

Roll No. :

Total No. of Questions : 11]

[Total No. of Printed Pages : 4

UGHG-332

B.A./B.Sc. Honours (Part-II) Examination, 2021

GEOGRAPHY

Paper - X

(Remote Sensing)

Time : 1½ Hours]

[Maximum Marks : 80

Section-A

(Marks : 2 × 10 = 20)

Note :- Answer all *ten* questions (Answer limit **50** words). Each question carries **2** marks.

(खण्ड-अ)

(अंक : 2 × 10 = 20)

नोट :- सभी **दस** प्रश्नों के उत्तर दीजिए (उत्तर-सीमा **50** शब्द)। प्रत्येक प्रश्न **2** अंक का है।

Section-B

(Marks : 6 × 5 = 30)

Note :- Answer all *five* questions. Each question has internal choice (Answer limit **200** words). Each question carries **6** marks.

(खण्ड-ब)

(अंक : 6 × 5 = 30)

नोट :- सभी **पाँच** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न में विकल्प का चयन कीजिए (उत्तर-सीमा **200** शब्द)। प्रत्येक प्रश्न **6** अंक का है।

Section-C

(Marks : 10 × 3 = 30)

Note :- Answer any *three* questions out of five (Answer limit **500** words). Each question carries **10** marks.

(खण्ड-स)

(अंक : 10 × 3 = 30)

नोट :- पाँच में से किन्हीं **तीन** प्रश्नों के उत्तर दीजिए (उत्तर-सीमा **500** शब्द)। प्रत्येक प्रश्न **10** अंक का है।

BI-1341

(1)

UGHG-332 P.T.O.

Section–A

(खण्ड–अ)

1. Attempt all questions. Answer should not exceed **50** words in each question.

सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **50** शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।

- (i) Stereo vision
त्रिविम दृष्टि
- (ii) Parallose bar
विस्थापनाभास मापनी
- (iii) Radio region
रेडियो प्रदेश
- (iv) Digital number
आंकिक संख्या
- (v) Sensors
सेंसर
- (vi) Atmospheric scattering
वायुमण्डलीय प्रकीर्णन
- (vii) Image processing
प्रतिबिंब प्रसंस्करण
- (viii) Supervised digital image
पर्यवेक्षित अंकीय प्रतिबिंब
- (ix) Define remote sensing
सुदूर संवेदन को परिभाषित कीजिए।
- (x) Electro-magnetic radiation
विद्युत चुम्बकीय विकिरण

Section-B

(खण्ड-ब)

Unit-I

(इकाई-I)

2. Describe 'Non-selective Scatter'.

'अवरणात्मक प्रकीर्णन' की व्याख्या कीजिए।

Or

(अथवा)

What is Remote Sensing ?

सुदूर संवेदन क्या है ?

Unit-II

(इकाई-II)

3. What are the advantages of Push-Broom over Whisk Broom system of thermal measurement ?

ऊष्मीय माप तंत्र में ह्विस्क बरूम की तुलना में पुश बरूम के क्या फायदे हैं ?

Or

(अथवा)

Give a detailed account of basis of air photo-interpretation.

हवाई छाया चित्रों के पठन एवं निर्वचन के प्रमुख आधारों की विस्तृत विवेचना कीजिए।

Unit-III

(इकाई-III)

4. Explain the Tasseled Cap Transformation.

टैसल्ड कैप ट्रांसफॉर्मेशन को समझाइए।

Or

(अथवा)

Discuss the Geometric corrections in Image Processing.

प्रतिबिंब प्रसंस्करण में ज्यामितिक संशुद्धि की विवेचना कीजिए।

Unit-IV

(इकाई-IV)

5. Explain the elements of visual interpretation techniques.
दृश्य विश्लेषण तकनीकी तत्वों को समझाइए।

Or

(अथवा)

Explain the Tasseled-Cap indices in detail.
टैसल्ड-कैप सूचकांक को विस्तार से समझाइए।

Unit-V

(इकाई-V)

6. Explain the advantages and limitations of remote sensing.
सुदूर संवेदन के गुण व दोष को समझाइए।

Or

(अथवा)

Explain the use of remote sensing in water resources.
जल संसाधनों में सुदूर संवेदन की उपयोगिता को समझाइए।

Section-C

(खण्ड-स)

7. Define electromagnetic energy and give a detailed account of its properties.
विद्युत-चुम्बकीय ऊर्जा को परिभाषित करते हुए इसके लक्षणों का विस्तृत वर्णन कीजिए।
8. Discuss the spectral reflectance of vegetation and soil.
वनस्पति तथा मृदा के वर्णक्रमीय परावर्तन की विवेचना कीजिए।
9. Explain the radiometric and geometric corrections in image processing.
प्रतिबिंब प्रसंस्करण में रेडियोमेट्रिक व ज्यामितिक संशुद्धि को समझाइए।
10. Discuss the supervised and un-supervised digital Image Classification.
पर्यवेक्षित तथा अपर्यवेक्षित अंकीय प्रतिबिंब वर्गीकरण की विवेचना कीजिए।
11. Explain the role of remote sensing to monitor the land use changes.
भूमि उपयोग परिवर्तन की निगरानी में सुदूर संवेदन की भूमिका को समझाइए।