

Roll No.

77268

M. A. 4th Sem. (Geography) (New) w. e. f.

Examination – May, 2014

REMOTE SENSING AND GIS

Paper : XVIII

Time : Three hours]

[Maximum Marks : 80

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

प्रश्नों के उत्तर देने से पहले परीक्षार्थी यह सुनिश्चित कर लें कि उनको पूर्ण एवं सही प्रश्न-पत्र मिला है। परीक्षा के उपरान्त इस संबंध में कोई भी शिकायत नहीं सुनी जायेगी।

Note : Attempt *five* questions in all, selecting at least *one* question from each Unit. Question No. 9 of Unit - V is *compulsory*. All questions carry equal marks.

प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न चुनते हुए, कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। इकाई - V का प्रश्न संख्या 9 अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

UNIT – I

इकाई – I

1. Describe different methods of determining the scale of an aerial photograph.

77268 -600 -(P-4)(Q-9)(14)

P. T. O.

8. Describe the main data input methods and editing techniques in a GIS.

जी० आई० एस० के प्रमुख आँकड़ा निवेश विधियों तथा सम्पादन तकनीकों का वर्णन कीजिए।

UNIT - V

इकाई - V

9. Write brief answer of the following :

निम्न के संक्षिप्त उत्तर दीजिए :

(i) Vertical aerial photograph,

उर्ध्वाधर वायु छायाचित्र,

(ii) What is principal point ?

प्रधान बिन्दु क्या है ?

(iii) Visible region,

दृश्य प्रदेश,

(iv) Resolution,

विभेदन,

(v) Satellite orbit,

उपग्रह कक्षा,

(vi) NRSC,

एन० आर० एस० सी०

(vii) Objective of GIS.

जी० आई० एस० के उद्देश्य,

(viii) Name four GIS software.

चार जी० आई० एस० सॉफ्टवेयर के नाम।

Calculate the average photoscale with the help of following :

Distance on aerial photo	-	9.00 cms
Distance on map	-	3.70 cms
RF of the map	-	1 : 25000

वायु फोटोचित्र की मापनी को निर्धारित करने की विभिन्न विधियों का वर्णन कीजिए।

निम्न का सहायता से औसत फोटोमापनी की गणना कीजिए :

वायु फोटोचित्र पर दूरी	-	9.00 सेमी
मानचित्र पर दूरी	-	3.70 सेमी
मानचित्र का प्रदर्शक भिन्न	-	1 : 25000

2. What is image interpretation technique ? Describe the main elements of image interpretation with the help of suitable examples.

प्रतिबिम्ब निर्वचन तकनीक क्या है ? उपयुक्त उदाहरण सहित प्रतिबिम्ब निर्वचन तकनीक के मुख्य तत्त्वों का वर्णन कीजिए।

UNIT - II

इकाई - II

3. What is Remote sensing ? Describe an ideal Remote sensing data acquisition system with suitable diagrams.

सुदूर संवेदन क्या है ? उपयुक्त आरेखों सहित एक आदर्श सुदूर संवेदन आँकड़ा अर्जन तन्त्र का वर्णन कीजिए।

4. Write notes on the following :

निम्न पर टिप्पणियाँ लिखिए :

- Energy interaction in atmosphere, वायुमण्डल में ऊर्जा की अन्योन्य क्रिया,
- Spectral reflectance curves of surface features. धरातलीय लक्षणों के स्पेक्ट्रल परावर्तन वक्र।

UNIT - III

इकाई - III

5. What is a Remote Sensing platform ? Explain various types of platforms used in Remote sensing.

सुदूर संवेदन प्लेटफार्म क्या है ? सुदूर संवेदन में प्रयुक्त होने वाले विभिन्न प्रकार के प्लेटफार्मों की व्याख्या कीजिए।

6. Write notes on the following :

निम्न पर टिप्पणियाँ लिखिए :

- Basic concept of Microwave Remote Sensing, लघुतरंग सुदूर संवेदन की आधारभूत संकल्पना
- Space programme of India. भारत के अन्तरिक्ष कार्यक्रम।

UNIT - IV

इकाई - IV

7. Define the Geographical Information System (GIS). What are the major components of a GIS ? Explain.

भौगोलिक सूचना प्रणाली को परिभाषित कीजिए। एक जी० आई० एस० के मुख्य घटक क्या हैं ? व्याख्या कीजिए।