

Roll No. ....

Total Printed Pages - 16

**F - 900**

**M.A./M.Sc. (Fourth Semester)  
EXAMINATION, MAY-JUNE, 2022  
GEOGRAPHY  
Paper XVIII (A)  
(Geographical Information System)**

*Time : Three Hours]*

*[Maximum Marks : 80*

नोट : निर्देशानुसार सभी खण्डों के उत्तर दीजिए।

**Note : Attempt all sections as directed.**

खण्ड - अ

(Section-A)

(वस्तुनिष्ठ/बहुविकल्पीय प्रश्न)

(Objective/Multiple Choice Questions)

(1 mark each)

नोट : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

**Note : Attempt all questions.**

सही उत्तर का चयन कीजिए।

Choose the correct answer :

P.T.O.

[2]

1. भौगोलिक उपागम के प्रमुख चरणों में सही क्या है?

- (A) प्रश्न करना, उपार्जन करना, परीक्षण करना, विश्लेषण करना, कार्यान्वयन
- (B) उपार्जन करना, प्रश्न करना, परीक्षण करना, विश्लेषण करना, कार्यान्वयन
- (C) परीक्षण करना, उपार्जन करना, प्रश्न करना, विश्लेषण करना, कार्यान्वयन
- (D) विश्लेषण करना, प्रश्न करना, उपार्जन करना, परीक्षण करना, कार्यान्वयन

Which is the correct in steps of geographical approach

- (A) Ask, Acquire, Examine, Analysis, Action
- (B) Acquire, Ask, Examine, Analysis, Action
- (C) Examine, Acquire, Ask, Analysis, Action
- (D) Analysis, Ask, Acquire, Examine, Action

2. भौगोलिक सूचना प्रणाली अनुप्रयोग ..... आधारित उपकरण है-

- (A) मोबाइल
- (B) कम्प्यूटर
- (C) मशीन
- (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

G IS application are----- based tools.

- (A) Mobile
- (B) Computer
- (C) Machinery
- (D) None of the above

F - 900

[3]

3. आधुनिक जी.आई.एस. तकनीक..... प्रकार की जानकारी का उपयोग करती है

- (A) अनुरूपण
- (B) आंकिक
- (C) (A) और (B) दोनों
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

Modern GIS technology uses----- type of information

- (A) Analog
- (B) Digital
- (C) Both (A) & (B)
- (D) None of the above

4. निम्नलिखित में से कौन सी आंकिक देश निर्माण की विधियाँ हैं जिनका उपयोग जी.आई.एस. में एक देश निर्माण के लिए किया जाता है-

- (A) डिजीटाइजेशन
- (B) आर्थोरेक्टिफाइड इमेजरी
- (C) (A) एवं (B) दोनों
- (D) डीमोड्यूलेशन

Which of the following are the digital data creation methods used for GIS-

- (A) Digitization
- (B) Orthorectified imagery
- (C) Both (A) & (B)
- (D) Demodulation

F - 900

P.T.O.

[4]

5. एक मानचित्र के ऊपर काल्पनिक रेखाएँ जो निरंतर ऊँचाई के क्षेत्र का प्रतिनिधित्व करती हैं-

- (A) बैंड्स
- (B) डिजिटल लाइन ग्राफ
- (C) कोलार्स
- (D) समोच्च रेखाएँ

Imaginary lines on map that represent areas of constant elevation are-

- (A) Bands
- (B) Digital line graphs
- (C) Collars
- (D) Contours

6. .... धरातल आधारित क्षेत्र सर्वेक्षण के माध्यम से या सुदूर संवेदन का उपयोग करके किया जाता है-

- (A) प्रत्यक्ष स्थानिक आंकड़ा अभिग्रहण
- (B) अप्रत्यक्ष स्थानिक आंकड़ा अभिग्रहण
- (C) डिजीटाइजेशन
- (D) स्कैनिंग

----- is done through ground-based field surveys or by using remote sensing

- (A) Direct spatial data capture
- (B) Indirect spatial data capture
- (C) Digitization
- (D) Scanning

F - 900

[5]

7. स्कैन की गयी छवि से बिन्दू रेखाओं और बहुभुजों के आसवन की प्रक्रिया को कहा जाता है

- (A) डिजीटाइजिंग
- (B) वेक्टराइजेशन
- (C) इमैजिन
- (D) स्कैनिंग

The process of distilling points, lines and polygons from a scanned image is called

- (A) Digitizing
- (B) Vectorization
- (C) Imagine
- (D) Scanning

8. जी.आई.एस. पैकेज एक -----के साथ लिंक करने की सुविधा प्रदान करते हैं और इसके साथ विशेष डेटा को बदल देते हैं

- (A) कलस्टर
- (B) फाइल
- (C) डी.बी.एम.एस.
- (D) फाइल सिस्टम

GIS packages provide facilities to link with a-----and exchange attribute data with it

- (A) Cluster
- (B) File
- (C) DBMS
- (D) File system

[6]

9. सड़क की लंबाई की गणना करने के लिए आप निम्नलिखित में से किस पद्धति का उपयोग करेंगे?

- (A) यूनियन
- (B) पाइंट इन पालीगन
- (C) इरेज
- (D) लाइन इन पालीगन

Which of the following methods would you use to calculate the length of road?

- (A) Union
- (B) Point in polygon
- (C) Erase
- (D) Line in polygon

10. ....स्थानिक गुणों से संबंधित है, जो कुछ परिवर्तन के तहत नहीं बदलते हैं

- (A) टोपोलाजी
- (B) नोड
- (C) शेपफाइल
- (D) मोड

.....deals with spatial properties that do not change under certain transformation-

- (A) Topology
- (B) Node
- (C) Shape file
- (D) Mode

[7]

11. कम्प्यूटर कार्टोग्राफी को प्रभावित करने वाले कारक

- (A) गति एवं शुद्धता
- (B) कीमत
- (C) उत्पादन
- (D) उपरोक्त सभी

Factors effecting the computer cartography

- (A) Speed and accuracy
- (B) Cost
- (C) Production
- (D) All of the above

12. बेस्टिन 1967 के अनुसार कार्टोग्राफिक साइन सिस्टम में कितने विजुअल वेरिबल का उपयोग किया जाता है?

- (A) 06
- (B) 05
- (C) 07
- (D) 10

According to Bestine 1967 how many visual variables are used in cartographic sign system?

- (A) 06
- (B) 05
- (C) 07
- (D) 10

F - 900

P.T.O.

[8]

13. डिजीटल ऐलिवेशन माडल का उपयोग करके किस प्रकार का मानचित्र तैयार किया जा सकता है

- (A) उच्चावच
- (B) ढाल
- (C) (A) और (B) दोनों
- (D) वनस्पति

What type of the map can be produced using DEM?

- (A) Relief
- (B) Slope
- (C) Both (A) & (B)
- (D) Vegetation

14. निम्नलिखित में से कौन सा एक निर्देशांक प्रणाली नहीं है?

- (A) कार्टेशियन निर्देशांक प्रणाली
- (B) भौगोलिक निर्देशांक प्रणाली
- (C) प्रक्षेपित निर्देशांक प्रणाली
- (D) दीर्घवृत्त निर्देशांक प्रणाली

Among the following which is not a coordinate system?

- (A) Cortision coordinate system
- (B) Geographic coordinate system
- (C) Projected coordinate system
- (D) Spheroid coordinate system

F - 900

[9]

15. त्रिभुजीकृत असतत जाल विकसित किया जाता है

- (A) प्रतिदर्श के द्वारा
- (B) समोच्च रेखाओं के द्वारा
- (C) अंतरवेशन के द्वारा
- (D) कंकाल के द्वारा

TIN(Tringulated Irregular network) is generated from

- (A) sampling
- (B) contour lines
- (C) interpolation
- (D) skeleton

16. भूमि उपयोग भूमि आवरण अध्ययन के साथ सुदूर संवेदन तकनीक के एकीकरण ने हमें कौन सी जानकारी दी

- (A) प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन
- (B) वन्यजीव आवास सुरक्षा
- (C) आपदा प्रबंधन
- (D) उपरोक्त सभी

Integration of remote sensing technique with land use land cover study gives us which information.

- (A) Natural resource management
- (B) Wild life habital protection
- (C) Disaster management
- (D) All of the above

[10]

17. जी.आई.एस. में एल. आई. एस. का क्या अर्थ है

- (A) लेवल इन्फारमेशन सिस्टम
- (B) लोकल इन्फारमेशन सिस्टम
- (C) लैन्ड इन्फारमेशन सिस्टम
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

LIS stands for in GIS

- (A) Level Information System
- (B) Local Information System
- (C) Land Information System
- (D) None of the above

18. डी.एस.एस. क्या है

- (A) डीमान्ड सपोर्ट सिस्टम
- (B) डिसीजन सपोर्ट सिस्टम
- (C) डिजीटल स्प्रेड शीट
- (D) डिजीटल सपोर्ट सिस्टम

What is DSS stand for

- (A) Demand support system
- (B) Decision support system
- (C) Digital spread sheet
- (D) Digital support system

[11]

19. राष्ट्रीय जी.आई.एस. नीति भारत के किस विभाग द्वारा तैयार की जाती है?

- (A) विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग
- (B) राजस्व विभाग
- (C) पर्यावरण विभाग
- (D) अंतरिम विभाग

National GIS policy in prepared by which department in India.

- (A) Science and Technology Dept.
- (B) Revenue Dept.
- (C) Environment Dept.
- (D) Department of space

20. वैश्विक स्थिति निर्धारण प्रणाली की प्रयोग विधि क्या है

- (A) स्टैटिक मोड
- (B) आभासी काइनेटिक मोड
- (C) काइनेटिक मोड
- (D) उपर्युक्त सभी

What are the methods using GPS

- (A) Static mode
- (B) Pseudo kinematic mode
- (C) Kinematic mode
- (D) All of the above

F - 900

P.T.O.

[12]

खण्ड - ब

(Section- B)

(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)

(Very Short Answer Type Questions)

(2 marks each)

नोट : सभी प्रश्नों के उत्तर दो-तीन वाक्यों में दीजिए।

Note : Attempt all questions in 2-3 sentences.

1. धरातलीय सूचनाओं की गत्यात्मकता क्या है?

What is the dynamics of spatial information?

2. जी.आई.एस. में साफ्टवेयर क्या है?

What is software in GIS?

3. धरातलीय आँकड़ा मॉडल के नाम क्या हैं?

What is the name of spatial data model?

4. भौगोलिक सूचना प्रणाली में आँकड़ों की गुणवत्ता के चार तत्व कौन से हैं?

What are the four elements of data quality in GIS?

5. जी.पी.एस. के तीन प्रमुख प्रमाण क्या हैं?

F - 900

[13]

What are the three segments of GPS?

6. जी.आई.एस. में अधिकतम उपयोगी निर्देशांक प्रणाली कौन सी है?

Which is the coordinate system maximum used in GIS?

7. आँकड़ा आधार तैयार करने के तीन चरण क्या हैं?

What are the three steps for data base creation.

8. मानचित्र खाका तैयार करने का उद्देश्य क्या है?

What is the goal of map layout?

**खण्ड - स**

**(Section - C)**

**(लघु उत्तरीय प्रश्न)**

**(Short Answer Type Questions)**

**(3 marks each)**

**नोट :** सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। (लगभग 75 शब्दों में)

**Note :** Attempt all questions. (Approximately 75 words)

1. भौगोलिक सूचना प्रणाली की प्रमुख संकल्पनाएँ क्या हैं?

What are the main concepts of GIS?

**F - 900**

**P.T.O.**

[14]

2. भौगोलिक सूचना प्रणाली के लिए उपयोगी कम्प्यूटर प्रणाली की प्रमुख विशेषताएँ क्या हैं?

What are the main characteristics of computer system used for GIS?

3. धरातलीय आँकड़ों का प्रस्तुतीकरण किस प्रकार किया जाता है?

What are the ways to represent the spatial information?

4. रास्टर एवं वेक्टर डाटा मॉडल में क्या अंतर है?

What are the differences between raster and vector data model?

5. डिजीटाइजेशन में होने वाली त्रुटियों की पहचान किन रूपों में की जाती है?

What are the forms of identification of error in digitization?

6. अंकीय उच्चता मॉडल के किसी एक संरचना को समझाइए।

Explain any one structure of digital elevation model.

7. राष्ट्रीय जी.आई.एस. पॉलिसी की व्याख्या कीजिए।

Describe the national GIS policy.

8. जी.आई.एस. के अनुप्रयोग पर लेख प्रस्तुत कीजिए।

Give an essay on application of GIS.

**F - 900**

[15]

खण्ड - द

Section D

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

(Long Answer Type Questions)

(5 marks each)

नोट : सभी प्रश्नों के उत्तर लगभग 150 शब्दों में दीजिए।

**Note : Attempt all questions in approximately 150 words.**

1. धरातलीय सूचना प्रणाली में देश एवं काल की संकल्पना स्पष्ट कीजिए।

Clarify about concept of space and time in spatial information system.

2. धरातलीय आँकड़ों की गुणवत्ता एवं होने वाली त्रुटियों की पहचान पर एक लेख प्रस्तुत कीजिए।

Present an essay on quality and errors in spatial data.

3. भौगोलिक सूचना प्रणाली एवं सुदूर संवेदन आँकड़ों के एकीकरण पर लेख प्रस्तुत कीजिए।

Present an essay on the integration of GIS and remote sensing data.

F - 900

P.T.O.

[16]

4. निर्णयन सहायक प्रणाली पर एक लेख प्रस्तुत कीजिए।

Present an essay on decision support system.

F - 900