

Roll No. ....

(07/20-I)

**5701**

**B. A. (General) EXAMINATION**

(Sixth Semester)

**GEOGRAPHY**

Paper-303

Introduction to Remote Sensing, GIS &  
Quantitative Methods

*Time : Three Hours*

*Maximum Marks : 40*

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

**Compulsory Question**

1. Short answer type question to be answered in  
**15-20** words each :

(i) Why Satellite Imagery is better than  
Aerial Photography ?

- (ii) What do you mean by Block Photography ?
- (iii) What is Coral Reefs ?
- (iv) What is Swath of Satellite ?
- (v) Define Radiometric Resolution.
- (vi) What is sequence of activities of GIS ?
- (vii) Write GIS and categories of consumers.
- (viii) Difference between coefficient of variation and standard deviation.  $8 \times 1 = 8$

#### Unit I

- 2. What are different methods of determining scale in Aerial Photos ? Explain with examples. 8
- 3. Describe the main elements of image. 8

#### Unit II

- 4. What do you mean by Multispectral Scanner ? Explain with the help of diagrams. 8

B-5701

2

- 5. What do you mean by classification of Remote Sensing Imageries ? Discuss in detail various methods of their classification. 8

#### Unit III

- 6. Discuss the various elements of Geographical Information System. 8
- 7. How can Geographical Information System be helpful in transport and disaster management ? Discuss. 8

#### Unit IV

- 8. Calculate the mode with the help of the following data by grouping method : 8

Class Interval	Frequency
0-10	15
10-20	20
20-30	25
30-40	24
40-50	12

(2-09/18)B-5701

3

P.T.O.

50-60	31
60-70	71
70-80	52

9. What is Mean Deviation ? Explain it to calculate in short cut methods by discrete series. 8

(Hindi Version)

नोट : प्रत्येक इकाई में से एक प्रश्न चुनते हुए कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न क्र. 1 अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

अनिवार्य प्रश्न

- लघु उत्तरीय प्रश्नों के उत्तर 15 से 20 शब्दों में दीजिए :
  - उपग्रहीय इमेजरी वायव फोटोग्राफी से अच्छी है क्यों ?
  - ब्लॉक फोटोग्राफी से आपका क्या अभिप्राय है ?
  - प्रवाल भित्तियाँ क्या हैं ?
  - उपग्रह का स्वाथ (कटी हुई घास) क्या है ?
  - रेडियोमीट्रिक विभेद का वर्णन कीजिए।

B-5701

4

- भौगोलिक सूचनातन्त्र की क्रियाओं का अनुक्रम क्या है ?
- भौगोलिक सूचनातन्त्र तथा उपभोक्ताओं के वर्ग लिखिए।
- विचरण गुणांक तथा मानक विचलन में अंतर।  
8×1=8

इकाई I

- वायव फोटो में मापनी को निर्धारित करने की विधियाँ कौनसी हैं ? उदाहरण सहित वर्णन कीजिए।
- प्रतिबिम्ब व्याख्या के प्रमुख तत्त्वों का वर्णन कीजिए। 8

इकाई II

- बहुवर्णक्रमीय क्रमवीक्षक से आप क्या समझते हैं ? चित्र की सहायता से वर्णन कीजिए। 8
- सुदूर संवेदी प्रतिबिम्बों के वर्गीकरण से आपका क्या अभिप्राय है ? इनके वर्गीकरण की विभिन्न विधियों का विस्तारपूर्वक वर्णन कीजिए। 8

इकाई III

- भौगोलिक सूचनातन्त्र के विभिन्न तत्त्वों की व्याख्या कीजिए। 8

(2-09/19)B-5701

5

P.T.O.



7. परिवहन तथा आपदा प्रबन्धन में भौगोलिक सूचनातन्त्र किस प्रकार सहायक हो सकता है ? व्याख्या कीजिए। 8

#### इकाई IV

8. निम्नलिखित डाटा की सहायता से समूहन विधि द्वारा बहुलक (भूयिष्ठक) ज्ञात कीजिए : 8

वर्गान्तर	आवृत्ति
0-10	15
10-20	20
20-30	25
30-40	24
40-50	12
50-60	31
60-70	71
70-80	52

9. माध्य विचलन किसे कहते हैं ? खण्डित श्रेणी में इसे ज्ञात करने की लघु विधि का वर्णन कीजिए। 8