

NRT/KS/19/7160

Master of Arts (Part–II) (Geography) Semester–IV (C.B.C.S.) Examination
REMOTE SENSING TECHNIQUES
(Foundation)

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

N.B. :— (1) **ALL** questions are compulsory.

(2) All questions carry equal marks.

(3) Credit will be given to suitable maps and diagrams.

1. What is Remote Sensing ? How it plays an important role in Geography ? 16

OR

What are Platforms ? Explain in detail different types of platforms. 16

2. How scales is an important factor for Aerial Photos ? If a map scale is 1 : 15,000, distance on a map is 75 mm and distance on photos is 125 mm. What will be the scale of that photograph ? 16

OR

Differentiate between relief displacement and image parallax of Air Photos. 16

3. (a) What are the advantages of Air Platform ? Which limitations it has ? 8

(b) Discuss the orbital characteristics and data products of MSS and MLA. 8

OR

(c) Explain the importance of following satellites — LANDSAT, RADARSAT. 8

(d) What is Scanner ? Give the information of different types of scanners. 8

4. (a) How digital processing is useful for transfer of interpreted thematic information to base maps ? 8

(b) What is the application of Remote Sensing in Environmental Management ? 8

OR

(c) How Remote Sensing is useful for the studies of water resources ? 8

(d) What is the role of Remote Sensing during the hazards ? 8

5. Write short answers :—

(a) Historical development of Remote Sensing

(b) Stereoscopic Vision

(c) IRS Satellites

(d) Image Enhancement.

4×4=16

NRT/KS/19/7160**Master of Arts (Part-II) (Geography) Semester-IV (C.B.C.S.) Examination****REMOTE SENSING TECHNIQUES****(Foundation)**

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

N.B. :— (1) **ALL** questions are compulsory.

(2) All questions carry equal marks.

(3) Credit will be given to suitable maps and diagrams.

(मराठी माध्यम)

1. सुदूर संवेदन म्हणजे काय ? भूगोलात त्याची भूमिका महत्त्वपूर्ण कशी ठरत आहे ? 16
किंवा
प्लॅटफॉर्म म्हणजे काय ? विविध प्रकारच्या प्लॅटफॉर्मचे सविस्तर वर्णन करा. 16
2. हवाई छायाचित्रात (scale) प्रमाण हा महत्त्वाचा घटक कसा आहे ? जर नकाशाचे प्रमाण 1 : 15,000 आहे. नकाशावरील अंतर 75 mm आहे. आणि छायाचित्रातील अंतर 125 mm आहे तर त्या हवाई छायाचित्राचे प्रमाण काय राहिल ? 16
किंवा
उंची मुळे होणारे विस्थापन (Relief Displacement) आणि विचलन/दृष्टीभेद (Parallax) ह्यात काय फरक आहे ? 16
3. (अ) हवेवर आधारित प्लॅटफॉर्म चे काय फायदे आहेत ? ह्या प्लॅटफॉर्मच्या मर्यादा कोणत्या ? 8
(ब) MSS आणि MLA च्या डेटा प्रोजेक्ट तसेच कक्षिय वैशिष्ट्यांची (orbital characteristics) चर्चा करा. 8
किंवा
(क) पुढील उपग्रहांचे (satellite) चे महत्त्व स्पष्ट करा — LANDSAT, RADARSAT. 8
(ड) सुक्ष्म समीक्षक (scanners) म्हणजे काय ? विविध प्रकारच्या सुक्ष्म समीक्षकांची माहिती सांगा. 8
4. (अ) मुळ नकाशातील विशिष्ट माहितीचे वर्णन करण्यासाठी अंकण प्रक्रिया (Digital processing) कश्या प्रकारे उपयुक्त ठरते ? 8
(ब) पर्यावरण व्यवस्थापनात सुदूर संवेदनाचा उपयोग कश्या प्रकारे केला जातो ? 8
किंवा
(क) जलसंसाधनाच्या अभ्यासात सुदूर संवेदनाचा उपयोग कसा केला जातो ? 8
(ड) आपत्ती काळात सुदूर संवेदनाची भूमिका स्पष्ट करा. 8
5. संक्षिप्त टिपा लिहा :—
(अ) सुदूर संवेदनाचा ऐतिहासिक विकास
(ब) त्रिमितदर्शी दृष्टी (Stereoscopic Vision)
(क) IRS उपग्रह
(ड) प्रतीमेचे वर्धन (Image Enhancement). 4×4=16

NRT/KS/19/7160

Master of Arts (Part-II) (Geography) Semester-IV (C.B.C.S.) Examination
REMOTE SENSING TECHNIQUES
(Foundation)

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

- N.B. :—** (1) **ALL** questions are compulsory.
(2) All questions carry equal marks.
(3) Credit will be given to suitable maps and diagrams.

(हिन्दी माध्यम)

1. सुदूर संवेदन क्या है ? भूगोल में यह अपनी किस प्रकार महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है ? 16
अथवा
प्लैटफार्म क्या हैं ? विभिन्न प्रकार के प्लैटफार्म को विस्तारपूर्वक स्पष्ट कीजिये। 16
2. वायु फोटोग्राफी में प्रमाण (मापनी) किस प्रकार से महत्वपूर्ण घटक है ? अगर मानचित्र की मापनी 1 : 15,000 है। मानचित्र पर यह अंतर 75 mm है तथा छायाचित्र पर यह अंतर 125 mm है तो उस मानचित्र की मापनी क्या होगी ? 16
अथवा
वायु फोटोग्राफी में दृष्टि भेद (Parallax) तथा विस्थापन (Displacement) में क्या अंतर है ? 16
3. (अ) वायु आधारित प्लेटफार्म के क्या लाभ हैं ? इस प्लेटफार्म की मर्यादाएँ कौनसी हैं ? 8
(ब) MSS तथा MLA के डेटा प्रोडक्ट तथा कक्षीय विशेषता (orbital characteristics) पर चर्चा कीजिये। 8
अथवा
(क) इन उपग्रहों (सैटलाइट) का महत्व स्पष्ट कीजिये — LANDSAT, RADARSAT । 8
(ड) समीक्षण (scanners) क्या होता है ? विभिन्न प्रकार के समीक्षणों की जानकारी दीजिये। 8
4. (अ) मूल मानचित्र में विशेष जानकारी का वर्णन करने हेतु अंकीय प्रक्रिया (Digital processing) किस प्रकार उपयुक्त है ? 8
(ब) पर्यावरण व्यवस्थापन में सुदूर संवेदन का किस तरह से अनुप्रयोग होता है ? 8
अथवा
(क) जलिय संसाधन के अध्ययन में सुदूर संवेदन किस प्रकार उपयोगी है ? 8
(ड) विनाशक स्थिति में सुदूर संवेदन की भूमिका स्पष्ट कीजिये। 8
5. संक्षिप्त में लिखें :—
(अ) सुदूर संवेदन का ऐतिहासिक विकास
(ब) स्टीरियोस्कोपिक दृष्टी (vision)
(क) IRS उपग्रह
(ड) इमेज वृद्धि (Image Enhancement). 4×4=16