

Test Booklet Code & Serial No.
प्रश्नपत्रिका कोड व क्रमांक
Paper-II
GEOGRAPHY

D

Signature and Name of Invigilator

Seat No.

--	--	--	--	--	--	--	--

1. (Signature)

(In figures as in Admit Card)

(Name)

Seat No.

2. (Signature)

(In words)

(Name)

OMR Sheet No.

--	--	--	--	--	--	--	--

(To be filled by the Candidate)

MAR - 36223

Time Allowed : 2 Hours]

[Maximum Marks : 200

Number of Pages in this Booklet : 48

Number of Questions in this Booklet : 100

Instructions for the Candidates

- Write your Seat No. and OMR Sheet No. in the space provided on the top of this page.
- This paper consists of **100** objective type questions. Each question will carry *two* marks. *All* questions of Paper II will be compulsory. At the commencement of examination, the question booklet will be given to the student. In the first 5 minutes, you are requested to open the booklet and compulsorily examine it as follows :
 - To have access to the Question Booklet, tear off the paper seal on the edge of this cover page. Do not accept a booklet without sticker-seal or open booklet.
 - Tally the number of pages and number of questions in the booklet with the information printed on the cover page. Faulty booklets due to missing pages/questions or questions repeated or not in serial order or any other discrepancy should not be accepted and correct booklet should be obtained from the invigilator within the period of 5 minutes. Afterwards, neither the Question Booklet will be replaced nor any extra time will be given. The same may please be noted.
 - After this verification is over, the OMR Sheet Number should be entered on this Test Booklet.
- Each question has four alternative responses marked (A), (B), (C) and (D). You have to darken the circle as indicated below on the correct response against each item.
Example : where (C) is the correct response.

(A)	(B)	(C)	(D)
------------	------------	------------	------------
- Your responses to the items are to be indicated in the **OMR Sheet given inside the Booklet only**. If you mark at any place other than in the circle in the OMR Sheet, it will not be evaluated.
- Read instructions given inside carefully.
- Rough Work is to be done at the end of this booklet.
- If you write your Name, Seat Number, Phone Number or put any mark on any part of the OMR Sheet, except for the space allotted for the relevant entries, which may disclose your identity, or use abusive language or employ any other unfair means, you will render yourself liable to disqualification.
- You have to return original OMR Sheet to the invigilator at the end of the examination compulsorily and must not carry it with you outside the Examination Hall. You are, however, allowed to carry the Test Booklet and duplicate copy of OMR Sheet on conclusion of examination.
- Use only Blue/Black Ball point pen.
- Use of any calculator or log table, etc., is prohibited.
- There is no negative marking for incorrect answers.

विद्यार्थ्यासाठी महत्वाच्या सूचना

- परीक्षार्थीनी आपला आसन क्रमांक या पृष्ठावरील वरच्या कोपऱ्यात लिहावा. तसेच आपणांस दिलेल्या उत्तरपत्रिकेचा क्रमांक त्याखाली लिहावा.
- सदर प्रश्नपत्रिकेत **100** बहुपर्यायी प्रश्न आहेत. प्रत्येक प्रश्नास **दोन** गुण आहेत. या प्रश्नपत्रिकेतील **सर्व** प्रश्न सोडविणे अनिवार्य आहे.
- परीक्षा सुरू झाल्यावर विद्यार्थ्याला प्रश्नपत्रिका दिली जाईल. सुरुवातीच्या 5 मिनिटांमध्ये आपण सदर प्रश्नपत्रिका उघडून खालील बाबी अवश्य तपासून घ्याव्यात.
 - प्रश्नपत्रिका उघडण्यासाठी प्रश्नपत्रिकेवर लावलेले सील उघडावे. सील नसलेली किंवा सील उघडलेली प्रश्नपत्रिका स्वीकारू नये.
 - पहिल्या पृष्ठावर नमूद केल्याप्रमाणे प्रश्नपत्रिकेची एकूण पृष्ठे तसेच प्रश्नपत्रिकेतील एकूण प्रश्नांची संख्या पडताळून घ्यावी. पृष्ठे कमी असलेली/कमी प्रश्न असलेली/प्रश्नांचा चुकीचा क्रम असलेली किंवा इतर त्रुटी असलेली सदोष प्रश्नपत्रिका सुरुवातीच्या 5 मिनिटांतच पर्यवेक्षकाला परत देऊन दुसरी प्रश्नपत्रिका मागवून घ्यावी. त्यानंतर प्रश्नपत्रिका बदलून मिळणार नाही तसेच वेळही वाढवून मिळणार नाही याची कृपया विद्यार्थ्यांनी नोंद घ्यावी.
 - वरीलप्रमाणे सर्व पडताळून पाहिल्यानंतरच प्रश्नपत्रिकेवर ओ.एम.आर. उत्तरपत्रिकेचा नंबर लिहावा.
- प्रत्येक प्रश्नासाठी (A), (B), (C) आणि (D) अशी चार विकल्प उत्तरे दिली आहेत. त्यातील योग्य उत्तराचा रकाना खाली दर्शविल्याप्रमाणे ठळकपणे काळा/निळा करावा.
उदा. : जर (C) हे योग्य उत्तर असेल तर.

(A)	(B)	(C)	(D)
------------	------------	------------	------------
- या प्रश्नपत्रिकेतील प्रश्नांची उत्तरे ओ.एम.आर. उत्तरपत्रिकेतच दर्शवावीत. इतर ठिकाणी लिहिलेली उत्तरे तपासली जाणार नाहीत.
- आत दिलेल्या सूचना काळजीपूर्वक वाचाव्यात.
- प्रश्नपत्रिकेच्या शेवटी जोडलेल्या कोन्या पानावरच कच्चे काम करावे.
- जर आपण ओ.एम.आर. वर नमूद केलेल्या ठिकाणाव्यतिरिक्त इतर कोठेही नाव, आसन क्रमांक, फोन नंबर किंवा ओळख पटेल अशी कोणतीही खूण केलेली आढळून आल्यास अथवा असभ्य भाषेचा वापर किंवा इतर गैरमार्गांचा अवलंब केल्यास विद्यार्थ्याला परीक्षेस अपात्र ठरविण्यात येईल.
- परीक्षा संपल्यानंतर विद्यार्थ्याने मूळ ओ.एम.आर. उत्तरपत्रिका पर्यवेक्षकांकडे परत करणे आवश्यक आहे. तथापि, प्रश्नपत्रिका व ओ.एम.आर. उत्तरपत्रिकेची द्वितीय प्रत आपल्याबरोबर नेण्यास विद्यार्थ्यांना परवानगी आहे.
- फक्त निळ्या किंवा काळ्या बॉल पेनचाच वापर करावा.
- कॅलक्युलेटर किंवा लॉग टेबल वापरण्यास परवानगी नाही.
- चुकीच्या उत्तरासाठी गुण कपात केली जाणार नाही.

MAR - 36223/II—D

Geography
Paper II
भूगोल
प्रश्नपत्रिका II

Time Allowed : 120 Minutes]

[Maximum Marks : 200

Note : This paper contains **Hundred (100)** multiple choice questions. Each question carrying **Two (2)** marks. Attempt *All* questions.

सूचना : या प्रश्नपत्रिकेत एकूण शंभर (100) बहुपर्यायी प्रश्न दिलेले आहेत. प्रत्येक प्रश्नाला दोन (2) गुण आहेत. सर्व प्रश्न सोडवा.

<p>1. Assertion (A) : Countries based on dissimilar religious formations world eventually confront each other in situations of war in attempt to subjugate each other.</p> <p>Reason (R) : Theocratic countries generally get involved in crusader.</p> <p>Which of the following is <i>correct</i> ?</p> <p>Codes :</p> <p>(A) Both (A) and (R) are true and (R) is the correct explanation of (A)</p> <p>(B) Both (A) and (R) are true and (R) is not the correct explanation of (A)</p> <p>(C) (A) is true and (R) is false</p> <p>(D) (A) is false and (R) is true</p>	<p>1. विधान (A) : विविध धार्मिक रचनांवर आधारित देश एकमेकांना नामोहरम करण्याचा प्रयत्न करताना युद्धाच्या परिस्थितीला सामोरे जातात.</p> <p>कारण (R) : धर्मसत्ताक देश सामान्यतः धर्मायुद्धामध्ये गुंततात.</p> <p>यापैकी कोणते बरोबर आहे ?</p> <p>संकेतांक :</p> <p>(A) (A) आणि (R) दोन्हीही बरोबर आहे आणि (R) हे (A) चे अचूक विश्लेषण आहे</p> <p>(B) (A) आणि (R) दोन्हीही बरोबर आहे आणि (R) हे (A) चे अचूक विश्लेषण नाही</p> <p>(C) (A) बरोबर आहे परंतु (R) हे चूक</p> <p>(D) (A) चूक परंतु (R) हे बरोबर आहे</p>
---	--

2. **Assertion (A) :** India is a multi-religions and multi-ethnic society.

Reason (R) : The constitution of India offers to all citizens, individually and collectively, fundamental rights without discrimination on ground of religion, race, caste, sex or place of birth.

Which of the following is *correct* ?

Codes :

- (A) Both (A) and (R) are true and (R) is the correct explanation of (A)
- (B) Both (A) and (R) are true but (R) is not the correct explanation of (A)
- (C) (A) is true but (R) is false
- (D) (A) is false but (R) is true
3. Which one of the following is odd pair ?

Religions	Dominant Countres
(A) Buddhism	— Thailand
(B) Hinduism	— Nepal
(C) Shia Muslims	— Bahrain
(D) Sunni Muslims	— Iraq

2. **विधान (A) :** भारत हा बहु-धर्मीय व बहु-वंशिक समाज आहे.

कारण (R) : भारतीय संविधान, सर्व नागरिकांना वैयक्तिकरित्या आणि सामूहिकरित्या धर्म, वंश, जात, लिंग किंवा जन्माच्या स्थानावरील भेदभावाशिवाय मूलभूत अधिकार प्रदान करते. यापैकी कोणते बरोबर आहे ?

संकेतांक :

- (A) (A) आणि (R) दोन्हीही बरोबर आणि (R) हे (A) चे अचूक विश्लेषण आहे
- (B) (A) आणि (R) दोन्हीही बरोबर आहे पण (R) हे (A) चे अचूक विश्लेषण नाही
- (C) (A) बरोबर परंतु (R) हे चूक आहे
- (D) (A) चूक परंतु (R) हे बरोबर आहे
3. खालीलपैकी कोणती जोडी योग्य नाही ?

धर्म	मुख्य देश
(A) बौद्ध	— थायलंड
(B) हिंदू	— नेपाळ
(C) शिया मुस्लिम	— बहरीन
(D) सुन्नी मुस्लिम	— इराक

4. Match the terms List-I with their meaning List-II selecting the *correct* answer from the given codes.

List I

- (a) Enculturation
(b) Ethnocentrism
(c) Cultural relativism
(d) Acculturation

List II

- (i) Viewing ones culture as best
(ii) Principle that all cultures must be understood
(iii) Process of learning culture
(iv) Assimilation to different culture mainly dominating culture

Codes :

- (a) (b) (c) (d)
(A) (i) (ii) (iii) (iv)
(B) (iii) (i) (ii) (iv)
(C) (iii) (iv) (i) (ii)
(D) (ii) (i) (iv) (iii)

4. यादी-I आणि यादी-II मध्ये संकल्पना त्यांच्या अर्थासह दिलेल्या आहेत. खाली दिलेल्या संकेतांकामधून अचूक पर्याय निवडून उत्तर द्या.

यादी I

- (a) नवसंस्कृती ग्रहण
(b) वांशिक श्रेष्ठतावाद
(c) सांस्कृतिक सापेक्षतावाद
(d) संस्कृती-संक्रमण

यादी II

- (i) स्वता:ची संस्कृती सर्वोत्तम आहे असे पाहणे
(ii) सर्व संस्कृती समजून घेणे आवश्यक आहे असे तत्त्वज्ञान
(iii) संस्कृती शिकण्याची प्रक्रिया
(iv) विविध संस्कृती प्रामुख्याने वर्चस्ववादी संस्कृतीचे सात्त्विकीकरण करणे

संकेतांक :

- (a) (b) (c) (d)
(A) (i) (ii) (iii) (iv)
(B) (iii) (i) (ii) (iv)
(C) (iii) (iv) (i) (ii)
(D) (ii) (i) (iv) (iii)

- | | |
|---|---|
| <p>5. Mackinder called which of the following as “World Island” ?
(A) Australia and New Zealand
(B) Europe, Asia and Africa
(C) North America and South America
(D) Japan, Philippines and Indonesia</p> <p>6. According to Arnold Toynbee, which is not a major cultural realm ?
(A) Occidental
(B) Islamic
(C) South-East Asian Realm
(D) East Indian Realm</p> <p>7. Eventually, the “Varna” divisions ramified in “Jati” divisions in accordance with which process of diversification ?
(A) Economic
(B) Social
(C) Political
(D) Historical</p> <p>8. The Mon-Khmer language speakers are confined to :
(A) Arunachal Pradesh
(B) Jharkhand
(C) Jammu and Kashmir
(D) Meghalaya</p> | <p>5. मॅकिंडर यांनी पुढीलपैकी कशाला ‘जगद्वीप’ म्हणून संबोधले आहे ?
(A) ऑस्ट्रेलिया आणि न्युझीलंड
(B) युरोप, अशिया आणि आफ्रिका
(C) उत्तर अमेरिका आणि दक्षिण अमेरिका
(D) जपान, फिलीपाईन्स आणि इंडोनेशिया</p> <p>6. अरनॉल्ड टोयनबीच्या मते, खालीलपैकी कोणते महत्त्वाचे सांस्कृतिक परिमंडळ नाही ?
(A) पश्चिमीय
(B) इस्लामीक
(C) आग्नेय अशिया परिमंडळ
(D) पूर्व भारतीय परिमंडळ</p> <p>7. ‘वर्ण’ विभागांमध्ये कोणत्या विविधतेच्या प्रक्रिया अनुसार जाती विभागामध्ये आपसूकपणे वाढ झाली ?
(A) आर्थिक
(B) सामाजिक
(C) राजकीय
(D) ऐतिहासिक</p> <p>8. मोन-ख्मेर भाषा बोलणारे भाषिक कोणत्या प्रदेशात मर्यादित आहेत ?
(A) अरुणाचल प्रदेश
(B) झारखंड
(C) जम्मू आणि काश्मीर
(D) मेघालय</p> |
|---|---|

9. Cultural geography had its origins with which American geographer who emphasized direct field observation of cultural responses to the environment as imprinted on the landscape :
- (A) Carl Sauer
(B) David Sopher
(C) Edward Soja
(D) William Norton
10. Social evolution of language is believed to have arisen with the discovery of the art of
- (A) Agriculture
(B) Music
(C) Food-making
(D) Writing
11. **Assertion (A) :** With reference to man-land relationship, Plato considered man as a destructive agent.
Reason (R) : The consideration was based on empirical observation.
Which one of the following is *correct* ?
Codes :
- (A) Both (A) and (R) are true and (R) is the correct explanation of (A)
(B) Both (A) and (R) are true and (R) is not the correct explanation of (A)
(C) (A) is true but (R) is false
(D) (A) is false but (R) is true
9. सांस्कृतिक भूगोलाच्या उगमामध्ये कोणते अमेरिकन भूगोलतज्ञ होते ज्यांनी भूदृश्यावर छापलेल्या पर्यावरणास सांस्कृतिक प्रतिसादांचे प्रत्यक्ष क्षेत्र निरीक्षण करून नोंदवले ?
- (A) कार्ल सॉयर
(B) डेव्हिड सोफर
(C) एडवर्ड सोजा
(D) विल्यम नॉर्टन
10. असे म्हटले जाते की भाषेच्या सामाजिक उत्क्रांतीच्या शोधामुळे याचा उदय झाला आहे :
- (A) शेती
(B) संगीत
(C) अन्न-तयार करणे
(D) लेखन
11. **विधान (A) :** मानव-भूमी संबंधाच्या संदर्भात प्लॅटोने मानवांना विनाशकारी एजंट मानले आहे.
कारण (R) : सदर विचार हे अनुभवजन्य निरीक्षणांवर आधारित होते.
खालीलपैकी कोणते बरोबर आहे ?
संकेतांक :
- (A) (A) आणि (R) दोन्हीही बरोबर आहेत आणि (R) हे (A) चे अचूक विश्लेषण आहे
(B) (A) आणि (R) दोन्हीही बरोबर आहेत परंतु (R) हे (A) चे अचूक विश्लेषण नाही
(C) (A) बरोबर आहे परंतु (R) हे चूक आहे
(D) (A) चूक आहे परंतु (R) बरोबर आहे

12. Geography defined as 'human ecology' is implied in which of the following statements ?

- (A) Study of human impact on environment
- (B) Study of environmental impact on human beings
- (C) Functional analysis and consideration of regions as complex organisms
- (D) Inclusion of bio-geographic principles to human geography

13. Select the *correct* option for the statement given below :

George Gerland's programme to develop geography as a scientific discipline is important because :

- (A) it was with regard to the historical development of the discipline
- (B) it was based on the then concept of science and purely logical considerations
- (C) it formulated the correct perspective of the discipline
- (D) it remained a standard frame of the discipline for same time

12. 'मानवीय परिस्थितीकी' अशी भूगोलाची परिभाषा खालीलपैकी कोणत्या वाक्यात परिभाषित होते ?

- (A) पर्यावरणावर मानवी प्रभावाचा झालेला अभ्यास
- (B) पर्यावरणीय प्रभावाचा मानवावर झालेला अभ्यास
- (C) कार्यात्मक विश्लेषण आणि प्रदेशाचा जटिल जीव म्हणून विचार
- (D) मानवी भूगोलात जैव-भौगोलिक तत्वांचा समावेश

13. खाली दिलेल्या पर्यायांपैकी अचूक विधान निवडा.

भूगोलाचा एक शास्त्रीय शाखा म्हणून विकास करणे जॉर्ज गेर्लांडांच्या कार्यक्रमानुसार महत्वाचे आहे कारण :

- (A) तो शाखांच्या ऐतिहासिक विकासाच्या संदर्भात होता
- (B) तो विज्ञानाच्या संकल्पनांवर आणि पूर्णपणे तार्किक विचारांवर आधारित होता
- (C) त्यांनी शाखांचा योग्य दृष्टिकोन तयार केला
- (D) ते काही काळ शाखांचे मानक चौकट पाळत राहिले

14. List of authors (List-I) and the books they work (List-II) are given below. Match the List I and List II and select the *correct* answer from the codes given below :

List I

- (a) Alexander Von Humboldt
- (b) Verenious
- (c) Immanuel Kant
- (d) Count Buffon

List II

- (i) Critique of Pure Reason
- (ii) Histoire Naturelle
- (iii) Geographia Generalis
- (iv) Kosmos

Codes :

- | | | | |
|-----------|-------|-------|-------|
| (a) | (b) | (c) | (d) |
| (A) (i) | (ii) | (iii) | (iv) |
| (B) (ii) | (i) | (iv) | (iii) |
| (C) (iv) | (iii) | (i) | (ii) |
| (D) (iii) | (i) | (ii) | (iv) |

15. Which discipline provided the theoretical base for the Behavioural movement in geography ?
- (A) Anthropology
 - (B) Economics
 - (C) Physics
 - (D) Psychology

14. यादी-I मध्ये लेखक आणि यादी-II मध्ये त्यांनी लिहिलेल्या पुस्तकांचे नाव खाली दिलेले आहे. यादी-I आणि यादी-II मधील जोड्या जुळवा आणि खाली दिलेल्या संकेतांपैकी **योग्य** उत्तर निवडा :

यादी I

- (a) अलेक्झांडर-वॉन-हंबोल्ट
- (b) व्हेरेनियस
- (c) इमान्युएल कांट
- (d) काऊंट बफोन

यादी II

- (i) क्रिटिक ऑफ प्युअर रिजन
- (ii) हिस्टोरी नॅचरेली
- (iii) जिओग्राफीका जेनेरेलीस
- (iv) कॉसमॉस

संकेतांक :

- | | | | |
|-----------|-------|-------|-------|
| (a) | (b) | (c) | (d) |
| (A) (i) | (ii) | (iii) | (iv) |
| (B) (ii) | (i) | (iv) | (iii) |
| (C) (iv) | (iii) | (i) | (ii) |
| (D) (iii) | (i) | (ii) | (iv) |

15. कोणत्या शाखेने भूगोलामधील वर्तनात्मक चळवळीसाठी सैद्धांतिक आधार प्रदान केला ?
- (A) मानववंशशास्त्र
 - (B) अर्थशास्त्र
 - (C) भौतिकशास्त्र
 - (D) मानसशास्त्र

- | | |
|--|---|
| <p>16. Whose work is considered to have seminal influence on the concept of “Mental Map or Geographies of the Mind” ?</p> <p>(A) Peter Gould</p> <p>(B) R.M. Downs</p> <p>(C) D. Stea</p> <p>(D) T. F. Saarinen</p> | <p>16. कोणाचे काम ‘मनाकलनीय नकाशे किंवा मनीय भूगोलाच्या’ संकल्पनांवर मूलभूत प्रभावी असल्याचे मानले जाते ?</p> <p>(A) पिटर् गॉल्ड</p> <p>(B) आर. एम. डाऊन्स</p> <p>(C) डी. स्टीआ</p> <p>(D) टी. एफ. सारीनेन</p> |
| <p>17. Who stated that “Geography is related to the study of interconnections among phenomena of diverse origins existing together in harmonious relationship in particular segments (places/regions) of the Earth surface”.</p> <p>(A) Malte-Brun</p> <p>(B) Humboldt</p> <p>(C) Ritter</p> <p>(D) Hartshorne</p> | <p>17. कोणी असे म्हटले की ‘भूगोल पृथ्वीच्या पृष्ठभागाच्या विशिष्ट भागात (स्थळ/प्रदेश) सुसंगत संबंधात एकत्रित विविध उत्पत्तीच्या घटनांमधील परस्पर संवादांच्या अभ्यासाशी संबंधित आहे ?</p> <p>(A) माल्टे ब्रुन</p> <p>(B) हंबोल्ट</p> <p>(C) रिटर</p> <p>(D) हार्टशोर्न</p> |
| <p>18. Who stressed on the study of inherited traits/cultural borrowings in understanding means adjustment to nature ?</p> <p>(A) Alfred Hettner</p> <p>(B) Ferdinand Von Richthofen</p> <p>(C) Halford J. Mackinder</p> <p>(D) Vidal de la Blache</p> | <p>18. कोणी निसर्गाबरोबर माणसाचे समायोजन समजून घेण्यासाठी वंशदत्त गुणांचा किंवा सांस्कृतिक आदानांच्या अभ्यासावर जोर दिला ?</p> <p>(A) अल्फ्रेड हेटनर</p> <p>(B) फर्डिनांड फॉन रिशतोफेन</p> <p>(C) हॅलफोर्ड जे. मॅकिंडर</p> <p>(D) व्हिडाल-डी-ला ब्लाश</p> |

19. Which classification groups individual phenomenon is to separate classes on the basis of morphological similarities and the processes of origin ?

- (A) Random
- (B) Physical
- (C) Logical
- (D) Intuitive

20. Which procedure Aristotle favoured in the formulation of concepts as generalizations ?

- (A) Deductive
- (B) Geometrical
- (C) Inductive
- (D) Mathematical

21. Two statements are given below, one is labelled as Assertion (A) and another labelled as Reason (R).

Assertion (A) : The spectral reflectance of forest cover is high for near infrared.

Reason (R) : The healthy plants have higher chlorophyll content.

Select the *correct* answer from the codes given below :

Codes :

- (A) Only (A) is true but (R) is false
- (B) Only (R) is true but (A) is false
- (C) Both (A) and (R) are true and (R) is the correct explanation of (A)
- (D) Both (A) and (R) are true but (R) is not the correct explanation of (A)

19. रूपशास्त्रीय समानता आणि मूळ प्रक्रियेच्या आधारावर स्वतंत्र घटनांचे विभक्त गट कोणत्या वर्गीकरणामध्ये केले जातात ?

- (A) यादृच्छिक
- (B) प्राकृतिक
- (C) तार्किक
- (D) अंतर्ज्ञानीय

20. एरिस्टोटलने सर्वसाधारणतेच्या संकल्पना तयार करण्यासाठी कोणत्या प्रक्रियेला प्राधान्य दिले ?

- (A) निगमनात्मक
- (B) भौमितिक
- (C) अनुमानजन्य
- (D) गणितीय

21. खाली दोन वाक्ये दिली आहेत. त्यातील एक विधान (A) आहे व दुसरे कारण (R) आहे.

विधान (A) : जंगल क्षेत्रातील वर्णपटलीय परावर्तकता नजीकच्या अवरक्त पटलात जास्त असते.

कारण (R) : स्वस्थ वनस्पतीमध्ये हरितद्रव्याचे प्रमाण जास्त असते.

- (A) फक्त (A) अचूक आहे परंतु (R) हे चूक आहे
- (B) फक्त (R) अचूक आहे परंतु (A) हे चूक आहे
- (C) दोन्ही (A) व (R) अचूक आहेत आणि (R) हे (A) चे योग्य स्पष्टीकरण आहे
- (D) दोन्ही (A) व (R) अचूक आहेत पण (R) हे (A) चे अचूक स्पष्टीकरण नाही

- | | |
|---|---|
| <p>22. Which one of the following is also known as 'Cross profile' ?</p> <p>(A) Longitudinal profile</p> <p>(B) Transverse profile</p> <p>(C) Serial profile</p> <p>(D) Superimposed profile</p> <p>23. The study for irrigation coverage and its impact on production is best analysed by :</p> <p>(A) Index number</p> <p>(B) Regression analysis</p> <p>(C) Factor analysis</p> <p>(D) Cluster analysis</p> <p>24. In which of the following basin parameter, the basin length is squared ?</p> <p>(A) Circularity ratio</p> <p>(B) Elongation ratio</p> <p>(C) Slope factor</p> <p>(D) Form factor</p> <p>25. When the researcher is part of the group under investigation, it is known as :</p> <p>(A) Basic research</p> <p>(B) Elementary research</p> <p>(C) Participatory research</p> <p>(D) Primary research</p> | <p>22. खालीलपैकी कशास 'काट पार्श्व रेषा' संबोधले जाते ?</p> <p>(A) अनुगामी पार्श्व रेषा</p> <p>(B) आडवी पार्श्व रेषा</p> <p>(C) क्रमीय पार्श्व रेषा</p> <p>(D) अध्यारोपित पार्श्व रेषा</p> <p>23. सिंचन विस्तार व त्याचा उत्पादनावर होणारा प्रभाव यांच्या अभ्यासाचे उत्कृष्ट विश्लेषण याने होते :</p> <p>(A) इंडेक्स नंबर</p> <p>(B) रीग्रेशन ॲनलिसीस</p> <p>(C) फॅक्टर ॲनलिसीस</p> <p>(D) क्लस्टर ॲनलिसीस</p> <p>24. खालीलपैकी कोणत्या नदी-खोरे परिमाण काढताना नदी-खोऱ्याच्या लांबीचा वर्ग केला जातो ?</p> <p>(A) वर्तुळीय गुणोत्तर</p> <p>(B) लांबता गुणोत्तर</p> <p>(C) उतार घटक</p> <p>(D) आकार घटक</p> <p>25. जेव्हा संशोधक हा निरीक्षणाखालील गटाचा भाग असतो त्या संशोधनास असे म्हणतात :</p> <p>(A) मूलभूत संशोधन</p> <p>(B) आरंभिक संशोधन</p> <p>(C) सहभागी संशोधन</p> <p>(D) प्राथमिक संशोधन</p> |
|---|---|

- | | |
|--|---|
| <p>26. The method of collecting data through oral-verbal stimuli is known as :</p> <p>(A) Observation</p> <p>(B) Interviews</p> <p>(C) Questionnaire</p> <p>(D) Schedule</p> | <p>26. डेटा संकलनाच्या मौखिक-शाब्दिक प्रेरित पद्धतीस असे म्हणतात :</p> <p>(A) निरीक्षण</p> <p>(B) मुलाखत</p> <p>(C) प्रश्नावली</p> <p>(D) परिशिष्ट</p> |
| <p>27. The representation of large population by small set of observation data with good degree of reliability is known as :</p> <p>(A) Population</p> <p>(B) Primary data</p> <p>(C) Sample</p> <p>(D) Secondary data</p> | <p>27. अधिक विश्वसनीयतेने छोट्या निरीक्षण डेटाच्या माध्यमातून मोठ्या समष्टीचे प्रतिनिधित्व करण्यास असे म्हणतात :</p> <p>(A) समष्टी</p> <p>(B) प्राथमिक डेटा</p> <p>(C) नमुना</p> <p>(D) द्वितीयक डेटा</p> |
| <p>28. Which of the following will have mean = median = mode ?</p> <p>(A) Binomial distribution</p> <p>(B) Poisson distribution</p> <p>(C) Normal distribution</p> <p>(D) Exponential distribution</p> | <p>28. खालीलपैकी कशामध्ये सरासरी = मध्यगा = बहुलक असते ?</p> <p>(A) द्विपद बंटन</p> <p>(B) पॉइसन बंटन</p> <p>(C) प्रसामान्य बंटन</p> <p>(D) घातांकीय बंटन</p> |

29. Select the *correct* sequence for different stages of passive remote sensing process.

- (A) Energy propagation → Atmospheric interaction → Surface interaction → Recording by detectors → Processing → Application
- (B) Surface interaction → Energy propagation → Atmospheric interaction → Recording by detectors → Application → Processing
- (C) Energy propagation → Surface interaction → Atmospheric interaction → Recording by detectors → Application → Processing
- (D) Energy propagation → Surface interaction → Atmospheric interaction → Recording by detectors → Processing → Application

29. खालीलपैकी अक्रिय सुदूर संवेदन प्रक्रियेच्या टप्प्यांचा बरोबर क्रम निवडा :

- (A) ऊर्जा प्रसर → वातावरणातील आंतरक्रिया → पृष्ठीय आंतरक्रिया → अभिज्ञापकतेने नोंद → संस्करण → उपयोजन
- (B) पृष्ठीय आंतरक्रिया → ऊर्जा प्रसर → वातावरणातील आंतरक्रिया → अभिज्ञापकतेने नोंद → उपयोजन → संस्करण
- (C) ऊर्जा प्रसर → पृष्ठीय आंतरक्रिया → वातावरणातील आंतरक्रिया → अभिज्ञापकतेने नोंद → उपयोजन → संस्करण
- (D) ऊर्जा प्रसर → पृष्ठीय आंतरक्रिया → वातावरणातील आंतरक्रिया → अभिज्ञापकतेने नोंद → संस्करण → उपयोजन

30. Read the statements given below and select the *correct* option :

- (a) Raster data has complex data structure than vector data
- (b) Raster data is compatible with remote sensing images
- (c) Raster data is efficient for network analysis

Codes :

- (A) Only (a) is true
- (B) Only (b) is true
- (C) Only (c) is true
- (D) All the statements are true

31. Which of the following statements are true about Western Syntaxial Bend ?

- (1) It occurs near Nanga Parbat
- (2) It forms a great knee-bend
- (3) Indus River cuts a deep gorge
- (4) It's ranges extend upto Pamirs

Codes :

- (A) (1), (2) and (3)
- (B) (1), (2) and (4)
- (C) (1), (3) and (4)
- (D) (1), (2), (3) and (4)

30. खाली दिलेले विधान वाचा आणि योग्य पर्याय निवडा :

- (a) रास्टर डेटाची संरचना व्हेक्टर डेटापेक्षा किचकट असते
- (b) रास्टर डेटा हे सुदूर संवेदन प्रतिमेस सुसंगत आहे
- (c) रास्टर डेटा जाल विश्लेषणात कार्यक्षम असते

संकेतांक :

- (A) फक्त (a) बरोबर आहे
- (B) फक्त (b) बरोबर आहे
- (C) फक्त (c) बरोबर आहे
- (D) सर्व विधाने बरोबर आहेत

31. खालीलपैकी पश्चिमी अक्षक्रेंदी वाका संबंधीचे विधान अचूक आहे ?

- (1) नंगा पर्वत जवळ ते आढळते
- (2) ते ग्रेट नी बेंड स्वरूपात आहे
- (3) सिंधू नदीने खोल घळई निर्माण केली आहे
- (4) त्याच्या रांगाची व्याप्ती पामीर पर्यंत आहे

संकेतांक :

- (A) (1), (2) आणि (3)
- (B) (1), (2) आणि (4)
- (C) (1), (3) आणि (4)
- (D) (1), (2), (3) आणि (4)

32. Which one of the following has 'BWH' type of climate ?

- (A) Thar desert
- (B) Ganga Plains
- (C) Deccan Peninsula
- (D) Leh and Ladhak

33. Consider the following statements related to the climate of India.

- (1) Comprises a wide range of weather conditions across a vast geographic scale and varied topography making generalisations difficult.
- (2) Hosts six major climatic sub-types, ranging from arid desert in the west, alpine tundra in the north and rainforests in the south west.

Which of the above statements is/ are correct ?

Code :

- (A) Only (1)
- (B) Only (2)
- (C) Both (1) and (2)
- (D) Neither (1) nor (2)

32. खालीलपैकी कोणते 'BWH' प्रकारचे हवामान आहे ?

- (A) थरचे वाळवंट
- (B) गंगेचे मैदान
- (C) दख्खनचा द्वीपकल्प
- (D) लेह आणि लडाख

33. भारताच्या हवामानाविषयी खालील विधाने लक्षात घ्या :

- (1) भौगोलिक विस्ताराचे प्रमाण आणि विविध स्थल स्वरूपामुळे आढळणाऱ्या वैविध्यपूर्ण हवास्थितीचे सामान्यीकरण करणे कठीण असते
- (2) यात हवामानाचे मुख्य सहा उपप्रकार, पश्चिमेकडील शुष्क वाळवंटी क्षेत्रापासून उत्तरेकडील अल्पाइन टुंड्रा प्रदेश आणि नैऋत्येकडील वर्षावने अंतर्भूत होतात

वरीलपैकी कोणते विधान(ने) बरोबर आहे(त) ?

संकेतांक :

- (A) फक्त (1)
- (B) फक्त (2)
- (C) (1) आणि (2) दोन्ही
- (D) (1) व (2) दोन्हीही नाही

34. At which level eastern Jet streams blows in the North India ?

- (A) 150 mb
- (B) 200 mb
- (C) 250 mb
- (D) 300 mb

35. Which of the following statement(s) is/are true about cryosphere studies in Himalayas ?

- (1) To study the biogeochemical aspects of Himalayan ice and compare it with the polar environment
- (2) To study the dynamics and the rate of change in glaciers to understand its impact on hydrology, ecology and climate
- (3) Wadia institute of Himalayan geology, Dehradun is one of the participant institution
- (4) The total budget requirement for the study is Rs. 100 crores

Code :

- (A) (1), (2) and (3)
- (B) (1), (2) and (4)
- (C) (1) and (2) only
- (D) (1) and (4) only

34. उत्तर भारतात पूर्वीय जेट प्रवाह कोणत्या पातळीत वाहतात ?

- (A) 150 mb
- (B) 200 mb
- (C) 250 mb
- (D) 300 mb

35. हिमालयातील हिमावरण अभ्यास संदर्भात खालीलपैकी कोणते विधान(ने) अचूक आहे(त) ?

- (1) हिमालयातील हिमाचा जैव भूरासायनिक दृष्टिकोनातून अभ्यास करून त्याची तुलना ध्रुवीय पर्यावरणाशी करणे
- (2) हिमनदीची गतिकी व बदलाचा दराचा अभ्यास करून त्याचा जलशास्त्र, परिस्थितीशास्त्र व हवामान यावर होणारा परिणाम समजावून घेणे
- (3) वाडिया हिमालयन भूशास्त्र संस्था, डेहराडून, ही एक सहभागी संस्था होय
- (4) या अभ्यासासाठी सुमारे रु. 100 कोटी एकूण अर्थ तरतुदीची आवश्यकता आहे

संकेतांक :

- (A) (1), (2) आणि (3)
- (B) (1), (2) आणि (4)
- (C) (1) आणि (2)
- (D) (1) आणि (4)

36. Which of the following is correctly matched ?

List-I

(State)

- (a) Chhattisgarh
- (b) Jharkhand
- (c) Madhya Pradesh
- (d) Odisha

List-II

(Major Coal fields)

- (1) Talcher
- (2) Giridih
- (3) Korba
- (4) Singrauli

Codes :

- (A) (a) and (b) only
- (B) (b) only
- (C) (b) and (c) only
- (D) (a), (b), (c) and (d)

37. India's first National Centre for Marine Bio-diversity (NCMB) is located at :

- (A) New Mangalore
- (B) Bhavnagar
- (C) Chennai
- (D) Jamnagar

36. खालीलपैकी कोणत्या योग्य जोड्या आहेत ?

यादी I

(राज्य)

- (a) छत्तीसगड
- (b) झारखंड
- (c) मध्यप्रदेश
- (d) ओरिसा

यादी II

(मुख्य कोळसा क्षेत्र)

- (1) तालचर
- (2) गिरडीह
- (3) कोरबा
- (4) सिंगरौली

संकेतांक :

- (A) (a) आणि (b) फक्त
- (B) (b) फक्त
- (C) (b) आणि (c) फक्त
- (D) (a), (b), (c) आणि (d)

37. भारतातील प्रथम सागरी जैव-विविधता राष्ट्रीय केंद्र (NCMB) कोठे स्थापित आहे ?

- (A) न्यु मंगलोर
- (B) भावनगर
- (C) चेन्नई
- (D) जामनगर

38. **Assertion (A) :** Sex Ratio of 1,000 implies complete parity between the two sexes.

Reasoning (R) : Ratio's above 1,000 indicate excess of females over males; those below 1000 indicate a deficit of females.

Codes :

- (A) Both (A) and (R) are true and (R) is correct explanation of (A)
 (B) Both (A) and (R) are true but (R) does not explain (A)
 (C) (A) is true but (R) is false
 (D) (A) is false but (R) is true
39. In a slanting hilly Indian terrain experiencing more than 200 cm of rainfall, which one of the following crops can be cultivated best ?
 (A) Jute
 (B) Cotton
 (C) Tobacco
 (D) Tea
40. HINDALCO, an aluminium factory located at Renukoot owes its site basically to :
 (A) Proximity of raw materials
 (B) Abundant supply of power
 (C) Efficient transport network
 (D) Proximity to the market

38. **विधान (A) :** दोन भिन्न लिंगातील समानता ही लिंग प्रमाण 1000 ने सुचवली जाते.

कारण (R) : 1000 च्या वरील प्रमाण पुरुषापेक्षा स्त्रियांचे प्रमाण जास्त दर्शवते, हे प्रमाण 1000 पेक्षा कमी असल्यास स्त्रियांचे प्रमाण कमी असते.

संकेतांक :

- (A) दोन्ही (A) व (R) अचूक असून (R) हे (A) चे योग्य स्पष्टीकरण होय
 (B) दोन्ही (A) व (R) अचूक आहेत परंतु (R) हे (A) चे अचूक स्पष्टीकरण नाही
 (C) (A) अचूक आहे परंतु (R) हे चूक आहे
 (D) (A) चूक आहे परंतु (R) हे अचूक आहे
39. भारताच्या भूचरनेत मंद उताराच्या टेकड्या, जेथे 200 सेमी. पेक्षा जास्त पर्जन्य पडते, अशा ठिकाणी खालीलपैकी कोणते पीक लागवडीसाठी योग्य आहे ?
 (A) ज्यूट
 (B) कापूस
 (C) तंबाखू
 (D) चहा
40. HINDALCO ही ॲल्युमिनियम फॅक्टरी रेनुकूट येथे स्थित असण्याचे मूलभूत कारण :
 (A) कच्च्या मालाचे सान्निध्य
 (B) मुबलक ऊर्जेचा पुरवठा
 (C) कार्यक्षम वाहतूक प्रणाली
 (D) बाजारपेठेचे सान्निध्य

41. What are the evidences given by Alfred Wegener in favour of Continental Drift theory ?

- (1) Zig-Saw fit of continents
- (2) Trans-current faults
- (3) Fossils in different areas
- (4) Convection in mantle

- (A) (1) and (3)
- (B) (1) and (4)
- (C) (1), (2) and (3)
- (D) (1), (3) and (4)

42. **Assertion (A) :** Laterites have low fertility.

Reason (R) : High rainfall helps in leaching out of minerals.

Which one of the following is correct ?

- (A) Both (A) and (R) are true and (R) is the correct explanation of (A)
- (B) Both (A) and (R) are true but (R) is not the correct explanation of (A)
- (C) (A) is true but (R) is false
- (D) (A) is false but (R) is true

41. आल्फ्रेड वेगनरच्या खंड वहन सिद्धांताला पुष्टी देणारे पुरावे कोणते ?

- (1) एकमेकांत चपखल बसणारे खंड
- (2) ट्रान्स-करंट भ्रंश
- (3) भिन्न भागातील जीवाश्म
- (4) प्रावरणातील अभिसरण

- (A) (1) आणि (3)
- (B) (1) आणि (4)
- (C) (1), (2) आणि (3)
- (D) (1), (3) आणि (4)

42. **विधान (A) :** जांभी मृदेची सुपीकता कमी असते.

कारण (R) : जास्त पावसामुळे खनिजाचे निक्षालन (Leaching) होऊन ते बाहेर जाण्यास मदत होते.

यापैकी कोणते बरोबर आहे ?

- (A) दोन्ही (A) व (R) अचूक असून (R) हे (A) चे योग्य स्पष्टीकरण होय
- (B) दोन्ही (A) व (R) अचूक आहेत परंतु (R) हे (A) चे अचूक स्पष्टीकरण नाही
- (C) (A) अचूक आहे परंतु (R) हे चूक आहे
- (D) (A) चूक आहे परंतु (R) हे अचूक आहे

43. A river in mature stage is likely to :

- (1) Deepen its valley
- (2) Make a delta
- (3) Make ox-bow Lakes
- (4) Make a floodplain
- (A) (1) and (4)
- (B) (2) and (4)
- (C) (2) and (3)
- (D) (3) and (4)

44. In the tropical regions process is not observed except high Alpine conditions.

- (A) Freeze and Thaw
- (B) Chelation
- (C) Granular Weathering
- (D) Oxidation

43. प्रौढवस्थेतील नदी संभाव्यता :

- (1) सखोल दरी करते
- (2) त्रिभुज प्रदेश तयार करते
- (3) नालाकृती सरोवरे तयार करते
- (4) पूर मैदाने तयार करते
- (A) (1) आणि (4)
- (B) (2) आणि (4)
- (C) (2) आणि (3)
- (D) (3) आणि (4)

44. उष्णकटिबंधीय प्रदेशामध्ये ही प्रक्रिया उच्च अल्पाइन स्थितीशिवाय इतरत्र आढळत नाही.

- (A) गोठणे आणि वितळवणे
- (B) ग्राभ (Chelation)
- (C) कणीदार अपक्षय
- (D) ऑक्सिडीकरण

45. Match the List-I and List-II and select the *correct* answer from the codes given below :

List I

- (a) Glaciers
- (b) Coasts
- (c) River
- (d) Karst

List II

- (1) Castle Kopjes
- (2) Chute
- (3) Crevasse
- (4) Cusps

Codes :

- | | | | |
|---------|-----|-----|-----|
| (a) | (b) | (c) | (d) |
| (A) (3) | (1) | (2) | (4) |
| (B) (4) | (3) | (1) | (2) |
| (C) (3) | (4) | (2) | (1) |
| (D) (4) | (2) | (1) | (3) |

45. यादी-I व यादी-II यांच्या जोड्या जुळवून खालील संकेतांकातून योग्य पर्याय निवडा :

यादी I

- (a) हिमनद्या
- (b) समुद्र किनारे
- (c) नदी
- (d) चुनखडीचा प्रदेश

यादी II

- (1) कॅसल कोपजे
- (2) चुट
- (3) हिमनदीतील भेग
- (4) क्यूप्स

संकेतांक :

- | | | | |
|---------|-----|-----|-----|
| (a) | (b) | (c) | (d) |
| (A) (3) | (1) | (2) | (4) |
| (B) (4) | (3) | (1) | (2) |
| (C) (3) | (4) | (2) | (1) |
| (D) (4) | (2) | (1) | (3) |

46. Since the atmospheric moisture decreases with altitude, the condition becomes unfavourable for snow formation at particular height. This is demarcated by an imaginary snow line known as

- (A) Hinosphere
- (B) Snow patch
- (C) Glacial trough
- (D) Nunatak

47. Which of the following pairs are correctly matched ?

- (1) Granites : Batholiths
- (2) Marbles : Hogback ridges
- (3) Quartzites : Ridge crests
- (4) Hard rocks : Monadnocks
- (A) (1), (2), (3) and (4)
- (B) (1), (3) and (4)
- (C) (2) and (4)
- (D) (1), (2) and (3)

46. जसे वातावरणीय आर्द्रता उंचीनुसार कमी होते, तशी विशिष्ट उंचीवरील हिमनिर्मितीला प्रतिकूल परिस्थिती निर्माण होते. अशी काल्पनिक हिमरेषा निर्धारित करतात त्याला असे म्हणतात.

- (A) हिनोस्फियर
- (B) हिमपट्टा
- (C) हिमानी द्रोणी
- (D) नुनाटक

47. खालीलपैकी कोणती जोडी योग्य रीतीने जुळते ?

- (1) कणाश्म : बॅथोलिथ
- (2) संगमरवर : वराहपृष्ठ कटक
- (3) क्वार्ट्झाइट : शीर्ष कटक
- (4) कठीण खडक : अवशिष्ट शैल
- (A) (1), (2), (3) आणि (4)
- (B) (1), (3) आणि (4)
- (C) (2) आणि (4)
- (D) (1), (2) आणि (3)

48. Match the List-I and List-II and select the *correct* answer from the codes given below :

List I

(Theoretical Terms)

- (a) Simultaneous upliftment and erosion
- (b) Erosion of a stable landmass
- (c) Morphometric analysis
- (d) Pediplanation in semi-arid regions

List II

(Proponents)

- (1) W.M. Davis
- (2) L.C. King
- (3) W. Penck
- (4) A.N. Strahler

Codes :

- | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|
| | (a) | (b) | (c) | (d) |
| (A) | (3) | (1) | (4) | (2) |
| (B) | (2) | (1) | (4) | (3) |
| (C) | (3) | (2) | (4) | (1) |
| (D) | (3) | (4) | (1) | (2) |

48. यादी-I व यादी-II यांच्या जोड्या जुळवून खालील संकेतांकातून योग्य पर्याय निवडा :

यादी I

(सैद्धांतिक संज्ञा)

- (a) एकाचवेळी घडणारा उत्थान आणि अपक्षरण
- (b) स्थिर भूभागाचे अपक्षरण
- (c) रूपिकीयता विश्लेषण
- (d) अर्ध शुष्क प्रदेशातील पेडीप्लेनेशन

यादी II

(समर्थक)

- (1) डब्ल्यू. एम. डेव्हीस
- (2) एल. सी. किंग
- (3) डब्ल्यू. पेंक
- (4) ए. एन. स्ट्रॉह्लर

संकेतांक :

- | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|
| | (a) | (b) | (c) | (d) |
| (A) | (3) | (1) | (4) | (2) |
| (B) | (2) | (1) | (4) | (3) |
| (C) | (3) | (2) | (4) | (1) |
| (D) | (3) | (4) | (1) | (2) |

49. **Assertion (A) :** Headward erosion of stream leads to river capture.

Reason (R) : Elongation of a stream in source region causes headward erosion.

Which one of the following is correct ?

- (A) Both (A) and (R) are true and (R) is the correct explanation of (A)
- (B) Both (A) and (R) are true and (R) is not the correct explanation of (A)
- (C) (A) is true but (R) is false
- (D) (A) is false but (R) is true

50. Structurally, the Great Himalayas are

- (A) A par-autochthonous zone
- (B) An allochthonous zone
- (C) A suture zone
- (D) An autochthonous zone

51. The average surface air temperature of the Earth is about

- (A) 10°C
- (B) 15°C
- (C) 20°C
- (D) 25°C

49. **विधान (A) :** नदीच्या शिरोमुखी झीजेचा परिणाम म्हणजे नदी चौर्य होय.

कारण (R) : शिरोमुखी झीज ही नदीच्या उगमाकडील भूभागाच्या विस्तारामुळे होते.

यापैकी कोणते बरोबर आहे ?

- (A) दोन्ही (A) व (R) अचूक असून (R) हे (A) चे योग्य स्पष्टीकरण होय
- (B) दोन्ही (A) व (R) अचूक आहेत परंतु (R) हे (A) चे अचूक स्पष्टीकरण नाही
- (C) (A) अचूक आहे परंतु (R) हे चूक आहे
- (D) (A) चूक आहे परंतु (R) हे अचूक आहे

50. संरचनात्मकतेने बृहत हिमालय हे

- (A) सकल-स्वस्थानिक प्रदेश
- (B) परस्थानी प्रदेश
- (C) सूचर (शिवण) प्रदेश
- (D) स्वस्थानिक प्रदेश

51. पृथ्वीचे पृष्ठीय हवेचे सरासरी तापमान साधारणतः हे आहे.

- (A) 10°C
- (B) 15°C
- (C) 20°C
- (D) 25°C

52. Which of the following statements is false ?

- (A) An airmass source region must be an extensive area
- (B) A region with highly irregular topography forms the ideal source region
- (C) A region that has a surface consisting of both water and land does not form an ideal source region
- (D) An airmass source region must be physically uniform

53. When surface temperatures in the Pacific ocean are colder than average it triggers

- (A) El Niño
- (B) Tornado
- (C) La Niña
- (D) Chinook winds

52. खालीलपैकी कोणते विधान चुकीचे आहे ?

- (A) वायुराशी स्रोत प्रदेश हा विस्तृत पाहिजे
- (B) असा प्रदेश जिथे अतिशय अनियमित स्थलरूपे असतात तो आदर्श स्रोत प्रदेश असतो
- (C) असा प्रदेश जिथे पृष्ठभाग जमीन आणि पाणी युक्त असतो तो आदर्श स्रोत प्रदेश होऊ शकत नाही
- (D) वायुराशी स्रोत प्रदेश हा प्राकृतिकरित्या एकसमान पाहिजे

53. जेव्हा प्रशांत महासागरातील सागर पृष्ठीय तापमान सरासरीपेक्षा थंड असते तेव्हा ते प्रवृत्त करते.

- (A) एल निनो
- (B) टोर्नेडो
- (C) ला निना
- (D) चिनुक वारे

54. Pressure belts (List-I) and latitudinal zones (List-II) are given. Match List-I and List-II and select the *correct* answer from the codes given below :

List I

- (a) Polar high pressure belt
- (b) Subpolar low pressure belt
- (c) Subtropical high pressure belt
- (d) Equatorial low pressure belt

List II

- (1) 60° – 65° North and South
- (2) 5° North – 5° South
- (3) 85° – 90° North and South
- (4) 25° – 35° North and South

Codes :

- (a) (b) (c) (d)
- (A) (3) (4) (2) (1)
- (B) (1) (3) (4) (2)
- (C) (3) (1) (2) (4)
- (D) (3) (1) (4) (2)

54. हवेच्या दाबाचे पट्टे (यादी-I) आणि अक्षवृत्तीय विभाग (यादी-II) दिलेले आहेत. यादी-I व यादी-II यांच्या जोड्या जुळवून खालील संकेतांकातून योग्य पर्याय निवडा :

यादी I

- (a) ध्रुवीय उच्च दाबाचा पट्टा
- (b) उपध्रुवीय कमी दाबाचा पट्टा
- (c) उप-उष्णकटिबंधीय उच्च दाबाचा पट्टा
- (d) विषुववृत्तीय कमी दाबाचा पट्टा

यादी II

- (1) 60° – 65° उत्तर आणि दक्षिण
- (2) 5° उत्तर – 5° दक्षिण
- (3) 85° – 90° उत्तर आणि दक्षिण
- (4) 25° – 35° उत्तर आणि दक्षिण

संकेतांक :

- (a) (b) (c) (d)
- (A) (3) (4) (2) (1)
- (B) (1) (3) (4) (2)
- (C) (3) (1) (2) (4)
- (D) (3) (1) (4) (2)

55. **Assertion (A) :** During night high-frequency radio waves are not transmitted over long distances.

Reason (R) : At night the base of Ionosphere is at higher elevation from the Earth's surface.

Select your answer from the codes given below :

- (A) Both (A) and (R) are true and (R) is proper explanation of (A)
- (B) Both (A) and (R) are true but (R) is not the correct explanation of (A)
- (C) (A) is true but (R) is false
- (D) (A) is false but (R) is true

56. Winds that blow at a constant speed parallel to curved isobars are called.....

- (A) Geostrophic winds
- (B) Jet winds
- (C) Gradient winds
- (D) Trade winds

55. **विधान (A) :** रात्रीच्या वेळी उच्च वारंवारता रेडियोलहरी लांब अंतरावर पारेषित होत नाहीत.

कारण (R) : रात्रीमध्ये पृथ्वीच्या पृष्ठभागापासून दलांबराचा खालचा भाग हा उच्च स्तरावर उन्नत झालेला असतो.

खालील संकेतांपैकी योग्य विकल्प निवडा :

- (A) (A) व (R) दोन्ही बरोबर आहेत आणि (R) हे (A) चे योग्य स्पष्टीकरण आहे
- (B) (A) व (R) दोन्ही बरोबर आहेत परंतु (R) हे (A) चे अचूक स्पष्टीकरण नाही
- (C) (A) हे बरोबर आहे परंतु (R) हे चूक आहे
- (D) (A) हे चूक आहे परंतु (R) हे बरोबर आहे

56. जे वारे स्थिर गतीने वक्रीय समभार रेषांना समांतर वाहतात त्यांना असे म्हणतात.

- (A) भूआवर्ती वारे
- (B) जेट प्रवाह
- (C) आवर्ती वारे
- (D) व्यापारी वारे

57. **Assertion (A) :** On equinoxes, the day and night are not equal over the globe.

Reason (R) : On equinoxes, the position of the earth with respect to sun is such that neither pole is inclined towards the Sun.

Select your answer from the codes given below :

- (A) Both (A) and (R) are true and (R) is proper explanation of (A)
- (B) Both (A) and (R) are true but (R) is not the correct explanation of (A)
- (C) (A) is true but (R) is false
- (D) (A) is false but (R) is true

58. Cumulus stage is the first stage of formation of :

- (A) Tropical cyclone
- (B) Extra-tropical cyclone
- (C) Warm front
- (D) Thunderstorm

59. About one half of the atmosphere is below an altitude of km.

- (A) 5.6
- (B) 16.2
- (C) 31.2
- (D) 48.1

57. **विधान (A) :** पृथ्वी गोलावर विषवुदिनी दिवस आणि रात्र एकसमान नसतात.

कारण (R) : विषवुदिनावर पृथ्वीची स्थिती सूर्याच्या अनुषंगाने अशी असते की कोणताही ध्रुव सूर्याकडे आनत (झुकलेला) नसतो.

खालील संकेतांकापैकी योग्य विकल्प निवडा :

- (A) (A) व (R) दोन्ही बरोबर आहेत आणि (R) हे (A) चे योग्य स्पष्टीकरण आहे
- (B) (A) व (R) दोन्ही बरोबर आहेत परंतु (R) हे (A) चे अचूक स्पष्टीकरण नाही
- (C) (A) हे बरोबर आहे परंतु (R) हे चूक आहे
- (D) (A) हे चूक आहे परंतु (R) हे बरोबर आहे

58. क्युमुलस अवस्था ही च्या निर्मितीचा पहिला टप्पा आहे.

- (A) उष्णकटिबंधीय आवर्त
- (B) बाह्य उष्णकटिबंधीय आवर्त
- (C) उष्ण आघाडी
- (D) गडगडाटी वादळ

59. साधारणतः निम्मे वातावरण हेकिमीच्या खाली आहे.

- (A) 5.6
- (B) 16.2
- (C) 31.2
- (D) 48.1

60. Which of the following statements is not *correct* if the noon sun angle on 22nd December on $23\frac{1}{2}^{\circ}$ S is 90° .

- (A) The noon sun angle on 38° N will be $28\frac{1}{2}^{\circ}$
- (B) The noon sun angle on 50° N will be $12\frac{1}{2}^{\circ}$
- (C) The noon sun angle on 45° N will be $21\frac{1}{2}^{\circ}$
- (D) The noon sun angle on 30° N will be $36\frac{1}{2}^{\circ}$

61. Which of the following factors affect the movement of ocean currents ?

- (1) Atmospheric pressure
 - (2) Winds
 - (3) Salinity
 - (4) Seasonal variations in temperature
- (A) (1), (2) and (3)
 - (B) (1), (2) and (4)
 - (C) (2), (3) and (4)
 - (D) (1), (2), (3) and (4)

60. 22 डिसेंबर यादिवशी मध्यान्हनाला $23\frac{1}{2}^{\circ}$ दक्षिणेला जर सूर्यकिरणांचा कोन 90° असेल तर खालीलपैकी कोणते विधान खरे नाही ?

- (A) मध्यान्हनाला 38° उत्तरेला सूर्यकिरणांचा कोन $28\frac{1}{2}^{\circ}$ असेल
- (B) मध्यान्हनाला 50° उत्तरेला सूर्यकिरणांचा कोन $12\frac{1}{2}^{\circ}$ असेल
- (C) मध्यान्हनाला 45° उत्तरेला सूर्यकिरणांचा कोन $21\frac{1}{2}^{\circ}$ असेल
- (D) मध्यान्हनाला 30° उत्तरेला सूर्यकिरणांचा कोन $36\frac{1}{2}^{\circ}$ असेल

61. खालीलपैकी कोणते घटक सागरी प्रवाहावर परिणाम करतात ?

- (1) वातावरणीय दाब
 - (2) वारे
 - (3) क्षारता
 - (4) तापमानातील हंगामी बदल
- (A) (1), (2) आणि (3)
 - (B) (1), (2) आणि (4)
 - (C) (2), (3) आणि (4)
 - (D) (1), (2), (3) आणि (4)

62. Which of the following waves is formed due to disturbance at Pycnocline ?

- (A) Swell
- (B) Seiche wave
- (C) Internal wave
- (D) Capillary wave

63. does not experience any change in tidal level.

- (A) Average tide level
- (B) Co-range line
- (C) Amphidromic point
- (D) Co-tide line

64. The wavelength of Tsunami is in the range of :

- (A) A few kilometers up to a few hundreds of kilometers
- (B) A few meters up to a kilometer
- (C) A few 10 meters up to a 100 meters
- (D) One meter to ten meters

62. 'पायक्नोक्लाईन' विक्षोभामुळे खालीलपैकी कोणत्या लहरी तयार होतात ?

- (A) स्वेल तरंग
- (B) सेईच तरंग
- (C) अंतर-लहरी
- (D) केशाभ तरंग

63. येथे भरती-ओहोटीच्या पातळीत बदल अनुभवास येत नाही.

- (A) सरासरी भरती-ओहोटी पातळी
- (B) सह-कक्षा रेषा
- (C) अँम्फिड्रोमिक बिंदू
- (D) सह-भरती ओहोटी रेषा

64. त्सुनामीच्या तरंगलांबीची कक्षा असते.

- (A) काही किलोमीटर ते काही शेकडो किलोमीटर
- (B) काही मीटर ते एक किलोमीटर
- (C) काही दशक मीटर ते 100 मीटर
- (D) एक मीटर ते दहा मीटर

65. Match List-I with List-II and select the *correct* option from the codes given below :

List I

- (1) Humboldt current
- (2) Canaries current
- (3) Kuroshio current
- (4) Gulf stream

List II

- (a) Eastern coast of Japan
- (b) Western coast of Africa
- (c) Western coast of South America
- (d) North Atlantic Ocean

Codes :

- | | | | |
|-----|-----|-----|-----|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| (A) | (c) | (b) | (a) |
| (B) | (a) | (b) | (c) |
| (C) | (d) | (c) | (b) |
| (D) | (b) | (a) | (c) |

66. Which one of the following constant value is used to calculate salinity ?

- (A) 18.0655
- (B) 1.80655
- (C) 18.655
- (D) 180.665

65. यादी-I व यादी-II यांच्या जोड्या जुळवून खालील संकेतांकातून योग्य पर्याय निवडा :

यादी I

- (1) हंबोल्ट प्रवाह
- (2) कॅनरीस प्रवाह
- (3) क्युरोशिओ प्रवाह
- (4) गल्फ प्रवाह

यादी II

- (a) जपानची पूर्व किनारपट्टी
- (b) आफ्रिकेची पश्चिम किनारपट्टी
- (c) दक्षिण अमेरिकेची पश्चिम किनारपट्टी
- (d) उत्तर अटलांटिक महासागर

संकेतांक :

- | | | | |
|-----|-----|-----|-----|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| (A) | (c) | (b) | (a) |
| (B) | (a) | (b) | (c) |
| (C) | (d) | (c) | (b) |
| (D) | (b) | (a) | (c) |

66. खालीलपैकी कोणती स्थिर संख्या क्षारता काढण्यासाठी वापरली जाते ?

- (A) 18.0655
- (B) 1.80655
- (C) 18.655
- (D) 180.665

67. On the basis of depths arrange the deep sea trenches in descending order :

- (1) Tonga trench
- (2) Aleutian trench
- (3) Peru Chile trench
- (4) Japan trench
- (A) 1 – 3 – 4 – 2
- (B) 2 – 3 – 1 – 4
- (C) 4 – 2 – 3 – 1
- (D) 1 – 4 – 3 – 2

68. Which one of the following benthic provinces is not having depth less than 2000 meters ?

- (A) Hadal
- (B) Sublittoral
- (C) Bathyal
- (D) Abyssal

69. The most abundant salt present in the sea water is

- (A) Magnesium chloride
- (B) Sodium sulphate
- (C) Calcium carbonate
- (D) Sodium chloride

67. खोल सागरी गर्तांच्या खोलीनुसार उतरत्या क्रमाने मांडणी करा :

- (1) टोंगा गर्ता
- (2) अॅल्युशियन गर्ता
- (3) पेरू चिली गर्ता
- (4) जपान गर्ता
- (A) 1 – 3 – 4 – 2
- (B) 2 – 3 – 1 – 4
- (C) 4 – 2 – 3 – 1
- (D) 1 – 4 – 3 – 2

68. खालीलपैकी कोणत्या नितलस्थ प्रदेशांची खोली 2000 मीटर्सपेक्षा कमी नाही ?

- (A) हडल
- (B) सागर उप-तटीय
- (C) गभीर
- (D) वितलीय

69. समुद्राच्या पाण्यात हे विपुल प्रमाणात आढळणारे क्षार आहे.

- (A) मॅग्नेशियम सल्फेट
- (B) सोडियम सल्फेट
- (C) कॉल्शियम कार्बोनेट
- (D) सोडियम क्लोराईड

70. Ocean basin is a vast area of the ocean floor that lies deeper than meters.

- (A) 500
- (B) 800
- (C) 1000
- (D) 2000

71. Eutrophication is

- (A) an improved water quality status of lakes
- (B) the result of accumulation of plant nutrients in water bodies
- (C) a water treatment technique
- (D) a process in the gas cycle

72. Which one of the following is *not* correctly matched ?

- (A) South Africa – Velds
- (B) Australia – Downs
- (C) Argentina – Pampas
- (D) Brazil – Steppes

70. पेक्षा अधिक खोली असलेल्या विस्तीर्ण सागरी प्रदेश म्हणजेच सागरी खोरे होय.

- (A) 500
- (B) 800
- (C) 1000
- (D) 2000

71. युट्रोफिकेशन म्हणजे होय.

- (A) तलावातील जल-गुणवत्तेची सुधारित स्थिती
- (B) वनस्पती पोषकांच्या संचयाचा परिणाम
- (C) जल चिकित्सा तंत्र
- (D) वायू चक्रातील प्रक्रिया

72. खालीलपैकी कोणती जोडी योग्य जुळलेली नाही ?

- (A) दक्षिण आफ्रिका – व्हेल्डज्
- (B) ऑस्ट्रेलिया – डाउनज्
- (C) अर्जेन्टिना – पंपास
- (D) ब्राझिल – स्टेपीज्

73. **Assertion (A) :** In the Arctic ecosystem, if lichen production were either impaired or destroyed, the whole system would collapse.

Reason (R) : The herbivorous and carnivorous directly depend upon lichens.

Which one of the following is *correct* ?

- (A) Both (A) and (R) are true and (R) is the correct explanation of (A)
- (B) Both (A) and (R) are true and (R) is not the correct explanation of (A)
- (C) (A) is true but (R) is false
- (D) (A) is false but (R) is true

74. Autecology stands for :

- (A) Study of relationship of individual species to its environment
- (B) Study of complex interrelationships of group of organisms
- (C) Study of floral diversity
- (D) Study of fauna diversity

73. **विधान (A) :** आर्क्टिक परिसंस्थेत लायकेन उत्पादन जर बाधित किंवा नष्ट झाले असते तर पूर्ण संस्था ढासळली असती.

कारण (R) : तृणभक्षी व मांसभक्षी प्रत्यक्ष लायकेनवर अवलंबून असतात.

खालीलपैकी कोणते **बरोबर** आहे ?

- (A) दोन्ही (A) व (R) अचूक असून (R) हे (A) चे योग्य स्पष्टीकरण होय
- (B) दोन्ही (A) व (R) अचूक आहेत परंतु (R) हे (A) चे योग्य स्पष्टीकरण नाही
- (C) (A) अचूक आहे परंतु (R) हे चूक आहे
- (D) (A) चूक आहे परंतु (R) हे अचूक आहे

74. ऑटॅकॉलोजी म्हणजे :

- (A) वैयक्तिक प्रजातींचा त्यांच्या पर्यावरणाशी असणाऱ्या संबंधांचा अभ्यास
- (B) जीव समूहांच्या जटिल आंतरसंबंधांचा अभ्यास
- (C) वनस्पती विविधतेचा अभ्यास
- (D) प्राणि विविधतेचा अभ्यास

75. Who introduced the genetic approach to the study of vegetation community ?
 (A) C. Elton
 (B) F.E. Clement
 (C) J. Grinel
 (D) Tansley
76. According to Ministry of Environment, Forest and Climate Change (March, 2018 report) out of 253 rivers in India were critically polluted.
 (A) 78
 (B) 38
 (C) 67
 (D) 53
77. **Assertion (A) :** Only 10 percent of the energy is transferred to each trophic level from the lower trophic level.
Reason (R) : The energy flow takes place in both directions in food chain. Which one of the following is correct ?
 (A) Both (A) and (R) are true and (R) is the correct explanation of (A)
 (B) Both (A) and (R) are true but (R) is not the correct explanation of (A)
 (C) (A) is true but (R) is false
 (D) (A) is false but (R) is true
75. वनस्पती समुदायाच्या अभ्यासासाठीचा जनुकीय दृष्टिकोन प्रथम कोणी मांडला ?
 (A) सी. एलटॉन
 (B) एफ. इ. क्लेमेंट
 (C) जे. ग्रीनेल
 (D) टानस्ले
76. पर्यावरण, वने आणि हवामान बदल मंत्रालयाच्या मार्च, 2018 च्या अहवालानुसार भारतातील एकूण 253 नद्यांपैकी ह्या गंभीररित्या प्रदूषित झालेल्या आहेत.
 (A) 78
 (B) 38
 (C) 67
 (D) 53
77. **विधान (A) :** फक्त 10 टक्के ऊर्जा प्रत्येक पोषण पातळीकडे निम्न पोषण पातळीकडून स्थानांतरित होते.
कारण (R) : अन्न साखळीत ऊर्जा प्रवाह दोन्ही दिशांमध्ये होतो.
 खालीलपैकी कोणते बरोबर आहे ?
 (A) दोन्ही (A) व (R) अचूक असून (R) हे (A) चे योग्य स्पष्टीकरण आहे
 (B) दोन्ही (A) व (R) अचूक आहेत परंतु (R) हे (A) चे अचूक स्पष्टीकरण नाही
 (C) (A) अचूक आहे परंतु (R) हे चूक आहे
 (D) (A) चूक आहे परंतु (R) हे अचूक आहे

78. Match the List-I and List-II and select the *correct* answer from the codes given below :

List I

- (a) Abyssopelagic
- (b) Bathypelagic
- (c) Benthos
- (d) Uphotoc zone

List II

- (1) Upper zone of sea or lake where enough light can penetrate
- (2) Organisms living on or at the bottom of a water body
- (3) Organisms living at water depths between 1000 m to 3000 m
- (4) Organisms at water depths more than 3000 m

Codes :

- | | | | |
|-----|-----|-----|---------|
| (a) | (b) | (c) | (d) |
| (A) | (4) | (3) | (1) (2) |
| (B) | (2) | (1) | (3) (4) |
| (C) | (4) | (3) | (2) (1) |
| (D) | (3) | (2) | (1) (4) |

78. यादी-I व यादी-II यांच्या जोड्या जुळवून खालील संकेतांकातून योग्य पर्याय निवडा :

यादी I

- (a) अबिस्सोपेलाजिक
- (b) बॅथिपेलाजिक
- (c) बेन्थोज्
- (d) युफोटिक झोन

यादी II

- (1) समुद्र किंवा तलावाचा वरचा भाग जेथे पुरेसा प्रकाश आत प्रवेश करू शकतो
- (2) पाण्याच्या तळाशी राहाणारे जीव
- (3) 1000 मी. ते 3000 मी. दरम्यान खोल पाण्यात राहाणारे जीव
- (4) 3000 मी. पेक्षा जास्त खोल पाण्यात राहाणारे जीव

संकेतांक :

- | | | | |
|-----|-----|-----|---------|
| (a) | (b) | (c) | (d) |
| (A) | (4) | (3) | (1) (2) |
| (B) | (2) | (1) | (3) (4) |
| (C) | (4) | (3) | (2) (1) |
| (D) | (3) | (2) | (1) (4) |

79. Match the List-I and List-II and select the *correct* answer from the codes given below :

List I

- (a) Montreal Protocol
- (b) Bonn Convention
- (c) Basel Convention
- (d) Rotterdam Convention

List II

- (1) Reduces the movements of hazardous waste between nations
- (2) Trade in certain hazardous chemicals and pesticides
- (3) Ozone Depleting Substances
- (4) The conservation of migratory species

Codes :

- | | | | |
|-----|-----|-----|-----|
| (a) | (b) | (c) | (d) |
| (A) | (2) | (3) | (4) |
| (B) | (3) | (4) | (2) |
| (C) | (3) | (2) | (4) |
| (D) | (2) | (3) | (1) |

79. यादी-I व यादी-II यांच्या जोड्या जुळवून खालील संकेतांकातून योग्य पर्याय निवडा :

यादी I

- (a) मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल
- (b) बॉन करार
- (c) बेसल करार
- (d) रॉटरडॅम करार

यादी II

- (1) राष्ट्रांमधील घातक टाकावू पदार्थांची हालचाल कमी करणे
- (2) काही घातक रसायने व कीटकनाशकांचा व्यापार
- (3) ओझोनचा क्षय करणारे पदार्थ
- (4) स्थलान्तरित प्रजातींचे संवर्धन

संकेतांक :

- | | | | |
|-----|-----|-----|-----|
| (a) | (b) | (c) | (d) |
| (A) | (2) | (3) | (4) |
| (B) | (3) | (4) | (2) |
| (C) | (3) | (2) | (4) |
| (D) | (2) | (3) | (1) |

- | | |
|--|---|
| <p>80. Which report from the World Commission on Environment and Development is credited with coining the term sustainable development ?</p> <p>(A) The Brundtland Report</p> <p>(B) The United Nations Report on Environment</p> <p>(C) The report on the World's Environment and Development</p> <p>(D) The Environmental Justice Report of 1987</p> | <p>80. जागतिक पर्यावरण व विकास आयोगाच्या कोणत्या अहवालास शाश्वत विकास ही संज्ञा समाविष्ट केल्याचे श्रेय जाते ?</p> <p>(A) ब्रुंडलँड अहवाल</p> <p>(B) संयुक्त राष्ट्रसंघाचा पर्यावरण अहवाल</p> <p>(C) जागतिक पर्यावरण व विकास अहवाल</p> <p>(D) पर्यावरणीय न्याय अहवाल, 1987</p> |
| <p>81. A major limitation to census as a source of population data is</p> <p>(A) Frequent changes in demographic parameters</p> <p>(B) Frequent changes in census enumerators</p> <p>(C) Frequent boundary modification both within the country and at international scale</p> <p>(D) Frequent changes in national governments conducting census enumeration</p> | <p>81. लोकसंख्या डाटाचा माहितीस्रोत म्हणून जनगणनेची मुख्य मर्यादा ही हे असते.</p> <p>(A) जनसंख्याकीय परिमानांचे सातत्याने होणारे बदल</p> <p>(B) जनगणनेतील गणनांचे सातत्याने होणारे बदल</p> <p>(C) देशांतर्गत आणि आंतरराष्ट्रीय पातळीवर सीमांचे सातत्याने झालेले बदल</p> <p>(D) केंद्र शासनाचे जनगणना गणकीय पद्धतीत झालेले बदल</p> |
| <p>82. A significant improvement in health, sanitation and general awareness of disease in the mid 20th Century reduced :</p> <p>(A) Fertility</p> <p>(B) Only mortality</p> <p>(C) Only infant mortality</p> <p>(D) Mortality and infant mortality rate</p> | <p>82. 20व्या शतकाच्या मध्यात आरोग्य, स्वच्छता आणि रोगाबद्दल सामान्य जागरूकतेमध्ये लक्षणीय सुधारणा झाली</p> <p>(A) जननक्षमता</p> <p>(B) फक्त मर्त्यता</p> <p>(C) फक्त अर्भक मर्त्यता</p> <p>(D) मर्त्यता आणि अर्भक मर्त्यता दर</p> |

83. Which of the following statements is *not* true about urbanization ?

- (A) Globally, more population lives in cities and towns than in villages presently
- (B) Rate of urbanization is faster in less developed countries than the more developed countries of the world
- (C) In India, majority of the urban population resides in Class-I cities
- (D) India is the first country in the world to develop smart cities

84. Settlements that occur near rivers, coasts and railway lines are more likely to be :

- (A) Linear settlements
- (B) Zonal settlements
- (C) Economic settlements
- (D) Climatic settlements

83. शहरीकरणाबाबत खालीलपैकी कोणते विधान बरोबर नाही ?

- (A) जगभर, सध्या गावांपेक्षा शहरे आणि नगरांमध्ये अधिक लोकसंख्या राहते
- (B) जगातील विकसित देशांपेक्षा कमी विकसित देशांमध्ये नागरीकरण दर जास्त आहे
- (C) भारतामध्ये बहुसंख्य शहरी लोकसंख्या वर्ग-I शहरात राहते
- (D) स्मार्ट सिटी विकसित करणारे भारत हा जगातील पहिला देश आहे

84. नदी, किनारपट्टी आणि रेल्वेमार्गाच्या जवळ असलेल्या वसाहती जास्तकरून अशा असू शकतात :

- (A) रेखीय वसाहती
- (B) क्षेत्रीय वसाहती
- (C) आर्थिक वसाहती
- (D) हवामानीय वसाहती

85. Match List-I with List-II and select the *correct* answer from the codes given below :

List I

(Concept)

- (a) Gentrification
- (b) Urban blight
- (c) Urban hierarchy
- (d) Urban sprawl

List II

(Characteristics)

- (1) Vertical classification of towns and cities
- (2) Upscaling in the social character of inner city
- (3) Degradation in the physical condition of urban areas
- (4) Physical expansion of urban city beyond the core

Codes :

- | | | | |
|-----|-----|-----|---------|
| (a) | (b) | (c) | (d) |
| (A) | (2) | (3) | (1) (4) |
| (B) | (2) | (1) | (3) (4) |
| (C) | (1) | (3) | (2) (4) |
| (D) | (4) | (1) | (3) (2) |

85. यादी-I आणि यादी-II मधील जोड्या जुळवा आणि दिलेल्या संकेतांकातून अचूक पर्याय निवडा :

यादी I

(संकल्पना)

- (a) जेंट्रीफिकेशन
- (b) शहरी अंगक्षय
- (c) शहरी श्रेणी
- (d) शहरी पसर

यादी II

(गुणवैशिष्ट्ये)

- (1) शहर आणि शहरे यांचा अनुलंब वर्गीकरण
- (2) आतल्या शहराच्या सामाजिक गुणधर्म उंचावणे
- (3) शहरी भागात भौतिक परिस्थितीत घट
- (4) शहराचा शहरीगाभाबाहेर भौतिक विस्तार

संकेतांक :

- | | | | |
|-----|-----|-----|---------|
| (a) | (b) | (c) | (d) |
| (A) | (2) | (3) | (1) (4) |
| (B) | (2) | (1) | (3) (4) |
| (C) | (1) | (3) | (2) (4) |
| (D) | (4) | (1) | (3) (2) |

86. A rise in the median age of a population shows :

- (A) Demographic transition
- (B) Demographic Ageing
- (C) Demographic instability
- (D) Demographic momentum

87. Which of the following relates fertility to female birth only ?

- (A) Net Reproduction Rate
- (B) Gross Reproduction Rate
- (C) Standardized Fertility Rate
- (D) Cohort Fertility Rate

88. **Assertion (A) :** Developed countries are characterized by low fertility rates.

Reason (R) : Developed countries are experiencing significant ageing in their population

Codes :

- (A) Both (A) and (R) are correct and (R) is the correct explanation of (A)
- (B) Both (A) and (R) are correct but (R) is not the correct explanation of (A)
- (C) (A) is true but (R) is false
- (D) (A) is false but (R) is true

86. लोकसंख्येच्या मध्य वयात हे वाढ दिसून येते :

- (A) जनसंख्याकीय संक्रमण
- (B) जनसंख्याकीय वार्धक्य
- (C) जनसंख्याकीय अस्थिरता
- (D) जनसंख्याकीय गती

87. खालीलपैकी कोणता घटक फक्त स्त्री जन्माच्या जननदराशी संबंधित आहे ?

- (A) निव्वळ प्रजनन दर
- (B) एकूण प्रजनन दर
- (C) प्रमाणित जन्म दर
- (D) आयुसमूह जन्म दर

88. **विधान (A) :** विकसित देश कमी जननदराने वैशिष्ट्यीकृत असतात.

कारण (R) : विकसित देश त्यांच्या लोकसंख्येमध्ये प्रामुख्याने वार्धक्य अनुभवत आहेत.

संकेतांक :

- (A) (A) आणि (R) दोन्हीही बरोबर आहे आणि (R) हे (A) चे योग्य विश्लेषण आहे
- (B) (A) आणि (R) दोन्हीही बरोबर आहे परंतु (R) हे (A) चे अचूक विश्लेषण नाही
- (C) (A) बरोबर आहे परंतु (R) हे चूक आहे
- (D) (A) चूक परंतु (R) बरोबर आहे

89. In settlement patterns, dwellings that are located in larger area without any particular pattern are classified as :

- (A) Sub-urban settlement pattern
- (B) Dispersed settlement pattern
- (C) Fringe settlement pattern
- (D) Central business district

90. Which of the following is an *incorrect* statement about the central place theory ?

- (A) Threshold is the minimum population that is required to bring about the provision of certain goods or services
- (B) Range of goods/services is the average maximum distance that people travel to purchase goods/services
- (C) The theory assumes that population is unevenly distributed in the area
- (D) Simple basic services are of low order while specialized services are of high order

89. वसाहत आकृतिबंधामध्ये, कोणत्याही विशिष्ट आकृतिबंधाव्यतिरिक्त मोठ्या क्षेत्रात स्थित असलेल्या घरांचे वर्गीकरण असे केले जाते :

- (A) उपशहरी वसाहत आकृतिबंध
- (B) विकिरण वसाहत आकृतिबंध
- (C) झालर वसाहत आकृतिबंध
- (D) केंद्रित व्यवसाय क्षेत्र

90. केंद्रस्थल सिद्धांताबाबत खालीलपैकी कोणते चुकीचे विधान आहे ?

- (A) अधःसीमा ही कमीत कमी लोकसंख्या आहे जी विशिष्ट वस्तू किंवा सेवांची तरतूद आणण्यासाठी आवश्यक असते
- (B) माल किंवा सेवांची श्रेणी म्हणजे लोकांना माल किंवा सेवा खरेदी करण्यासाठी सरासरी जास्त प्रवास अंतर असते
- (C) सिद्धांत असा गृहीत धरतो की परिसरात लोकसंख्या असमानपणे वितरित केली जाते
- (D) साध्या मूलभूत सेवा निम्नक्रमीय असतात आणि निर्दिष्ट केलेल्या सेवा उच्चक्रमीय असतात

91. Which of the following terms is not applicable to Weber's theory of Industrial location ?

- (A) Industrial agglomeration
- (B) Range of the goods
- (C) Critical Isodapane
- (D) Least cost principle

92. Match the List-I and List-II and select the *correct* answer from the codes given below :

List I

- (a) Fulani
- (b) Masais
- (c) Nuba
- (d) Bantu

List II

- (1) East Africa
- (2) West Africa
- (3) Southern Africa
- (4) Ethiopia and Sudan

Codes :

- | | | | |
|-----|-----|-----|-----|
| (a) | (b) | (c) | (d) |
| (A) | (2) | (4) | (1) |
| (B) | (2) | (1) | (4) |
| (C) | (1) | (3) | (2) |
| (D) | (4) | (2) | (1) |

91. खालीलपैकी कोणती संज्ञा बेबर यांच्या औद्योगिक स्थानिकीकरणाच्या सिद्धांताला लागू पडत नाही ?

- (A) औद्योगिक एकत्रीकरण
- (B) मालाची कक्षा
- (C) क्रिटिकल आयसोडपेन
- (D) न्यूनतम मूल्य तत्त्व

92. यादी-I व यादी-II यांच्या जोड्या जुळवून खालील संकेतांकातून योग्य पर्याय निवडा :

यादी I

- (a) फुलानी
- (b) मसाई
- (c) न्युबा
- (d) बांटू

यादी II

- (1) पूर्व आफ्रिका
- (2) पश्चिम आफ्रिका
- (3) दक्षिण आफ्रिका
- (4) इथियोपिया आणि सुदान

संकेतांक :

- | | | | |
|-----|-----|-----|-----|
| (a) | (b) | (c) | (d) |
| (A) | (2) | (4) | (1) |
| (B) | (2) | (1) | (4) |
| (C) | (1) | (3) | (2) |
| (D) | (4) | (2) | (1) |

93. Which of the following is the most important ocean route on the basis of international trade ?

- (A) Atlantic ocean, Mediterranean Sea, Indian Ocean via Suez canal
- (B) Atlantic ocean, Indian ocean Via Cape of Good Hope
- (C) North Atlantic ocean route between Europe and North America
- (D) Western coast of North America-Europe route via Panama canal

94. Which of the following statements is not *correct* about the commercial grain farming ?

- (A) In extensive commercial grain farming farms are very large
- (B) In this farming wheat is the most important crop
- (C) Traditional method of agriculture and dominant role of hand labour characterise this type of farming
- (D) Complexes of farm buildings are located on farms

93. आंतरराष्ट्रीय व्यापाराच्या आधारावर खालीलपैकी कोणता सर्वात महत्त्वाचा सागरी मार्ग आहे ?

- (A) अटलांटिक महासागर, भूमध्य समुद्र, सुएझ कालव्यामार्गे हिंदी महासागर
- (B) अटलांटिक महासागर, केप ऑफ गुड होपमार्गे हिंदी महासागर
- (C) युरोप आणि उत्तर अमेरिकेदरम्यानचा उत्तर अटलांटिक महासागरी मार्ग
- (D) उत्तर अमेरिकेचा पश्चिम किनारा-पनामा कालव्यामार्गे युरोप मार्ग

94. खालीलपैकी कोणते विधान व्यापारी धान्य शेतीच्या बाबतीत अयोग्य आहे ?

- (A) विस्तृत व्यापारी धान्य शेतीमध्ये शेताचा आकार खूप मोठा असतो
- (B) या शेतीमध्ये गहू हे महत्त्वाचे पीक असते
- (C) शेती करण्याची परंपरागत पद्धत आणि श्रमशक्तीचा प्रमुख वापर ही या शेतीची वैशिष्ट्ये आहेत
- (D) शेतावर संयुक्त शेत इमारती आढळतात/असतात

95. Which one of the following is a procedural technique for regional planning ?

- (A) Industrial location analysis
- (B) Economic base analysis
- (C) Regional multiplier analysis
- (D) Threshold analysis

96. Who was the pioneer in using empirical technique for the delimitation of agricultural regions ?

- (A) Whittlesey
- (B) Baker
- (C) Von Thunen
- (D) Doi

97. **Assertion (A) :** Losch's model is less restrictive than Christaller's model.

Reason (R) : Losch treated each function as having a separate range, threshold and hexagonal hinterland. Which of the following is *correct* ?

Codes :

- (A) Both (A) and (R) are true and (R) is the correct explanation of (A)
- (B) Both (A) and (R) are true but (R) is not the correct explanation of (A)
- (C) (A) is true but (R) is false
- (D) (A) is false but (R) is true

95. प्रादेशिक नियोजनासाठी खालीलपैकी कोणते प्रक्रियात्मक तंत्र आहे ?

- (A) औद्योगिक स्थान विश्लेषण
- (B) आर्थिक आधार विश्लेषण
- (C) प्रादेशिक गुणात्मक विश्लेषण
- (D) अधःसीमा विश्लेषण

96. कृषी प्रदेशाच्या परिसीमन करण्यासाठी अनुभवजन्य तंत्राचा वापर सर्वप्रथम कोणी केला ?

- (A) व्हिटलेसी
- (B) बेकर
- (C) वॉन थुनेन
- (D) डोई

97. **विधान (A) :** लॉशचे प्रतिमान हे खिस्तालरच्या प्रतिमानापेक्षा कमी प्रतिबंधात्मक आहे.

कारण (R) : लॉश यांनी प्रत्येक कार्यास स्वतंत्र कक्षा, अधःसीमा आणि अष्टकोनी पार्श्वप्रदेश असल्याप्रमाणे हाताळले.

संकेतांक :

- (A) दोन्ही (A) व (R) अचूक असून (R) हे (A) चे योग्य स्पष्टीकरण होय
- (B) दोन्ही (A) व (R) अचूक आहेत परंतु (R) हे (A) चे अचूक स्पष्टीकरण नाही
- (C) (A) अचूक आहे परंतु (R) हे चूक आहे
- (D) (A) चूक आहे परंतु (R) हे अचूक आहे

98. Which of the following statements is not *correct* about the energy sources ?

- (A) Energy plays a vital role in the Socio-economic development and human welfare of a country
- (B) Energy sources are also renewable as well as non-renewable
- (C) Renewable energy resources include firewood, solar energy, wind energy, water energy
- (D) Non-renewable energy resources include coal, oil, natural gas, geothermal energy and nuclear power

99. According to Weber, if the Material Index (MI) is 1, then the industry should be located near the

- (A) Raw material
- (B) Market
- (C) Between raw material source and market
- (D) Anywhere

100. Which of the following country in South Asia is most urbanised ?

- (A) Pakistan
- (B) India
- (C) Bangladesh
- (D) Nepal

98. खालीलपैकी ऊर्जा स्रोत संबंधातील कोणते विधान बरोबर नाही ?

- (A) देशातील सामाजिक-आर्थिक व मानवी कल्याणात ऊर्जा महत्त्वपूर्ण भूमिका पार पाडते
- (B) ऊर्जा स्रोत हे पुनर्नवीकरणीय व तसेच अपुनर्नवीकरणीय आहेत
- (C) पुनर्नवीकरणीय ऊर्जा साधनसंपत्तीत जळवू लाकूड, सौर ऊर्जा, वायू उर्जा व जल ऊर्जा यांचा समावेश होतो
- (D) अपुनर्नवीकरणीय ऊर्जा साधनसंपत्तीत दगडी कोळसा, खनिज तेल, नैसर्गिक वायू, भूऔष्णिक ऊर्जा आणि अणु ऊर्जा यांचा समावेश होतो

99. वेबर यांच्यामते वस्तू निर्देशांक 1 असल्यास उद्योग धंद्याचे स्थान च्या जवळ असते.

- (A) कच्चा माल
- (B) बाजार
- (C) कच्चा माल स्रोत आणि बाजारादरम्यान
- (D) कोठेही

100. खालीलपैकी दक्षिण आशियातील सर्वाधिक नागरीकरण झालेला देश कोणता ?

- (A) पाकिस्तान
- (B) भारत
- (C) बांग्लादेश
- (D) नेपाळ

MAR - 36223/II—D

ROUGH WORK