Roll No. .....

(05/25)

5701

B.A. (General) EXAMINATION

(For Batch 2011 & Onwards)

(Sixth Semester)

GEOGRAPHY

Paper-303

Introduction to remote sensing, GIS and Quantitative Methods.

Time : Three Hours *Maximum Marks : 40*

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

1. Write the answers of the following terms in 15-20 words each : $1 \times 8 = 8$

(i) Appropriate time for Aerial Photography

(ii) Image Interpretation

(iii) Stereoscope

(iv) Pin Point Photography

(v) Types of Sensors

(vi) Atmospheric Windows

(vii) Mode

(viii) Electromagnetic Spectrum.

Section A

2. Describe Aerial Photography its development, types and advantages.

3. Describe in detail the major elements of aerial photo interpretation.

Section B

4. What is Remote Sensing ? Discuss various stages of Remote Sensing with diagrams.

5. Distinguish between Geo-Stationary Satellites and Sun-Synchronous Satellites with suitable diagrams.

Section C

6. What is GIS ? Define Database, source and types of data informations.

7. Describe the application of GIS in various fields of Human Activities.

Section D

8. What is Dispersion/Deviation ? Define various methods of dispersion.

9. Calculate the Mode from the following data :

Rainfall (in cms)	Number of Cities
0–10	8
10–20	13
20–30	21
30–40	9
40–50	9

(Hindi Version)

नोट : प्रत्येक खण्ड से एक प्रश्न चुनते हुए, किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए । प्रश्न क्रमांक 1 अनिवार्य है । सभी प्रश्नों के अंक समान हैं ।

1. निम्नलिखित प्रश्नों का प्रत्येक उत्तर **15-20** शब्दों में लिखिए :

(i) वायव फोटोग्राफी का उपयुक्त समय

(ii) प्रतिबिम्ब व्याख्या

(iii) स्टीरियोस्कोप

(iv) बिन्दुरूपी फोटोग्राफी

(v) संवेदकों के प्रकार

(vi) वायुमण्डलीय खिड़कियाँ

(vii) बहुलक

(viii) विद्युत चुम्बकीय वर्णक्रम ।

खण्ड 'अ'

2. वायव फोटो, इसके विकास, प्रकार और लाभों का वर्णन कीजिए ।

3. वायव फोटो निर्वचन के मुख्य तत्त्वों का विस्तृत उल्लेख कीजिए ।

खण्ड 'ब'

4. सुदूर संवेदन क्या है ? सुदूर संवेदन की विभिन्न अवस्थाओं का चित्र सहित वर्णन कीजिए ।

5. भू-स्थैतिक उपग्रह और सूर्य तुल्यकालिक उपग्रहों में उपयुक्त चित्रों द्वारा अन्तर स्पष्ट कीजिए ।

खण्ड 'स'

6. भौगोलिक सूचना तन्त्र क्या है ? इसके आँकड़ों का आधार, स्रोत तथा सूचनाओं के प्रकारों का वर्णन कीजिए ।

7. भौगोलिक सूचना तन्त्र का मनुष्य की गतिविधियों के विभिन्न क्षेत्रों में अनुप्रयोगों की व्याख्या कीजिए ।

खण्ड 'द'

8. अपकिरण/विचलन क्या है ? अपकिरण की विभिन्न विधियों का उल्लेख कीजिए ।

9. नीचे दिए गए आँकड़ों से भूयिष्ठक/बहुलक की गणना कीजिए :

वर्षा (सेमी. में)	शहरों की संख्या
0–10	8
10–20	13
20–30	21
30–40	9
40–50	9

❖❖❖❖❖❖❖