

00247

Ph.D./M.Phil (GEOGRAPHY)

Entrance Test, 2018

Time : 3 hours

Maximum Marks : 100

Note :

- (i) The question paper consists of two sections. Section A covers questions related to research methods whereas Section B covers questions related to the subject of Geography.
- (ii) Each section has two parts. Part A consists of questions which are **compulsory** and Part B consists of ten short answer questions. Answer any **five** questions out of the ten.

(If there is any discrepancy in Hindi version, English version shall be considered authentic)

पी.एच.डी./एम.फिल (भूगोल)

प्रवेश परीक्षा, 2018

समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 100

नोट :

- (i) प्रश्न-पत्र के दो खण्ड हैं। खण्ड क में शोध विधि से सम्बन्धित प्रश्न हैं जबकि खण्ड ख में भूगोल विषय से सम्बन्धित प्रश्न हैं।
- (ii) प्रत्येक खण्ड के दो भाग हैं। भाग क में दिए गए प्रश्न अनिवार्य हैं तथा भाग ख में दस लघु प्रश्न दिए गए हैं। दस प्रश्नों में से किन्हीं पाँच के उत्तर दीजिए।

(यदि हिन्दी अनुवाद में कोई असंगति हो, तो अंग्रेज़ी अनुवाद को प्रामाणिक माना जाए)

SECTION A

PART A

Answer *all* questions. Questions no. 1 to 25 carry *one* mark each.

1. "Is the respondent male or female ?" This question is related to which one of the following types of data measurement scales ? 1
 - (1) Nominal
 - (2) Ordinal
 - (3) Interval
 - (4) Ratio

2. The proposed generalizations about the relationships that are thought to exist between the research theme and the other pertinent theme is supposed to be a 1
 - (1) Research objective
 - (2) Conclusion
 - (3) Hypothesis
 - (4) Statement of a research problem

3. The scientific method is based on the basic postulation that 1
 - (1) Relies on empirical evidences
 - (2) Utilizes relevant concepts and methods
 - (3) Committed to consideration of objectives
 - (4) All of the above

4. A research paper is generally aligned in the following order of sequence : 1
 - I. Introduction and Study area
 - II. Materials and Methods
 - III. Future scope of the research
 - IV. References
 - V. Results and Conclusions
 - (1) I, II, III, IV, V
 - (2) I, II, V, III, IV
 - (3) I, II, V, IV, III
 - (4) I, III, II, V, IV

खण्ड क

भाग क

सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न सं. 1 से 25 तक प्रत्येक प्रश्न एक-एक अंक के हैं।

1. “क्या उत्तरदाता पुरुष है या महिला ?” यह प्रश्न निम्नलिखित में से कौन-सी आँकड़ा मापनी से संबंधित है ? 1
- (1) नामीय
(2) क्रमसूचक
(3) अंतराल
(4) अनुपात
2. शोध विषय और अन्य प्रासंगिक विषय के बीच समझे जाने वाले सम्बन्ध के बारे में प्रस्तावित सामान्यीकरण को माना जाता है 1
- (1) शोध उद्देश्य
(2) निष्कर्ष
(3) परिकल्पना
(4) शोध समस्या का प्रकथन
3. वैज्ञानिक विधि उस मूल अभिधारणा पर आधारित है, जो 1
- (1) प्रयोगसिद्ध सबूतों पर भरोसा करती हो
(2) प्रासंगिक संकल्पनाओं और विधियों का उपयोग करती हो
(3) उद्देश्यों के विचार पर प्रतिबद्ध हो
(4) उपर्युक्त सभी
4. शोध पत्र सामान्यतः निम्नलिखित अनुक्रम में सज्जित होता है : 1
- I. परिचय और अध्ययन क्षेत्र
II. सामग्री और विधि
III. शोध के भविष्य का क्षेत्र
IV. सन्दर्भ
V. परिणाम एवं निष्कर्ष
- (1) I, II, III, IV, V
(2) I, II, V, III, IV
(3) I, II, V, IV, III
(4) I, III, II, V, IV

5. Match List I with List II and select the correct answer from the options given below :

1

List I

List II

- A. Bibliography
B. Reconnaissance Survey
C. Study Area
D. Pilot Project

- I. Preliminary Examination
II. Project Location
III. Previous Publications
IV. Trial run of the designed project

A B C D

- (1) I II III IV
(2) III II I IV
(3) III I II IV
(4) III IV I II

6. The water has no taste. In this sentence, 'taste' can be treated as

1

- (1) Quantitative Variable (2) Qualitative Variable
(3) Height Variable (4) None of the above

7. Which one of the following comes under probability sampling ?

1

- (1) Snowball Sampling (2) Purposive Sampling
(3) Quota Sampling (4) Cluster Sampling

8. A researcher obtained the result from a laboratory test as 86.86921 and the value is adjusted to 86.87. This type of adjustment is generally called

1

- (1) Degree of Precision (2) Degree of Validity
(3) Degree of Reliability (4) Degree of Accuracy

9. Which one of the following is *not* a quality of a sample survey ?

1

- (1) Less accurate (2) Labour consuming
(3) Economical (4) Cover large population

10. Primary data means

1

- (1) Data collected from reports
(2) Data collected from field survey
(3) Both (1) and (2)
(4) None of the above

11. Which one of the following represents highly negative correlation ?

1

- (1) - 0.9 (2) - 0.1
(3) Zero (4) - 0.5

5. सूची I का सूची II के साथ मिलान कीजिए और नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

1

सूची I

सूची II

- A. ग्रन्थसूची
B. आवीक्षण (टोह) सर्वेक्षण
C. अध्ययन क्षेत्र
D. आरम्भिक प्रायोजना

- I. प्रारम्भिक परीक्षा
II. परियोजना स्थिति
III. पिछला प्रकाशन
IV. नामित परियोजना का पूर्व परीक्षण

A B C D

- (1) I II III IV
(2) III II I IV
(3) III I II IV
(4) III IV I II

6. जल का कोई स्वाद नहीं है। इस वाक्य में, 'स्वाद' को निम्नलिखित में से क्या माना जा सकता है ?

1

- (1) मात्रात्मक चर (2) गुणात्मक चर
(3) उच्चता चर (4) उपर्युक्त में से कोई नहीं

7. निम्नलिखित में से कौन-सा प्रायिकता प्रतिचयन के अन्तर्गत आता है ?

1

- (1) स्नोबॉल प्रतिचयन (2) सोदेश्य प्रतिचयन
(3) कोटा प्रतिचयन (4) गुच्छ प्रतिचयन

8. एक शोधकर्ता द्वारा प्रयोगशाला जाँच का परिणाम 86.86921 है और इसका समायोजित आँकड़ा 86.87 है। इस तरह के समायोजन को सामान्यतः कहा जाता है

1

- (1) परिशुद्धता की मात्रा (2) वैधता की मात्रा
(3) विश्वसनीयता की मात्रा (4) शुद्धता की मात्रा

9. निम्नलिखित में से कौन-सा नमूना सर्वेक्षण का गुण नहीं है ?

1

- (1) कम शुद्ध (2) अधिक श्रम लेने वाला
(3) सस्ता/किफ़ायती (4) बड़ी जनसंख्या को शामिल करने वाला

10. प्राथमिक आँकड़े का अर्थ है

1

- (1) रिपोर्ट से संग्रहीत आँकड़ा
(2) क्षेत्र सर्वेक्षण से संग्रहीत आँकड़ा
(3) (1) और (2) दोनों
(4) उपर्युक्त में से कोई नहीं

11. निम्नलिखित में से कौन-सा सर्वाधिक नकारात्मक सहसम्बन्ध का प्रतिनिधित्व करता है ?

1

- (1) -0.9 (2) -0.1
(3) शून्य (4) -0.5

12. Select the **wrong** statement from the following : 1
- (1) Systematic sampling selects the population at regular intervals.
 - (2) The population divided into various subgroups and each subgroup having a representation in a sample design is called stratified sampling.
 - (3) The members of population are fairly homogeneous where simple random sampling is used.
 - (4) Simple random sampling is not just like drawing a number in a lottery.
13. Consider the following statements about the characteristics of a good sample design :
 I. It must result in a truly representative sample.
 II. It must result in a small sampling error.
 III. It must be viable in the context of the availability of funds for research study.
 Which of the statements given above is/are correct ? 1
- (1) I and II only (2) III only
 - (3) I only (4) I, II and III
14. SPSS is 1
- (1) Statistical Package for the Social Sciences Studies
 - (2) Statistical Programme for the Social Sciences
 - (3) Statistical Package for the Social Sciences
 - (4) Statistical Software Programme for the Sciences
15. The value assigned to a response at the time of data analysis is called 1
- (1) Analysing (2) Coding
 - (3) Sampling (4) Numbering
16. Match the following : 1
- | | |
|-------------------|--|
| A. Bar diagram | I. The circle divided into sectors by calculating each share in percentage |
| B. Wheel diagram | II. Quite suitable for comparison purposes |
| C. Circle diagram | III. Representing a sequence of values corresponding to periods of time |
| D. Line diagram | IV. Proportionate circles drawn by calculating the radius of each circle |
- | | A | B | C | D |
|-----|-----|-----|----|-----|
| (1) | II | I | IV | III |
| (2) | II | IV | I | III |
| (3) | II | III | IV | I |
| (4) | III | I | IV | II |

12. निम्नलिखित में से ग़लत कथन को चुनिए :

1

- (1) क्रमबद्ध प्रतिचयन जनसंख्या का नियमित अंतराल पर चयन करता है ।
- (2) जनसंख्या को विभिन्न उपसमूहों में विभक्त किया जाता है तथा प्रत्येक उपसमूह का प्रतिदर्श अभिकल्पना में प्रतिनिधित्व होता है जिसे स्तरित प्रतिचयन कहा जाता है ।
- (3) जहाँ सरल यादृच्छिक प्रतिचयन का उपयोग होता है, जनसंख्या के सदस्य काफी समरूप होते हैं ।
- (4) सरल यादृच्छिक प्रतिचयन लॉटरी में सिर्फ़ नम्बर निकालने जैसा नहीं है ।

13. एक अच्छी प्रतिदर्श अभिकल्पना की विशेषता के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

- I. यह सही मायने में प्रतिनिधि प्रतिदर्श के रूप में परिणाम दे ।
 - II. यह लघु प्रतिचयन त्रुटि के रूप में परिणाम दे ।
 - III. यह शोध अध्ययन निधि की उपलब्धता के सन्दर्भ में व्यवहार्य होना चाहिए ।
- उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं ?

1

- (1) केवल I और II
- (2) केवल III
- (3) केवल I
- (4) I, II और III

14. एस.पी.एस.एस. है

1

- (1) स्टैटिस्टिकल पैकेज फॉर द सोशल साइन्सेज़ स्टडीज़
- (2) स्टैटिस्टिकल प्रोग्राम फॉर द सोशल साइन्सेज़
- (3) स्टैटिस्टिकल पैकेज फॉर द सोशल साइन्सेज़
- (4) स्टैटिस्टिकल सॉफ्टवेयर प्रोग्राम फॉर द साइन्सेज़

15. आँकड़ा विश्लेषण के समय एक प्रत्युत्तर के दिए गए मान (value) को कहा जाता है

1

- (1) विश्लेषण करना
- (2) कोडिंग या कूट देना
- (3) प्रतिचयन
- (4) अंकन

16. निम्नलिखित का मिलान कीजिए :

1

- | | |
|---------------|--|
| A. दण्ड आरेख | I. प्रत्येक हिस्से की प्रतिशत में गणना कर वृत्त को अवखण्डों में विभाजित किया जाता है |
| B. चक्ररेख | II. तुलना करने के लिए अति उपयुक्त |
| C. वृत्त आरेख | III. समयावधि से मिलाते हुए आँकड़ों के क्रम को दर्शाना |
| D. रेखा आरेख | IV. प्रत्येक वृत्त की त्रिज्या की गणना के द्वारा निर्मित आनुपातिक वृत्त |

- | | A | B | C | D |
|-----|-----|-----|----|-----|
| (1) | II | I | IV | III |
| (2) | II | IV | I | III |
| (3) | II | III | IV | I |
| (4) | III | I | IV | II |

17. Spatial resolution of the Cartosat-2 satellite sensor is 1
- (1) 2 metres
 - (2) 2 to 5 metres
 - (3) Less than 1 metre
 - (4) More than 5 metres
18. India's navigation system is named as 1
- (1) GPS (2) GALILEO
 - (3) NAVIC (4) GLONASS
19. Choose the correct statement from the following : 1
- (1) Horizontal property of the frequency distribution is called kurtosis.
 - (2) Vertical nature of the frequency distribution is called skewness.
 - (3) Vertical nature of the frequency distribution is called kurtosis.
 - (4) None of the above
20. Georeferencing is a process of 1
- (1) Assigning real world coordinates to each pixel of a raster
 - (2) Conversion of raster pixels into vector
 - (3) Locating raster pixels in a systematic way
 - (4) Locating coordinates by GPS instrument
21. Small lines drawn down the slope in the direction of the steepest slope are known as 1
- (1) Contours (2) Hachures
 - (3) Hypsometric lines (4) Form lines
22. Points X and Y are located on the contours of 60 metres and 100 metres, respectively. Vertical interval is 20 metres. The degree of slope between the points will be 1
- (1) 3° (2) 120°
 - (3) 20° (4) 12°

17. कार्टोसैट-2 उपग्रह के संवेदक का स्थानिक विभेदन है 1
- (1) 2 मीटर
 - (2) 2 से 5 मीटर
 - (3) 1 मीटर से कम
 - (4) 5 मीटर से अधिक
18. भारत का संचालन तंत्र निम्नलिखित में से किस नाम से जाना जाता है ? 1
- (1) GPS
 - (2) GALILEO
 - (3) NAVIC
 - (4) GLONASS
19. निम्नलिखित में से सही कथन का चयन कीजिए : 1
- (1) आवृत्ति वितरण की क्षैतिज विशेषता को ककुदता (kurtosis) कहा जाता है ।
 - (2) आवृत्ति वितरण की ऊर्ध्वाधर प्रकृति को वैषम्य कहा जाता है ।
 - (3) आवृत्ति वितरण की ऊर्ध्वाधर प्रकृति को ककुदता (kurtosis) कहा जाता है ।
 - (4) उपर्युक्त में से कोई नहीं
20. जियोरेफेरेंसिंग निम्नलिखित में से किसकी प्रक्रिया है ? 1
- (1) चित्ररेखा पुंज (रास्टर) के प्रत्येक पिक्सेल को वास्तविक जगत निर्देशांक देना
 - (2) चित्ररेखा पुंज पिक्सेल का सदिश (वेक्टर) में रूपांतरण
 - (3) चित्ररेखा पुंज पिक्सेल को व्यवस्थित रूप में स्थापित करना
 - (4) जी.पी.एस. यंत्र से निर्देशांक स्थापित करना
21. तीव्रतम ढाल की दिशा में ढाल में नीचे की तरफ खींची गई छोटी रेखाएँ निम्नलिखित में से किस नाम से जानी जाती हैं ? 1
- (1) समोच्च रेखाएँ
 - (2) हैच्यूर (Hachures)
 - (3) उच्चतादर्शी रेखाएँ
 - (4) आकृति रेखाएँ
22. बिन्दु X और Y क्रमशः 60 मीटर और 100 मीटर की समोच्च रेखा पर स्थित हैं । ऊर्ध्वाधर अन्तराल 20 मीटर है । इन बिन्दुओं के बीच ढाल की मात्रा निम्नलिखित में से क्या होगी ? 1
- (1) 3°
 - (2) 120°
 - (3) 20°
 - (4) 12°

- 23. NDVI stands for** **1**
- (1) Normalized Daily Vegetative Information
 - (2) Normalized Difference Vegetative Index
 - (3) Normalized Difference Vegetative Information
 - (4) Normal Daily Vegetative Index

- 24. Slope categorization was proposed by** **1**
- (1) Gruquins
 - (2) Davis
 - (3) Smith
 - (4) Lehman

- 25. Spearman's coefficient of correlation can be calculated by using the formula** **1**

(1) $1 - \frac{6 \sum d^2}{n(n^2 - 1)}$

(2) $1 - \frac{6 \sum d^2}{n(n - 1)}$

(3) $1 - \frac{\sum d^2}{6 n(n - 1)}$

(4) $1 - \frac{6 \sum d^2}{n^2(n - 1)}$

23. एन.डी.वी.आई. का अर्थ है

1

- (1) नॉर्मलाइज़्ड डेली वेजिटेटिव इन्फॉर्मेशन
- (2) नॉर्मलाइज़्ड डिफरेंस वेजिटेटिव इन्डेक्स
- (3) नॉर्मलाइज़्ड डिफरेंस वेजिटेटिव इन्फॉर्मेशन
- (4) नॉर्मल डेली वेजिटेटिव इन्डेक्स

24. ढाल का वर्गीकरण निम्नलिखित में से किनके द्वारा प्रस्तावित किया गया ?

1

- (1) ग्रुक्वीन्स
- (2) डेविस
- (3) स्मिथ
- (4) लेहमैन

25. स्पीयरमैन सहसम्बन्ध गुणांक की गणना निम्नलिखित में से किस सूत्र के प्रयोग से की जा सकती है ?

1

(1) $1 - \frac{6 \sum d^2}{n(n^2 - 1)}$

(2) $1 - \frac{6 \sum d^2}{n(n - 1)}$

(3) $1 - \frac{\sum d^2}{6 n(n - 1)}$

(4) $1 - \frac{6 \sum d^2}{n^2(n - 1)}$

PART B

*Answer any **five** out of ten questions. Each question carries **5** marks. Write your answers within 100 words each.*

- 26.** Discuss the major stages in the cycle of a standard research plan. 5
- 27.** Explain in brief, the role of review of literature in research work. 5
- 28.** Describe the difference between quantitative and qualitative data. 5
- 29.** Explain the various types of levels of measurement in determining data. 5
- 30.** What is base map ? Explain its importance in research work. 5
- 31.** Discuss about the types of mean, a measure of central tendency. 5
- 32.** Distinguish between research methods and research methodology. 5
- 33.** Briefly explain about field research. 5
- 34.** Explain the role of software packages in data analysis. 5
- 35.** Explain about copyright and plagiarism issues in research work. 5

भाग ख

दस प्रश्नों में से किन्हीं पाँच के उत्तर दीजिए । प्रत्येक प्रश्न पाँच-पाँच अंकों के हैं । अपने उत्तर 100 शब्दों (प्रत्येक) में लिखिए ।

26. एक मानक शोध योजना के चक्र में मुख्य चरणों की चर्चा कीजिए । 5
27. शोध कार्य में साहित्य की समीक्षा की भूमिका की संक्षेप में व्याख्या कीजिए । 5
28. मात्रात्मक तथा गुणात्मक आँकड़ों के बीच अन्तर का वर्णन कीजिए । 5
29. आँकड़ा निर्धारण में विभिन्न प्रकार की माप के स्तरों की व्याख्या कीजिए । 5
30. आधार मानचित्र क्या है ? शोध कार्य में इसके महत्त्व की व्याख्या कीजिए । 5
31. केन्द्रीय प्रवृत्ति की एक माप – माध्य के प्रकारों के बारे में चर्चा कीजिए । 5
32. शोध विधि और शोध क्रिया-पद्धति के बीच अन्तर स्पष्ट कीजिए । 5
33. क्षेत्र शोध के बारे में संक्षेप में चर्चा कीजिए । 5
34. आँकड़ा विश्लेषण में यंत्रेतर सामग्री संवेष्टन (सॉफ्टवेयर पैकेजेज़) की भूमिका की व्याख्या कीजिए । 5
35. शोध कार्य में कॉपीराइट और साहित्यिक चोरी (plagiarism) विषयों के बारे में व्याख्या कीजिए । 5

SECTION B

PART A

Answer **all** questions. Questions no. 36 to 60 carry **one** mark each.

36. Hecataeus of Miletus who is often called the Father of Geography wrote a book, namely, 1
- (1) *Geographia Generalis* (2) *Ges Periodos*
(3) *Meteorologica* (4) *Geographica*
37. Which one of the following statements is **not** correct? 1
- (1) Gnomon is an instrument used by Greeks for measuring the varying position of the Sun.
(2) The words Bhugol and Khagol can be observed in the Indian literature of Puranas.
(3) The book titled "*Outline of Geography*" written by Strabo describes the determination of position of places.
(4) Astrolabe is an instrument used by Hipparchus in determining latitudes and longitudes.
38. The concept of isotherms for studying climate was first introduced by 1
- (1) Ritter (2) Humboldt
(3) Davis (4) Oscar Pescher
39. The major contribution to geography by the French School was 1
- (1) Colonial (2) Physical
(3) Economic (4) Systematic
40. The statement "Physical setting as a determinant of human ways of life" is related to 1
- (1) Possibilism
(2) Probabilism
(3) Stop and Go determinism
(4) Determinism
41. Which one of the following is a major tributary of the river Godavari? 1
- (1) Penganga (2) Panchganga
(3) Dudhganga (4) Ramganga

खण्ड ख

भाग क

सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न सं. 36 से 60 तक प्रत्येक प्रश्न एक-एक अंक के हैं।

36. मिलेटस के हिकेटियस, जिन्हें अक्सर भूगोल का जनक कहा जाता है, ने निम्नलिखित में से कौन-सी किताब लिखी ? 1
- (1) ज्योग्राफिया जेनेरलिस (2) जेस पीरियडॉस
(3) मेटेयोरोलोजिका (4) ज्योग्राफिका
37. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही नहीं है ? 1
- (1) नोमोन सूर्य की अलग-अलग स्थितियों को मापने के लिए यूनानियों द्वारा उपयोग किया जाने वाला एक यंत्र है।
(2) भूगोल और खगोल शब्द भारत के पौराणिक साहित्यों में देखे जा सकते हैं।
(3) स्ट्रैबो द्वारा लिखित किताब "आउटलाइन ऑफ ज्योग्राफी" स्थानों की स्थिति के निर्धारण का वर्णन करती है।
(4) ऑस्ट्रोलेब अक्षांशों और देशांतरों के निर्धारण के लिए हिपार्कस के द्वारा उपयोग किया जाने वाला एक यंत्र है।
38. जलवायु के अध्ययन के लिए समताप रेखा की संकल्पना की शुरुआत निम्नलिखित में से किसने की ? 1
- (1) रिटर (2) हम्बोल्ट
(3) डेविस (4) ऑस्कर पेश्चर
39. फ्राँसीसी विचारधारा का भूगोल के लिए मुख्य योगदान क्या था ? 1
- (1) औपनिवेशिक (2) भौतिक
(3) आर्थिक (4) क्रमबद्ध
40. कथन "भौतिक विन्यास जीवन के मानव तरीकों के निर्धारक के रूप में" निम्नलिखित में से किससे सम्बन्धित है ? 1
- (1) सम्भववाद
(2) प्रायिकतावाद
(3) रुको और जाओ निश्चयवाद या नवनिश्चयवाद
(4) निश्चयवाद
41. निम्नलिखित में से कौन-सी गोदावरी नदी की मुख्य सहायक नदी है ? 1
- (1) पेनगंगा (2) पंचगंगा
(3) दूधगंगा (4) रामगंगा

42. Evergreen forests are most commonly found in 1
- (1) Mountainous regions with moderate temperature
 - (2) Regions with cool and moderate rainfall
 - (3) Regions with scanty rainfall and low temperature
 - (4) Regions with adequate rainfall in the entire year
43. What is the contour interval of 1 : 25,000 scale toposheet ? 1
- (1) 50 metres
 - (2) 100 metres
 - (3) 10 metres
 - (4) 20 metres
44. What is the visible range of electromagnetic spectrum ? 1
- (1) 0.3 – 0.5 μm
 - (2) 0.4 – 1.0 μm
 - (3) 0.4 – 0.7 μm
 - (4) 1.2 – 1.6 μm
45. RISAT stands for 1
- (1) Radio Imaging Satellite
 - (2) Radar Imaging Satellite
 - (3) Radar Information Satellite
 - (4) Radar Information Sensor
46. Regolith is a 1
- (1) Weathered rock material
 - (2) Volcanic rock
 - (3) Resistant igneous rock
 - (4) Precious stone
47. The most catastrophic volcanic eruption of Mt. Pelee, occurred in 1902, and killed almost the entire population of St. Pierre town. Mt. Pelee is located in 1
- (1) West Indonesia Islands
 - (2) Aleutian Islands
 - (3) East Solomon islands
 - (4) West Indian Islands
48. Consider the following statements :
- I. Rapids are formed in the old stage of a river.
 - II. Levees are a part of flood plains formed in the old stage of a river.
 - III. Deposition is very common in the youth stage of a river.
- Which of the statements given above is/are correct ? 1
- (1) I and II only
 - (2) I only
 - (3) II only
 - (4) I, II and III

42. सदाबहार वन आमतौर पर सबसे अधिक कहाँ पाए जाते हैं ? 1
- (1) सामान्य (मध्यम) तापमान के साथ पर्वतीय क्षेत्रों में
 - (2) शीतल और मध्यम वर्षा वाले क्षेत्रों में
 - (3) कम तापमान के साथ अल्प वर्षा वाले क्षेत्रों में
 - (4) सालभर पर्याप्त वर्षा वाले क्षेत्रों में
43. 1 : 25,000 पैमाने वाले टोपोशीट का समोच्च रेखा अन्तराल क्या है ? 1
- (1) 50 मीटर
 - (2) 100 मीटर
 - (3) 10 मीटर
 - (4) 20 मीटर
44. विद्युत्-चुम्बकीय स्पेक्ट्रम की दृश्य सीमा क्या है ? 1
- (1) 0.3 – 0.5 μm
 - (2) 0.4 – 1.0 μm
 - (3) 0.4 – 0.7 μm
 - (4) 1.2 – 1.6 μm
45. रिसैट (RISAT) का अर्थ है 1
- (1) रेडियो इमेजिंग सैटेलाइट
 - (2) राडार इमेजिंग सैटेलाइट
 - (3) राडार इन्फॉर्मेशन सैटेलाइट
 - (4) राडार इन्फॉर्मेशन सेंसर
46. आवरण प्रस्तर (रेगोलिथ) क्या है ? 1
- (1) अपक्षीण शैल पदार्थ
 - (2) ज्वालामुखी शैल
 - (3) प्रतिरोधी आग्नेय शैल
 - (4) बहुमूल्य शैल
47. माउंट पेली का 1902 में बहुत ही प्रलयकारी ज्वालामुखी उद्गार हुआ, जिसने सेंट पियरे शहर की लगभग पूरी जनसंख्या को मार डाला। माउंट पेली कहाँ स्थित है ? 1
- (1) पश्चिमी इण्डोनेशिया द्वीपसमूह
 - (2) एल्यूशियन द्वीपसमूह
 - (3) पूर्वी सोलोमन द्वीपसमूह
 - (4) वेस्ट इण्डियन द्वीपसमूह
48. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :
- I. क्षिप्रिका (Rapids) नदी के वृद्धावस्था में बनते हैं।
 - II. तटबन्ध बाढ़कृत मैदान के भाग हैं जो नदी के वृद्धावस्था में बनते हैं।
 - III. निक्षेपण नदी के युवावस्था में बहुत ही आम है।
- उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं ? 1
- (1) केवल I और II
 - (2) केवल I
 - (3) केवल II
 - (4) I, II और III

49. Which one of the following instruments can be used for measuring the strike and dip of a rock ? 1
- (1) Clinometer (2) Speedometer
(3) Altimeter (4) GPS
50. "The present is the key to the past." This concept was proposed by 1
- (1) Davis (2) Hutton
(3) Gilbert (4) Horton
51. Match the following : 1
- | | |
|-----------|--|
| A. Davis | I. Uniformitarianism |
| B. Horton | II. Process of erosion |
| C. Penck | III. Simultaneous upliftment and erosion |
| D. Hutton | IV. Morphometric analysis |
-
- | | A | B | C | D |
|-----|-----|----|-----|-----|
| (1) | II | I | III | IV |
| (2) | III | I | II | IV |
| (3) | II | IV | I | III |
| (4) | II | IV | III | I |
52. The Masai, a nomadic tribe who are cattle pastoralists, live in the areas of 1
- (1) Northern Nigeria (2) Kenya
(3) Morocco (4) South Africa
53. Instead of rotating crops in the field to preserve fertility, the tribes frequently clear the forest by fire and make a new field for farming activity. This primitive type of farming is popularly known as 1
- (1) Alternative farming
(2) Cut-and-Grow farming
(3) Shifting cultivation
(4) Forest cultivation
54. Thundercloud is also called 1
- (1) Cumulonimbus cloud (2) Cumulus cloud
(3) Stratocumulus cloud (4) Nimbostratus cloud

49. निम्नलिखित में से कौन-से यंत्र का चट्टान की नतिलम्ब और नति मापने के लिए उपयोग किया जा सकता है ? 1
- (1) क्लाइनोमीटर (2) स्पीडोमीटर
(3) ऑल्टीमीटर (4) जी.पी.एस.
50. "वर्तमान अतीत की कुंजी है।" यह संकल्पना किसके द्वारा दी गई है ? 1
- (1) डेविस (2) हट्टन
(3) गिलबर्ट (4) हॉर्टन
51. निम्नलिखित का मिलान कीजिए : 1
- | | |
|-----------|--------------------------------|
| A. डेविस | I. एकरूपतावाद |
| B. हॉर्टन | II. अपरदन का प्रक्रम |
| C. पेंक | III. समक्षणिक उत्थान एवं अपरदन |
| D. हट्टन | IV. आकारमितीय विश्लेषण |
- | A | B | C | D |
|---------|----|-----|-----|
| (1) II | I | III | IV |
| (2) III | I | II | IV |
| (3) II | IV | I | III |
| (4) II | IV | III | I |
52. घूमंतू जनजाति, 'मसाई' जो पशुचारक हैं, निम्नलिखित में से किस क्षेत्र में रहते हैं ? 1
- (1) उत्तरी नाइजीरिया (2) केन्या
(3) मोरक्को (4) दक्षिण अफ्रीका
53. भूमि की उर्वरता संरक्षण के लिए फ़सल चक्र के बजाय, जनजाति जंगल में आग लगाकर खेती के लिए नई भूमि तैयार करते हैं। यह आदिम प्रकार की खेती निम्न में से किस नाम से लोकप्रिय है ? 1
- (1) वैकल्पिक खेती
(2) काटो और उगाओ खेती
(3) स्थानांतरी कृषि/खेती
(4) वन खेती
54. गर्जन-मेघ को निम्नलिखित में से कौन-से और नाम से भी जाना जाता है ? 1
- (1) कपासी वर्षी मेघ (2) कपासी मेघ
(3) स्तरी-कपासी मेघ (4) वर्षास्तरी मेघ

- 55.** Migration affects the population structure of which of the following regions ? 1
- (1) Destination
 - (2) Source
 - (3) Destination and Source
 - (4) Neither Source nor Destination
- 56.** The line joining places with an equal degree of salinity is known as 1
- (1) Isohyet
 - (2) Isotherm
 - (3) Isohaline
 - (4) Isoline
- 57.** According to the Census of India, on the basis of population size, the Class-II town consists of a population of 1
- (1) 20,000 – 49,999
 - (2) 50,000 – 99,999
 - (3) 1,00,000 – 4,99,999
 - (4) 5 lakhs and above
- 58.** The term Umland describes 1
- (1) A hollow town
 - (2) The central part of a town
 - (3) A satellite town
 - (4) The area surrounding a town
- 59.** The agricultural land use based on the concept of economic rent in the year 1817 was explained by 1
- (1) Von Thunen
 - (2) Chisholm
 - (3) Richard Peet
 - (4) Ricardo
- 60.** Where is the largest uranium reserve found in India ? 1
- (1) Tummalapalli in Andhra Pradesh
 - (2) Gaya in Bihar
 - (3) Kakrapar in Gujarat
 - (4) Makum in Assam

55. प्रवास निम्नलिखित में से कौन-से क्षेत्र की जनसंख्या संरचना को प्रभावित करता है ? 1
- (1) गन्तव्य
 - (2) स्रोत
 - (3) गन्तव्य और स्रोत
 - (4) न स्रोत न गन्तव्य
56. लवणता की समान मात्रा वाले स्थानों को जोड़ने वाली रेखा को निम्न में से क्या कहा जाता है ? 1
- (1) आइसोहायेट
 - (2) आइसोथर्म
 - (3) आइसोहेलाइन
 - (4) आइसोलाइन
57. भारतीय जनगणना के अनुसार, जनसंख्या आकार के आधार पर वर्ग-II नगर की जनसंख्या कितनी होनी चाहिए ? 1
- (1) 20,000 – 49,999
 - (2) 50,000 – 99,999
 - (3) 1,00,000 – 4,99,999
 - (4) 5 लाख और अधिक
58. परिनगर शब्द निम्न में से किसे वर्णित करता है ? 1
- (1) खोखला नगर
 - (2) नगर का मध्य भाग
 - (3) अनुषंगी नगर
 - (4) नगर के आस-पास के क्षेत्र
59. आर्थिक लगान की संकल्पना के आधार पर वर्ष 1817 में कृषि भूमि उपयोग की व्याख्या निम्नलिखित में से किनके द्वारा की गई ? 1
- (1) वॉन थ्यूनन
 - (2) चिशोल्म
 - (3) रिचर्ड पीट
 - (4) रिकार्डो
60. भारत में यूरेनियम का सबसे बड़ा भण्डार कहाँ पाया जाता है ? 1
- (1) आन्ध्र प्रदेश के तुम्मलापल्ली में
 - (2) बिहार के गया में
 - (3) गुजरात के काकरापार में
 - (4) असम के माकुम में

PART B

Answer any **five** out of ten questions. Each question carries **5** marks. Write your answers within **100** words each.

61. Explain briefly about environmental determinism. 5
62. Discuss briefly about the quantitative revolution in geographical studies. 5
63. Explain the distribution of major soil categories in India. 5
64. Explain the importance of the isopleth technique for representation of data. 5
65. Discuss remote sensing technology and its applications in the field of Earth Sciences. 5
66. Describe the process of formation of horst and graben. 5
67. Explain any **two** of the following landforms with neat sketches : 5
 - (a) Roche moutonnées
 - (b) Barchan
 - (c) Stalactites and Stalagmites
 - (d) Spit
68. Briefly write a note on renewable resources. 5
69. The Indian Ocean is unique with regard to the pattern of circulation of ocean currents. Explain in detail. 5
70. Explain the various factors affecting the distribution of population. 5

भाग ख

दस प्रश्नों में से किन्हीं पाँच के उत्तर दीजिए । प्रत्येक प्रश्न पाँच-पाँच अंकों के हैं । अपने उत्तर 100 शब्दों (प्रत्येक) में लिखिए ।

61. वातावरणीय निश्चयवाद की संक्षेप में व्याख्या कीजिए । 5
62. भौगोलिक अध्ययन में मात्रात्मक क्रान्ति के बारे में संक्षेप में चर्चा कीजिए । 5
63. भारत में मृदा की मुख्य श्रेणियों के वितरण की व्याख्या कीजिए । 5
64. आँकड़ों के निरूपण के लिए सममान रेखा तकनीक के महत्त्व की व्याख्या कीजिए । 5
65. भूविज्ञान के क्षेत्र में सुदूर संवेदन तकनीक और इसके अनुप्रयोगों के बारे में चर्चा कीजिए । 5
66. उत्खण्ड और द्रोणिका के निर्माण के प्रक्रम का वर्णन कीजिए । 5
67. स्वच्छ रेखाचित्र सहित निम्नलिखित में से किन्हीं दो स्थल रूपों की व्याख्या कीजिए : 5
 - (a) भेड़ पीठ शैल (रॉश मूटोने)
 - (b) बरकान
 - (c) स्टैलेक्टाइट और स्टैलेग्माइट
 - (d) स्पिट
68. नवीकरणीय संसाधनों पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए । 5
69. हिन्द महासागर समुद्री धाराओं के परिसंचरण के प्रतिरूप (पैटर्न) के लिए अद्वितीय है । विस्तृत व्याख्या कीजिए । 5
70. जनसंख्या के वितरण को प्रभावित करने वाले विभिन्न कारकों का उल्लेख कीजिए । 5