I

2. Explain the various advantages of aerial photography while giving its historical development. **15**

वायव फोटोग्राफी के ऐतिहासिक विकास का वर्णन करते हुए इसके विभिन्न लाभों की व्याख्या कीजिए।

3. Explain the objectives and advantages of aerial photo interpretation. **15**

वायव फोटो व्याख्या के उद्देश्यों और लाभों की व्याख्या कीजिए।

निम्नलिखित आँकड़ों का माध्य ज्ञात कीजिए :

वर्षा (सेमी. में)	दिनों की संख्या
0-5	4
5-10	16
10-15	30
15-20	20
20-25	12
22-30	8



परिवहन और अपराध मानचित्रण में भौगोलिक सूचना प्रणाली के अनुप्रयोगों की व्याख्या कीजिए ।

Unit IV

इकाई IV

8. What do you understand by Standard Deviation? Describe the advantages and disadvantages of Standard Deviation. **15**
- प्रमाण विचलन से आप क्या समझते हैं ? प्रमाण विचलन के लाभ और हानि का वर्णन कीजिए ।

9. Calculate Mean of the following data : **15**

Rainfall (in cm)	No. of Days
0-5	4
5-10	16
10-15	30
15-20	20
20-25	12
22-30	8