

# DD-684

## M . A./M. Sc. (Fourth Semester) EXAMINATION, 2020

GEOGRAPHY

Paper XVIII (A)

(Geographical Information System)

*Time : Three Hours*

*Maximum Marks : 80*

नोट : सभी चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न (अ), (ब) एवं (स) तीन भागों में है। उत्तर संक्षिप्त एवं सारगर्भित होना चाहिए।

Attempt all the *four* questions. Each question is in three parts (a), (b) and (c). Answer should be *precised and concised*.

1. (अ) भौगोलिक सूचनाओं के गत्यात्मक स्वरूप की विवेचना कीजिए तथा यह स्पष्ट कीजिए कि भूगोल धरातलीय सूचनाओं का विज्ञान है। 10

Explain the dynamic characteristics of Spatial Information and clarify the Geography is a Science of spatial information.

- (ब) भौगोलिक सूचना प्रणाली का अनुप्रयोग स्पष्ट कीजिए। 5

Clarify the application of GIS.

- (स) भौगोलिक सूचना प्रणाली के उद्देश्य क्या हैं ? 5

What are the objectives of GIS ?

अथवा

(Or)

- (अ) भौगोलिक सूचना प्रणाली के परिचालन के लिए उपयोगी कम्प्यूटर प्रणाली की प्रमुख विशेषताएँ क्या होनी चाहिए ? 10

What are the main characteristics of computer system runs the geographical information system ?

- (ब) भौगोलिक सूचना प्रणाली के लिए उपबन्ध प्रमुख सॉफ्टवेयर कौन-से हैं ? 5

Which are the software available for geographical information system ?

- (स) इंटरनेट के माध्यम से भौगोलिक सूचना प्रणाली के किन आँकड़ों को संग्रहित किया जाता है ? 5

Which types of the GIS data are collected by Internet ?

2. (अ) भौगोलिक सूचना प्रणाली में उपयोगी भू-सम्बन्धात्मक मैप मॉडल क्या है ? इसके गुण एवं दोषों का वर्णन कीजिए। 10

What is the Geo-relational Map Model used in GIS ? Describe its merits and demerits.

- (ब) आँकड़ा मॉडल के प्रमुख कार्य क्या हैं ? 5

What are the main functions of Data Model ?

- (स) लक्ष्य आधारित मॉडल क्या है ? 5

What is the object based model ?

अथवा

(Or)

- (अ) धरातलीय आँकड़ों के कम्प्यूटर प्रवेश में होने वाली गलतियों एवं उनके सुधार की विधियों का वर्णन कीजिए। 10  
Describe the errors and correction method at entry of geographical information in computer system.
- (ब) भौगोलिक सूचना प्रणाली में स्थान विज्ञान की प्रमुख संकल्पना क्या है ? 5  
What is the concept of Topological Science in GIS ?
- (स) वैश्विक स्थिति निर्धारण प्रणाली के प्रमुख उपग्रह क्या हैं तथा यह किस प्रकार कार्य करता है ? 5  
What are the main satellites of GPS and how it will work ?
3. (अ) अंकीय उच्चता मॉडल क्या है ? किसी एक मॉडल की व्याख्या कीजिए। 10  
What is digital elevation model ? Describe any one model of them.
- (ब) भौगोलिक सूचना प्रणाली के लिए उपयुक्त निर्देशांक प्रणाली का वर्णन कीजिए। 5  
Describe the co-ordination system suitable for GIS.
- (स) निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी प्रस्तुत कीजिए : 5  
भौगोलिक सूचना प्रणाली एवं सुदूर संवेदन आँकड़ों का एकीकरण

Give short notes on the following :

Data integration of GIS and RS.

P. T. O.

अथवा

(Or)

- (अ) कम्प्यूटर मानचित्रकला के सिद्धान्त क्या हैं ? 10  
What are the principles of computer cartography ?
- (ब) आंकीय मानचित्र के प्रमुख तत्वों का वर्णन कीजिए। 5  
Describe the main elements of digital cartography.
- (स) मानचित्र डिज़ाइन क्या है ? 5  
What is Map Design ?
4. (अ) भौगोलिक सूचना प्रणाली में डेटाबेस प्रबन्ध क्या है तथा यह किस प्रकार कार्य करता है ? 10  
What is the Database Management in GIS and how does it work ?
- (ब) धरातलीय डेटाबेस की विशेषताएँ क्या हैं ? 5  
What are the characteristics of Spatial Database ?
- (स) इंटरनेट भौगोलिक सूचना प्रणाली क्या है ? 5  
What is Internet GIS ?

अथवा

(Or)

- (अ) नगरीय भूमि उपयोग प्रबन्धन में भौगोलिक सूचना प्रणाली का किस प्रकार उपयोग किया जा सकता है ? 10  
How is GIS used for urban landuse management ?
- (ब) भौगोलिक सूचना प्रणाली के लिए राष्ट्रीय आधार पर किस प्रकार के नियम बनाए गए हैं ? 5  
Which types of rules and regulation are formulated for GIS at national level ?
- (स) ग्रामीण भू-स्वामित्व का नक्शा किस सम्पर्क स्रोत में प्राप्त होता है ? 5  
What is the link for getting rural land ownership map ?