

Roll No.

D-902

**M. A./M. Sc. (Fourth Semester) (Main/ATKT)
EXAMINATION, May-June, 2020**

GEOGRAPHY

Paper XVIII (A)

(Geographical Information System)

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

नोट : निर्देशानुसार सभी खण्डों के उत्तर दीजिए।

Attempt all Sections as directed.

खण्ड-अ

प्रत्येक 1

(Section—A)

वस्तुनिष्ठ/बहुविकल्पीय प्रश्न

(Objective/Multiple Choice Questions)

नोट : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Attempt all questions.

सही उत्तर का चयन कीजिए :

Choose the correct answer :

1. भौगोलिक सूचना प्रणाली के उद्देश्य में शामिल है :

(अ) आँकड़ों का ओवरले

(ब) आँकड़ों को एकीकृत करना

(स) नवीन सूचनाओं का निर्माण करना

(द) उपर्युक्त सभी

Objective of GIS includes :

(a) Overlay of data

(b) Integration of data

(c) Create new information

(d) All of the above

2. निम्नलिखित में से किन स्रोतों की सूचनाओं को भौगोलिक सूचना प्रणाली में उपयोग किया जाता है ?

(अ) अस्थानिक सूचना प्रणाली

(ब) स्थानिक सूचना प्रणाली

(स) वैश्विक सूचना प्रणाली

(द) स्थैतिक सूचना प्रणाली

GIS uses the information from which of the following sources ?

(a) Non-Spatial Information System

(b) Spatial Information System

(c) Global Information System

(d) Position Information System

P. T. O.

[3]

D-902

3. एक भाग से दूसरे की दूरी तय करने का समय उदाहरण है :

- (अ) नामिक आँकड़े
- (ब) वर्गीकृत आँकड़े
- (स) आनुपातिक आँकड़े
- (द) अंतराल आँकड़े

Time to cover a distance from one part to other is an example of :

- (a) Nominal data
- (b) Ordinal data
- (c) Ratio data
- (d) Interval data

4. निम्नलिखित में से कौन-सा भौगोलिक क्षेत्र का उदाहरण है ?

- (अ) वायु तापमान
- (ब) बैरोमिटरिक दबाव
- (स) उच्चावच
- (द) उपर्युक्त सभी

Which of the following is a example of geographical field ?

- (a) Air temperature
- (b) Barometric pressure
- (c) Elevation
- (d) All of the above

[4]

D-902

5. कम्प्यूटर सिस्टम का कौन-सा पार्ट 'कम्प्यूटर का हार्ट' के नाम से जाना जाता है ?

- (अ) मॉनीटर
- (ब) सी. पी. यू.
- (स) यू. पी. एस.
- (द) की-बोर्ड

Which part of the computer system is known as "Heart of Computer" ?

- (a) Monitor
- (b) CPU
- (c) UPS
- (d) Keyboard

6. निम्नलिखित में से क्या एक कम्प्यूटर सिस्टम का अंतर्गामी डिवाइस नहीं है ?

- (अ) स्केनर
- (ब) डिजीटाइजर
- (स) प्लॉटर
- (द) की-बोर्ड

Which among of the following is not an input device in Computer System ?

- (a) Scanner

P. T. O.

[5]

D-902

- (b) Digitizer
(c) Plotter
(d) Keyboard
7. निम्नलिखित में से क्या एक त्रुटि की श्रेणी में नहीं है ?
(अ) प्रारूप में परिवर्तन
(ब) क्षेत्र कवर
(स) मानचित्र मापक
(द) प्रेक्षण का घनत्व

Which of the following is not a category of error ?

- (a) Change in format
(b) Areal cover
(c) Map scale
(d) Density of observation
8. डैंगल नोड को मिटाया जा सकता है :
(अ) अन्दू द्वारा
(ब) इरेजर द्वारा
(स) विहाइंड शूट द्वारा
(द) ओव्हरशूट द्वारा

Dangal nodes can be removed by :

- (a) Undo
(b) Eraser
(c) Behind shoot
(d) Overshoot

[6]

D-902

9. निम्नलिखित में से कौन-सा स्थान विज्ञान उपयोग के लिए न्यायोचित है ?
(अ) क्षेत्र का भूभाग
(ब) मॉडल की ज्यामिति
(स) जलवायुगत दशाएँ
(द) वायुमण्डलीय दशाएँ

Which of the following justifies the uses of topology ?

- (a) Terrain of the area
(b) Geometry of the model
(c) Climatic condition
(d) Atmospheric conditions

10. निम्नलिखित में से क्या स्थानिक प्रक्षेप तकनीक का उदाहरण है यथा स्थानिक, सटीक, आकस्मिक, नियतात्मक तथा क्षेपक करने वाला ?
(अ) टी. आई. एन.
(ब) थाइसेन पॉलीगन
(स) स्थानिक गतिशील औसत
(द) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Which of the following spatial interpolation techniques is an example of a local, exact, abrupt and deterministic interpolation ?

- (a) TIN

P. T. O.

[7]

D-902

- (b) Thiessen Polygon
- (c) Spatial moving average
- (d) None of the above

11. भौगोलिक तत्वों के तीन प्रकार :

- (अ) बिन्दु
- (ब) रेखा
- (स) क्षेत्र
- (द) उपर्युक्त सभी

Three types of geographical objects :

- (a) Point
- (b) Line
- (c) Area
- (d) All of the above

12. अधिकांश बड़े नगरों के मानचित्र 1 : 25000 मापक पर निर्मित किए जाते हैं, क्यों ?

- (अ) एक बिन्दु के रूप में
- (ब) एक रेखा के रूप में
- (स) बिन्दु, रेखा एवं क्षेत्र के संग्रहण के रूप में
- (द) एक क्षेत्र के रूप में

P. T. O.

[8]

D-902

How is a large city map most likely to be represented on a 1 : 25000 map scale ?

- (a) As a single point
- (b) As a single line
- (c) As a collection of point, line and area
- (d) As an area

13. पिक्सल वियमित रूप में व्यवस्थित होता है :

- (अ) एकआयामी ग्रीड
- (ब) द्विआयामी ग्रीड
- (स) तीन-आयामी ग्रीड
- (द) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Pixel can be arranged in a regular :

- (a) One-dimensional grid
- (b) Two-dimensional grid
- (c) Three-dimensional grid
- (d) None of the above

14. आपको अपनी अवस्थिति ज्ञात करने के लिए कितने उपग्रहों की आवश्यकता होगी ?

- (अ) दो उपग्रह
- (ब) तीन उपग्रह
- (स) चार उपग्रह
- (द) पाँच उपग्रह

[9]

D-902

How many satellites do you need to locate your position ?

- (a) Two satellites
- (b) Three satellites
- (c) Four satellites
- (d) Five satellites

15. अक्षांश रेखाओं का प्रदर्शन के द्वारा होता है।

- (अ) X-अक्ष
- (ब) Y-अक्ष
- (स) Z-अक्ष
- (द) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Latitude is represented by

- (a) X-axis
- (b) Y-axis
- (c) Z-axis
- (d) None of the above

16. डब्ल्यू डब्ल्यू डब्ल्यू भूवन. काम पोर्टल का आरम्भ के द्वारा किया गया :

- (अ) आई. आई. आर. एस. द्वारा
- (ब) सी. जी. सी. ओ. एस. टी. द्वारा
- (स) एन. आर. एस. सी. द्वारा
- (द) एस. ए. सी. द्वारा

[10]

D-902

www.bhuwan.com portal was launched by :

- (a) IIRS
- (b) CGCSOST
- (c) NRSC
- (d) SAC

17. भौगोलिक सूचना प्रणाली तकनीक में डी. एस. एस. का अर्थ होता है :

- (अ) डिपार्टमेंट ऑफ साइंस एण्ड स्पेस
- (ब) डिपोर्टेड सैटेलाइट सिस्टम
- (स) डिसीजन सपोर्ट सिस्टम
- (द) डिसीजन सपोर्ट फॉर सैटेलाइट सिस्टम

In GIS techniques the DSS is stand for :

- (a) Department of Science and Space
- (b) Deported Satellite System
- (c) Decision Support System
- (d) Decision Support for Satellite System

18. सर्वे ऑफ इंडिया का मुख्यालय कहाँ है ?

- (अ) देहरादून
- (ब) दिल्ली
- (स) हैदराबाद
- (द) कोलकाता

P. T. O.

Where is the headquarters of SOI ?

- (a) Dehradun
- (b) Delhi
- (c) Hyderabad
- (d) Kolkata

19. मेटाडेटा क्या है ?

- (अ) आँकड़ों के लिए आँकड़े
- (ब) मौसमी आँकड़े
- (स) कन्टूर आँकड़े
- (द) सागरीय आँकड़े

What is Metadata ?

- (a) Data about data
- (b) Meteorological data
- (c) Contour data
- (d) Oceanic data

20. डी. बी. एम. एस. का मतलब है :

- (अ) डेटाबेस मॉनिटरिंग सिस्टम
- (ब) डेटाबेस मैनुफैक्चरिंग सिस्टम
- (स) डेटाबेस मिक्सिंग सिस्टम
- (द) डेटाबेस मैनेजमेंट सिस्टम

DBMS stand for :

- (a) Database Monitoring System
- (b) Database Manufacturing System
- (c) Database Mixing System
- (d) Database Management System

खण्ड—ब

प्रत्येक 2

(Section—B)

अति लघु उत्तरीय प्रश्न

(Very Short Answer Type Questions)

नोट : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Attempt all questions.

1. आँकड़ा अभिग्रहित करना क्या है ?

What is Data Capturing ?

2. कम्प्यूटर में निर्गतगामी इकाई कौन-सी हैं ?

What are the output unit in computer system ?

3. भौगोलिक सूचना प्रणाली में विश्लेषण से प्राप्त आँकड़े कौन-से हैं ?

Which are the interpreted data in GIS ?

4. भौगोलिक सूचना प्रणाली में जाल आधारित आँकड़ा मॉडल क्या है ?

What are the network base data model in GIS ?

5. विश्वव्यापी स्थिति निर्धारण प्रणाली में कितने उपग्रह होते हैं ?

How much satellites are having in GPS ?

[13]

D-902

6. आप किस निर्देशांक प्रणाली से कार्य करते हैं ?

Which is the coordinate system which you worked ?

7. डाटा फाइल क्या है ?

What is Data File ?

8. कम्प्यूटर कार्टोग्राफी क्या है ?

What is Computer Cartography ?

खण्ड—स

प्रत्येक 3

(Section—C)

लघु उत्तरीय प्रश्न

(Short Answer Type Questions)

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

Attempt all questions. (approximately 75 words)

1. धरातलीय सूचनाओं की गत्यात्मकता विशेषतायें क्या हैं, स्पष्ट कीजिए।

Clarify, what is the dynamic characteristics of spatial information.

2. इंटरनेट भौगोलिक सूचना प्रणाली कैसे कार्य करता है ?

How worked internet geographical information system ?

3. रास्टर आँकड़ा मॉडल का वर्णन कीजिए।

Describe the Raster Data Model.

4. भौगोलिक आँकड़ों की गुणवत्ता का मापन कैसे किया जाता है ?

How the major quality of geographical data ?

P. T. O.

[14]

D-902

5. विश्व अनुप्रस्थ मरकेटर निर्देशांक प्रणाली की रचना कैसे की जाती है ?

What is the methodology of construction of Universal Transverse Mercator Coordinate system ?

6. किसी एक अंकीय उच्चता मॉडल का वर्णन कीजिए।

Describe any one Digital Elevation Model.

7. डेटाबेस मैनेजमेंट सिस्टम के प्रमुख तत्व क्या हैं ?

What are the component of DBMS ?

8. नगरीय भूमि उपयोग के लिए आधारभूत आँकड़ों का उल्लेख कीजिए।

Specify the basic data for urban landuse.

खण्ड—द

प्रत्येक 5

(Section—D)

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

(Long Answer Type Questions)

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

Write answer of the all questions approximately 150 words.

1. भौगोलिक सूचना प्रणाली में देश व काल की संकल्पना का वर्णन कीजिए।

Describe the concept of space and time in Geographical information system.

2. भौगोलिक सूचना प्रणाली में डाटा मॉडल एवं संरचना क्या है ?

What is data model and structure of GIS ?

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

Write an essay on integration of remote sensing data and GIS.

4. भौगोलिक सूचना प्रणाली के अनुप्रयोग के प्रमुख तत्व क्या हैं ?

What are the basic elements of application of GIS ?