

# **ED-684**

M.A./M.Sc. 4th Semester Examination, May-June 2021

## **GEOGRAPHY**

Paper - XVIII (A)

Geographical Information System

Time: Three Hours] [Maximum Marks: 80

नोट : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। उत्तर संक्षिप्त एवं

सारगर्भित होना चाहिए।

Note: Answer all questions. Answer should be

precised and concised.

1. (a) भौगोलिक सूचना प्रणाली को परिभाषित कीजिए। भौगोलिक सूचना प्रदान करने वाली पारम्परिक एवं आधुनिक प्रणालियों को स्पष्ट कीजिए।

**DRG\_227\_**(7)

(Turn Over)

Define Geographical Information System. Explain the traditional and modern methods of getting Geographical information.

(b) भौगोलिक सूचना प्रणाली में आंकड़ा स्नोत क्या है?

What are the sources of data in Geographical Information System?

(c) भौगोलिक सूचना प्रणाली के उद्देश्य क्या हैं? What are the objectives of Geographical Information System?

#### अथवा / OR

(a) वर्तमान समय में उपयोगी भौगोलिक सूचना प्रणाली के लिए कम्प्यूटर की विशेषताओं का वर्णन कीजिए।

Explain the characteristics of computer system which is used for Geographical Information System.

(b) किन्हीं तीन सॉफ्टवेयर के नाम एवं विशेषताओं का उल्लेख कीजिए जो भौगोलिक सूचना प्रणाली के लिए उपलब्ध हैं।

Give the name and characteristics of three softwares which are available for Geographical Information System.

(c) कम्प्यूटर में आंकड़ा प्रवेश के लिए उपयोगी यंत्रों के नाम एवं विशेषताओं का उल्लेख कीजिए।

Give the name and characteristics of instruments which is used for data entry in computers.

2. (a) भौगोलिक सूचना प्रणाली में लक्ष्य आधारित, जाल आधारित, क्षेत्र आधारित एवं धरातलीय आंकड़ा मॉडल क्या है?

What is the Object based, Network based, Field based and Spatial data model in Geographical Information System?

- (b) परतें एवं विस्तार से क्या आशय है?
  What is the meaning of Layers and Coverages?
- (c) आंकड़ा मॉडल के क्या कार्य हैं? What are the functions of Data model?

#### अथवा / OR

(a) मेटा डेटा क्या है और इसके वर्णन के आधार क्या हैं?

What is META DETA and what are the bases of its description?

- (b) वेक्टर डाटा मॉडल के लाभ क्या हैं?
  What are the advantages of Vector data model?
- (c) रास्टर विधि की किमयाँ क्या हैं?

  What are the disadvantages of Raster method?
- (a) विश्व व्यापी स्थिति निर्धारण प्रणाली के प्रमुख प्रभागों को समझाइए।
   Explain the major segments of Global Positioning System.
  - (b) भौगोलिक सूचना प्रणाली में कितने प्रकार के निर्देशांक प्रणालियाँ उपलब्ध हैं?

How many types of co-ordinate systems are available for Geographical Information System?

(c) विश्व अनुप्रस्थ मार्केटर प्रक्षेप का भौगोलिक सूचना प्रणाली में उपयोगिता स्पष्ट कीजिए। Clarify the uses of Universal transverse marketer projection in Geographical Information System.

### अथवा / OR

- (a) डिजिटल मानचित्र कला के प्रमुख तत्वों का वर्णन कीजिए।
  - Describe the major elements of Digital Cartography.
- (b) मानचित्रों में किन तत्वों का होना आवश्यक है?

What elements are required in Maps?

- (c) अंकिय उच्चता मॉडल क्या है? समझाइए। What is Digital Elevation Model? Explain.
- (a) भौगोलिक सूचना प्रणाली में निर्णय सहायक प्रणाली को समझाइए।

Explain the Decision Support system in Geographical Information System.

- (b) विशेषज्ञ प्रणाली पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए। Write a brief note on Expert system.
- (c) राष्ट्रीय मानचित्र पॉलिसी पर एक संक्षिप्त टिप्पणी प्रस्तुत कीजिए। Give a brief note on National Map policy.

#### अथवा / OR

- (a) वर्तमान समय में घटित होने वाली प्राकृतिक एवं मानवकृत आपदाओं का व्यवस्थापन में भौगोलिक सूचना प्रणाली किस प्रकार सहायक हो सकता है? स्पष्ट कीजिए।
  - Explain how Geographical Information System help the National and Man made hazards which are happening in present days.
- (b) भौगोलिक सूचना प्रणाली में भूमि उपयोग प्रबंधन के लिए उठाए गए चरणों का क्रम क्या होगा?

What are the steps in Serial order which is taken for land use management in Geographical Information System?

(c) इंटरनेट में भौगोलिक सूचना प्रणाली के कौन-से आंकड़ें उपलब्ध हैं?

What are the data available in internet for Geographical Information System?