2025

BPSC (TRE) 4.0 & 5.0
Geography & General Studies
SOLVED PAPERS & PRACTICE BOOK

यूथ कॉम्पिटिशन टाइम्स

बिहार लोक सेवा आयोग द्वारा आयोजित

BPSC TRE

बिहार शिक्षक भर्ती परीक्षा

4.0
5.0

उच्च माध्यमिक विद्यालय अध्यापक

CLASS XI TO XII

भूगोल एवं सामान्य अध्ययन

BASED ON SCERT & NCERT

सॉल्व्ड पेपर्स एवं प्रैक्टिस बुक

TRE-1.0 26-08-23 | TRE-2.0 15-12-23 | TRE-3.0 22-07-24

विषय	प्रश्नों की संख्या	परीक्षा की अवधि	कुल अंक	अभ्युक्ति
				शिक्षा विभाग तथा अनुसूचित जाति एवं अनुसूचित जनजाति कल्याण विभाग के अन्तर्गत उच्च माध्यमिक विद्यालय के अध्यापकों (वर्ग 11–12) के लिए
भाषा (अर्हता), सामान्य अध्ययन एवं विषय	150 भाग–I-30, भाग–II-40 एवं भाग–III-80	02:30 घंटे	150	■ यह पत्र तीन भाग में होंगे यथा– भाग–I, भाग–II एवं भाग–III. ■ भाग–I- भाषा (अर्हता) के लिए अंग्रेजी एवं हिन्दी/उर्दू/बांग्ला भाषा का व्यवहारिक ज्ञान। इस भाग के अर्हतांक कम से कम 30 प्रतिशत अनिवार्य हो। ■ भाग–II-का सामान्य अध्ययन पत्र है, जिसके प्रश्न उच्च माध्यमिक विद्यालय के पाठ्यक्रम से संबंधित होंगे, लेकिन इसका स्तर उम्मीदवार हेतु निर्धारित न्यूनतम अर्हता के आलोक में होगा। इसमें प्राथमिक गणित, सामान्य जागरूकता, सामान्य विज्ञान, भारतीय राष्ट्रीय आंदोलन एवं भूगोल शामिल हैं। ■ भाग- III- उच्च माध्यमिक विद्यालय के अध्यापकों के लिए एक विषय पत्र है। उम्मीदवारों द्वारा इन पत्रों में से किसी एक पत्र का चुनाव किया जाना है- हिन्दी, उर्दू, अंग्रेजी, संस्कृत, बांग्ला, मैथिली, मगही, अरबी, फारसी, भोजपुरी, पाली, प्राकृत, गणित, भौतिकी, रसायन शास्त्र, वनस्पति विज्ञान, जन्तु विज्ञान, इतिहास, राजनीति शास्त्र, भूगोल, अर्थशास्त्र, समाज शास्त्र, मनोविज्ञान, दर्शन शास्त्र, गृह विज्ञान, कम्प्यूटर साइंस, बिजनेस स्टडीज, एकाउंटेंसी, संगीत एवं उद्यमिता। ■ उपरोक्त विषय पत्रों के पाठ्यक्रम SCERT/NCERT से सम्बन्धित होंगे, लेकिन इसका स्तर उम्मीदवार हेतु निर्धारित न्यूनतम अर्हता के आलोक में होगा।

विस्तृत व्याख्या सहित हल एवं आयोग की ANSWER-KEY द्वारा प्रमाणित

बिहार लोक सेवा आयोग विद्यालय अध्यापक परीक्षा

BSST (TRE) 4.0 & 5.0 Exam

उच्च माध्यमिक विद्यालय (वर्ग 11 से 12)

विद्यालय अध्यापक भर्ती परीक्षा

भूगोल

सॉल्वड पेपर्स

एवं

प्रैक्टिस बुक

प्रधान सम्पादक
ए. के. महाजन
लेखन सहयोग
परीक्षा विशेषज्ञ समिति
कम्प्यूटर ग्राफिक्स
बालकृष्ण त्रिपाठी, चरन सिंह
संपादकीय कार्यालय
12, चर्च लेन, प्रयागराज-211002
9415650134
Email : yctap12@gmail.com
website : www.yctbooks.com/www.yctfastbook.com/www.yctbooksprime.com
© All rights reserved with Publisher
प्रकाशन घोषणा
प्रधान सम्पादक एवं प्रकाशक आनन्द कुमार महाजन ने E:Book by APP Youth Prime BOOKS, से मुद्रित करवाकर, वाई.सी.टी. पब्लिकेशन्स प्रा. लि., 12, चर्च लेन, प्रयागराज-211002 के लिए प्रकाशित किया।
इस पुस्तक को प्रकाशित करने में सम्पादक एवं प्रकाशक द्वारा पूर्ण सावधानी बरती गई है फिर भी किसी त्रुटि के लिए आपका सुझाव एवं सहयोग सादर अपेक्षित है।

किसी भी विवाद की स्थिति में न्यायिक क्षेत्र प्रयागराज होगा।

विषय सूची

- बिहार लोक सेवा आयोग विद्यालय अध्यापक परीक्षा, 2024 TRE 3.0 (कक्षा 11 से 12 तक) भूगोल व्याख्या सहित हल (परीक्षा तिथि : 22.07.2024) 3-30
- बिहार लोक सेवा आयोग विद्यालय अध्यापक परीक्षा, 2023 TRE 2.0 (कक्षा 11 से 12 तक) भूगोल व्याख्या सहित हल (परीक्षा तिथि : 15.12.2023) 31-60
- बिहार लोक सेवा आयोग स्कूल अध्यापक परीक्षा, 2023 TRE 1.0 (कक्षा 11 से 12 तक) भूगोल व्याख्या सहित हल (परीक्षा तिथि : 26.08.2023) 61-92
- प्रैक्टिस सेट - 1.. 93-109
- प्रैक्टिस सेट - 2.. 110-126
- प्रैक्टिस सेट - 3.. 127-143
- प्रैक्टिस सेट - 4.. 144-160
- प्रैक्टिस सेट - 5.. 161-176
- प्रैक्टिस सेट - 6.. 177-192
- प्रैक्टिस सेट - 7.. 193-208
- प्रैक्टिस सेट - 8.. 209-224
- प्रैक्टिस सेट - 9.. 225-240
- प्रैक्टिस सेट - 10.. 241-256

बिहार लोक सेवा आयोग, पटना : पाठ्यक्रम

पत्र	विषय	प्रश्नों की संख्या	परीक्षा की अवधि	कुल अंक	अभ्युक्ति
4.	भाषा (अर्हता), सामान्य अध्ययन एवं विषय	150 भाग-I-30 भाग-II-40 एवं भाग-III-80	02.30 घंटे	150	**शिक्षा विभाग तथा अनुसूचित जाति एवं अनुसूचित जनजाति कल्याण विभाग के अंतर्गत उच्च माध्यमिक विद्यालय के अध्यापकों (वर्ग 11-12) के लिए** ➢ यह पत्र तीन भाग में होंगे यथा–भाग-I, भाग-II एवं भाग-III ➢ भाग-I–भाषा (अर्हता) के लिए अंग्रेजी एवं हिंदी/उर्दू/बांग्ला भाषा का व्यवहारिक ज्ञान। इस भाग में अर्हतांक कम-से-कम 30 प्रतिशत अनिवार्य हो। ➢ भाग-II–एक सामान्य अध्ययन पत्र है, जिसके प्रश्न उच्च माध्यमिक विद्यालय के पाठ्यक्रम से संबंधित होंगे, लेकिन इसका स्तर उम्मीदवार हेतु निर्धारित न्यूनतम अर्हता के आलोक में होगा। इसमें प्राथमिक गणित, सामान्य जागरुकता, सामान्य विज्ञान, भारतीय राष्ट्रीय आंदोलन एवं भूगोल शामिल हैं। ➢ भाग-III–उच्च माध्यमिक विद्यालय के अध्यापकों के लिए एक विषय-पत्र है। उम्मीदवारों द्वारा इन पत्रों में से किसी एक पत्र का चुनाव किया जाना है–हिंदी, उर्दू, अंग्रेजी, संस्कृत, बांग्ला, मैथिली, मगही, अरबी, फारसी, भोजपुरी, पाली, प्राकृत, गणित, भौतिकी, रसायन शास्त्र, वनस्पति विज्ञान, जंतु विज्ञान, इतिहास, राजनीति शास्त्र, भूगोल, अर्थशास्त्र, समाज शास्त्र, मनोविज्ञान, दर्शन शास्त्र, गृह विज्ञान, कंप्यूटर साइंस, बिजनेस स्टडीज, एकाउंटेंसी, संगीत एवं उद्यमिता। ➢ उपर्युक्त विषय पत्रों के पाठ्यक्रम SCERT/NCERT से संबंधित होंगे, लेकिन इसका स्तर उम्मीदवार हेतु निर्धारित न्यूनतम अर्हता के आलोक में होगा।

बिहार लोक सेवा आयोग विद्यालय अध्यापक परीक्षा, 2024

भूगोल (TRE 3.0)

प्रश्न पत्र-4 (कक्षा 11 से 12 तक)

व्याख्या सहित हल प्रश्न पत्र

(परीक्षा तिथि : 22.07.2024)

PART-I : English Langauge

Directions (Q.Nos. E-1 to E-5) : Read the passage given below and answer the questions that follow :

Kerala is just the place for you if you love variety. There is something here to please everyone. You are sure to fall in love with the serene beauty of Kerala's magical backwaters. When you have experienced that, you can sample the excitement of Kerala's bustling cities or retreat into the villages to see at first-hand how time can stand still. Better still, take a trip to the spice gardens in the hills, to inhale the fragrance of fresh cardamoms if that makes your tastebuds tingle and fills you with dreams of food, you need not worry. Kerala's cuisine is known for its spicy hot flavours. The coconut and the spices give the food-especially the seafood a pungency that is enhanced by tamarind. You meal would be incomplete without appam, rasam, fish curry and some delicious payasam. To wash it down, sip the naturally refreshing water of a tender coconut. And when you had your fill, move into the the markets to shop for gold, handicrafts, spices, cashew nuts and coffee. Bargain-hunters will never have a problem since English is spoken and understood everywhere in Kerala.

1. What gives sea food its pungency?

(a) Addition of cocacola
(b) Coconut and spices enhanced by tamarind
(c) Coconut and spices
(d) More than one of the above
(e) None of the above

Ans. (b) : The Passage specifics that the pungency in sea-food comes from the combination of coconut and spices, which is further enhanced by tamarind.
Hence option (b) is correct answer.

2. Why would foreign bargain-hunter visitors never face a problem in Kerala?

(a) English is spoken and understood everywhere in Kerala.
(b) Hindi is the language of communication in the cities of kerala.
(c) Many foreign languages are spoken in Kerala.
(d) More than one of the above
(e) None of the above

Ans. (a) : According to the sense of the passage, English is spoken and understand everywhere in Kerala, which helps foreign visitors, including bargain hunters, navigate without problems.
Therefore option (a) is correct.

3. Why is Kerala just the place for you if you love variety?

(a) Kerala is very boring
(b) Kerala has magical backwaters
(c) There is something here to please everyone
(d) More than one of the above
(e) None of the above

Ans. (c) : In the given passage, the order describes Kerala as having something to please everyone, which implies it offers a variety of experiences.
Hence option (c) is correct answer.

4. Why should you take a trip to the spice gardens in the hills?

(a) To inhale the fragrance of fresh cardamoms
(b) To buy some spices
(c) To count the spices that are grown there
(d) More than one of the above
(e) None of the above

Ans. (a) : The passage mentions that visiting the spice gardens allow you to inhale the fragrance of fresh cardamoms.
Therefore option (a) is correct.

5. What is Kerala's cuisine known for?

(a) For its spicy hot flavours
(b) For being bland
(c) For its bad taste
(d) More than one of the above
(e) None of the above

Ans. (a) : In the given passage, it highlights that kerala's cuisine is known for its spicy hot flavors, which are enhanced by coconut, spices and tamarind.
Thus, option (a) is the correct answer.

6. **If 30th April is Tuesday, what day of the week would be 10th May?**
(a) Saturday (b) Thursday (c) Monday
(d) More than one of the above
(e) None of the above

Ans. (e) : If 30th April is Tuesday, 10 days from tuesday lands on a Friday.
Hence, according to the given options (e) is correct answer.

Directions (Q. Nos. E-7 to E-): Fill in the blanks with suitable articles like 'a', and 'the'.

7. **If you reach______Airport on time, you will catch the flight.**
(a) the (b) an (c) a
(d) More than one of the above
(e) None of the above

Ans. (a) : 'The' is used because we are talking about a specific airport that the listener and speaker know about.
So the correct answer is (a).
therefore, the correct sentence is - 'If you reach the airport on time, you will catch the flight'.

8. **You should go for______early morning walk.**
(a) an (b) a (c) the
(d) More than one of the above
(e) None of the above

Ans. (a) : 'An' is used before words that begins with a vowel sound. The word 'early' begins with a vowel sound (e), so 'an' is appropriate-
Therefore the correct sentence is 'You should go for an early morning walk.'

PART-II : Hindi Langauge

9. **इनमें व्यक्तिवाचक संज्ञा है–**
(a) ब्रह्मपुत्र (b) गंगा (c) नदी
(d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (d) : 'गंगा, ब्रह्मपुत्र व्यक्तिवाचक संज्ञा है।' अतः उपर्युक्त में से कोई एक से अधिक विकल्प सही है।
संज्ञा–संज्ञा उस विकारी शब्द को कहते हैं, जिससे किसी विशेष वस्तु, भाव और जीव के नाम का बोध हो।
संज्ञा के भेद–संज्ञा के पाँच भेद हैं।
1. व्यक्तिवाचक, 2. जातिवाचक, 3. समूहवाचक, 4. भाववाचक, 5. द्रव्यवाचक।
व्यक्तिवाचक–जिस शब्द से किसी एक वस्तु या व्यक्ति का बोध हो, उसे 'व्यक्तिवाचक संज्ञा' कहते हैं। जैसे–राम, गंगा, काशी इत्यादि।
जातिवाचक–जिन संज्ञाओं से एक ही प्रकार की वस्तुओं अथवा व्यक्तियों का बोध हो, उन्हें 'जातिवाचक संज्ञा' कहते हैं। जैसे–मनुष्य, घर, पहाड़, नदी इत्यादि।

10. **इनमें उत्तमपुरुष सर्वनाम है–**
(a) वह (b) तू (c) मैं
(d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (c) : 'मैं' उत्तम पुरुष सर्वनाम है।
सर्वनाम–सर्वनाम उस विकारी शब्द को कहते हैं, जो पूर्वापरसम्बन्ध से किसी भी संज्ञा के बदले आते हैं।
सर्वनाम की कारक-रचना (रूप-रचना)–मैं (उत्तम पुरुष), तू (मध्यम पुरुष), वह (अन्य पुरुष), आप (आदरसूचक), यह (निकटवर्ती), कोई (अनिश्चयवाचक)।

11. **'दुकान पर कोई नहीं था।' वाक्य में किस कारक का चिह्न प्रयुक्त हुआ है?**
(a) अधिकरण कारक
(b) संबंधकारक
(c) अपादानकारक
(d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (a) : 'दुकान पर कोई नहीं था।' वाक्य में अधिकरण कारक है।
कारक–संज्ञा या सर्वनाम के जिस रूप से उनका (संज्ञा या सर्वनाम) क्रिया से सम्बन्ध सूचित हो; उसे कारक कहते हैं।
हिन्दी में कारक के भेद आठ हैं-

कारक	**विभक्तियाँ**
कर्त्ता	ए
कर्म	को
करण	से
सम्प्रदान	को, के लिए
अपादान	से
सम्बन्ध	का, के, की, रा, रे, री
अधिकरण	में, पर
सम्बोधन	हे, अजी, अहो, अरे इत्यादि।

12. **इनमें तत्सम शब्द है–**
(a) चौदह (b) पुष्प (c) बच्चा
(d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (b) : पुष्प तत्सम शब्द है।
बच्चा शब्द का तत्सम –'वत्स' होगा।
चौदह शब्द का तत्सम–चतुर्दश होगा।

13. **इनमें शुद्ध शब्द है–**

(a) महत्व (b) प्रमाणिक (c) निरपराधी

(d) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (e) : उपर्युक्त में से कोई विकल्प सही नहीं है।

निरपराधी का शुद्ध शब्द	–	निरपराध
प्रमाणिक का शुद्ध शब्द	–	प्रामणिक
महत्व का शुद्ध शब्द	–	महत्त्व

14. **इनमें 'उत्कृष्ट' शब्द का विपरीतार्थक शब्द है–**

(a) नीच (b) अधम (c) निकृष्ट

(d) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (c) : उत्कृष्ट शब्द का विपरीतार्थक शब्द 'निकृष्ट' होगा। अधम शब्द का विपरीतार्थक शब्द 'उत्तम' होगा। नीच शब्द का विपरीतार्थक शब्द 'उच्च या उत्तम होगा।'

15. **इनमें शुद्ध वाक्य है–**

(a) यह कविता अनेक भाव प्रकट करती है

(b) हम तो अवश्य जायेंगे

(c) किसी भी आदमी को भेज दो

(d) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (a) : 'यह कविता अनेक भाव प्रकट करती है।' शुद्ध वाक्य है।
अशुद्ध–किसी भी आदमी को भेज दो।
शुद्ध–किसी आदमी को भेज दो।
अशुद्ध–हम तो अवश्य जाएँगे।
शुद्ध–हम अवश्य जाएँगे।

16. **इनमें 'जल' शब्द का पर्यायवाची शब्द है–**

(a) पानी (b) अमृत (c) जीवन

(d) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (d) : 'जल' शब्द का पर्यायवाची शब्द में अमृत, पानी है। अतः उपर्युक्त में से एक से अधिक विकल्प सही है।
जल शब्द का पर्यायवाची–नीर, सलिल, वारि, अंबु, तोय, उदक इत्यादि।

17. **'जहाँ लोगों का मिलन हो' वाक्यखंड के लिए एक शब्द है–**

(a) मेल (b) सम्मेलन (c) मेला

(d) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (b) : 'जहाँ लोगों का मिलन हो' वाक्य खंड के लिए एक शब्द 'सम्मेलन' होगा।

18. **'खटाई में पड़ना' मुहावरे का अर्थ है–**

(a) विघ्न आना (b) चैनल मिलना (c) झमेले में पड़ना

(d) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (c) : 'खटाई में पड़ना' मुहावरे का अर्थ–'झमेले में पड़ना' होगा।

निम्नलिखित अपठित गद्यांश के आधार पर प्रश्न संख्या 19 से 24 तक के प्रश्नों के उत्तर दिए जाएँ।

रतन और अजय एक ही स्कूल के छात्र थे। रतन गरीब था और अजय धनी। रतन गरीब होकर भी पढ़ने में तेज था। सभी शिक्षक उसके व्यवहार से प्रसन्न रहते थे। इसके विपरीत अजय बहुत नटखट था। पढ़ने के बदले खेलने-कूदने और बदमाशी में अधिक मन लगाता था। रतन और अजय दिली दोस्त थे। इसलिए रतन अजय को अच्छा छात्र बनने के लिए सलाह देता था। अजय शिक्षकों की बात नहीं मानता था। एक बार रतन से नाराज होकर अजय भाग रहा था। रतन ने दौड़कर अजय को रोकना चाहा। इतने ही में एक मोटर के नीचे वह गिर गया।

19. **रतन ने दौड़कर अजय को क्यों रोकना चाहा?**

(a) एक बार रतन से नाराज होकर अजय भाग रहा था

(b) रतन और अजय एक ही स्कूल में पढ़ते थे

(c) रतन अजय से प्यार करता था

(d) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (a) : 'एक बार रतन से नाराज होकर अजय भाग रहा था'। इसीलिए रतन ने दौड़कर अजय को रोकना चाहा।

20. **रतन अजय को अच्छा छात्र बनने के लिए क्यों सलाह देता था?**

(a) भाई होने के कारण

(b) एक स्कूल में पढ़ने के कारण

(c) दिली दोस्त होने के कारण

(d) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (c) : 'दिली दोस्त होने के कारण' रतन अजय को अच्छा छात्र बनने के लिए सलाह देता था।

21. **रतन कैसा छात्र था?**

(a) समझदार (b) पढ़ने में तेज (c) गरीब

(d) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (d) : 'रतन गरीब और पढ़ने में तेज था।' अतः दिए गए विकल्पों में से एक से अधिक विकल्प सही है।

22. रतन और अजय आपस में क्या थे?

(a) भाई
(b) दिली दोस्त
(c) दोस्त
(d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (b) : रतन और अजय दिली दोस्त थे।

23. सभी शिक्षक रतन से क्यों प्रसन्न रहते थे?

(a) रतन के व्यवहार के कारण
(b) रतन के परिश्रमी होने के कारण
(c) रतन की निर्धनता के कारण
(d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (a) : सभी शिक्षक रतन के व्यवहार से प्रसन्न रहते थे।

24. अजय किस काम में अधिक मन लगाता था?

(a) दौड़ने में
(b) पढ़ने में
(c) झगड़ने में
(d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (e) : अजय का मन पढ़ने के बदले खेलने-कूदने और बदमाशी में अधिक लगता है। अतः दिए गए विकल्पों में कोई विकल्प सही नहीं है।

निम्नलिखित अपठित गद्यांश के आधार पर प्रश्न संख्या 25 से 30 तक के प्रश्नों के उत्तर दिए जाएँ।

शिवाजी भारत के महान् वीरों में से एक थे। उनका उद्देश्य महाराणा प्रताप के उद्देश्य से भी उच्च था। वे अपने कार्यों में सफल रहे। वे केवल वीर ही नहीं, बल्कि एक अच्छे राजनीतिज्ञ भी थे। उन्होंने लोगों में एक राष्ट्र की भावना भर दी और मराठा राज्य की स्थापना की। वे कट्टर हिंदु थे तो भी दूसरे के धर्म और संस्कृति का आदर करते थे। उनके अच्छे गुणों के कारण सभी लोग उनका आदर करते थे। हम लोगों को उनके जीवन से शिक्षा लेनी चाहिए।

25. शिवाजी वीर होने के साथ और क्या थे?

(a) कुशल सम्राट
(b) श्रेष्ठ विचारक
(c) एक अच्छे राजनीतिज्ञ
(d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (c) : शिवाजी वीर होने के साथ-साथ एक अच्छे राजनीतिक भी थे।

26. शिवाजी ने लोगों में कौन-सी भावना भर दी?

(a) वीरता की
(b) एक राष्ट्र की
(c) हिंदुत्व की
(d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (b) : शिवाजी ने लोगों में एक राष्ट्र की भावना भर दी।

27. शिवाजी कौन थे?

(a) भारत का महान् सम्राट्
(b) भारत के महान् वीरो में से एक
(c) भारत का पराक्रमी योद्धा
(d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (b) : शिवाजी भारत के महान वीरों में से एक थे।

28. लोग शिवाजी का आदर क्यों करते थे?

(a) उनके अच्छे गुणों के कारण
(b) कट्टर हिंदू होने के कारण
(c) उनकी वीरता के कारण
(d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (a) : 'उनके अच्छे गुणों के कारण' लोग शिवाजी का आदर करते थे।

29. इनमें 'राजनीतिज्ञ' शब्द का अर्थ है–

(a) राजनीति से संबंधित नीति
(b) वह नीति जिससे शासन का संचालन होता है
(c) वह नीति जिससे राज्य का संचालन होता है
(d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (e) : दिए गए विकल्पों में कोई विकल्प सही नहीं है। राजनीतिज्ञ शब्द का अर्थ–राजनीति का ज्ञाता।

30. इनमें अपठित गद्यांश का शीर्षक है–

(a) शिवाजी का पराक्रम
(b) शिवाजी का जीवन
(c) शिवाजी की राष्ट्रीय चेतना
(d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (b) : अपठित गद्यांश का शीर्षक 'शिवाजी का जीवन' है।

PARTS-II : GENERAL STUDIES

31. A piece of wire of resistance R is cut into 5 equal parts. These parts are then connected in parallel. If the equivalent resistance of the combination is R', then the ratio R/R' is ___
प्रतिरोध R के किसी तार के टुकड़े पाँच बराबर भागों में काटे जाते हैं। इन टुकड़ों को फिर पार्श्व क्रम में संयोजित कर देते हैं। यदि संयोजन का तुल्य प्रतिरोध R' है तो R/R' अनुपात का मान क्या होगा?

(a) 1/5 (b) 1/25 (c) 25
(d) More than one of the above/More than one of the above/उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (c) : यदि किसी प्रतिरोध R के तार को पाँच बराबर भागों में काटा जाए और फिर इन टुकड़ों को पार्श्वक्रम में जोड़ा जाए तो R/R का अनुपात 25 होगा।

32. An electric heater of resistance 8Ω draws 15A current from a service mains for 2 Hrs. What will be the rate at which heat is developed in the heater?
8Ω प्रतिरोध का कोई विद्युत हीटर विद्युत मेंस में 2 घंटे तक 15A विद्युतधारा लेता है। हीटर में उत्पन्न ऊष्मा की दर क्या होगी?

(a) 120 watt/120 वॉट
(b) 220 watt/220 वॉट
(c) 210 watt/210 वॉट
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (e) : ज्ञात है —
विद्युत हीटर का प्रतिरोध $(R) = 8\Omega$
विद्युत धारा $(I) = 15A$
समय $(t) = 2h$
हीटर में उत्पन्न ऊष्मा की दर $H = I^2 \times R$
$= (15)^2 \times 8$
$= 1800 \ J/S$

33. Which of the following lenses would you prefer to use while reading small letters found in the dictionary?/किसी शब्दकोष में लिखे छोटे अक्षरों को पढ़ते समय आप निम्न में से कौन-सा लेंस पसंद करेंगे?

(a) A concave lens of 50 cm
50 cm फोकस दूरी का अवतल लेंस
(b) A convex lens of 50 cm
50 cm फोकस दूरी का उत्तल लेंस
(c) A concave lens of 5 cm
5 cm फोकस दूरी का अवतल लेंस
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (e) : क्योंकि अधिक फोकस दूरी वाले उत्तल लेंस की आवर्धन क्षमता कम होती है अतः शब्द कोश के छोटे अक्षरों को पढ़ने के लिए 5 सेमी फोकस दूरी का उत्तल लेंस बेहतर होगा। अतः कोई भी विकल्प सही नही है।

34. The human eye forms the image of an object at its ________/निम्नलिखित में से किस भाग पर किसी वस्तु का प्रतिबिंब बनाते हैं?

(a) Retina/परितारिका
(b) Cornea/कार्निया
(c) Iris/दृष्टि पटल
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (c) : नेत्र द्वारा देखी गयी वस्तु का प्रतिबिम्ब रेटिना (दृष्टिपटल) पर बनता है, रेटिना बहुत सारी प्रकाश सुग्राही कोशिकाओं से जुड़ी रहती है जो रेटिना पर बने प्रतिबिम्ब के रूप, रंग एवं आकार का ज्ञान मस्तिष्क को भेजती है। रेटिना पर वस्तु का प्रतिबिम्ब उल्टा व वास्तविक बनता है।

35. Which of the following is not a part of the female reproductive system in human beings?
निम्नलिखित में से कौन मादा जनन तंत्र का भाग नहीं है?

(a) Uterus/गर्भाशय
(b) Ovary/अंडाशय
(c) Vas deferens/शुक्रवाहिका
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (c) : शुक्रवाहिका (Vas deferens) नर जनन तंत्र का भाग है जबकि गर्भाशय और अण्डाशय मादा जनन तंत्र के भाग हैं। शुक्रवाहिका एक पतली नालिका होती है जिसकी भित्तियाँ मांसपेशियों की बनी होती है, अधिवृषण से शुक्राणु शुक्रवाहिका में पहुँचते हैं। ये शुक्राणुओं की आगे बढ़ाने का कार्य करती है।

36. The anther contains _________
परागकोश में होते हैं............

(a) Ovules/अंडाशय
(b) Sepals/वाह्यदल
(c) Pollen grains/परागकण

(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक

(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (c) : पुंकेसर में एक द्विपालिक रचना होती है जिसे परागकोष कहते हैं। परागकोश में चार प्रकोष्ठ होते हैं जिन्हें परागपुट (Pollen sacs) कहते हैं। परागपुट में ही परागकण की उत्पत्ति होती है। परागकण ही वास्तविक नर युग्मक होता है।

37. Asexual reproduction takes place through budding in ______
अलैंगिक जनन मुकुलन द्वारा होता है______

(a) Yeast/यीस्ट में

(b) Amoeba/अमीबा में

(c) Plasmodium/प्लाज्मोडियम में

(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक

(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (a) : मुकुलन (Budding) एक प्रकार की अलैंगिक जनन क्रिया है। इस विधि में शरीर पर एक छोटा सा उभार बाहर की ओर निकलने लगता है जिसे मुकुल (बड) कहते हैं। यह धीरे-धीरे बड़ा हो कर जनक जीव से अलग हो जाता है। यीष्ट में अलैंगिक जनन मुकुलन द्वारा सम्पन्न होता है।

38. Which one of the following types of medicines used for treating indigestion ?
अपच का उपचार करने के लिए निम्न में से किस औषधि का उपयोग होता है?

(a) Antacid/प्रतिअम्ल

(b) Antibiotic/प्रतिजैविक

(c) Analgesic/पीड़ाहारी

(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक

(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (a) : अपच आमतौर पर एसिड रिफ्लक्स के कारण होता है, जो एसिड, पाचन रस, एंजाइम या भोजन सहित पेट की सामग्री के अन्न प्रणाली (आहारनाल) में वापस चले जाने से होता है। इसके इलाज के लिए एंटैसिडों (प्रतिअम्ल) का उपयोग किया जाता है।

39. The task of processing citizenship applications under the CAA will be undertaken by:
सीएए के अंतर्गत नागरिकता प्रक्रिया के लिए आवेदन और निष्पादन किसके द्वारा किया जाएगा?

(a) Census Department/जनगणना विभाग द्वारा

(b) Postal Department/डाक विभाग द्वारा

(c) Central Security IB/केंद्रीय सुरक्षा आई.वी. द्वारा

(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक

(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (a) : सीएए के अन्तर्गत नागरिकता प्रक्रिया के लिए आवेदन और निष्पादन का कार्य जनगणना विभाग द्वारा किया जाता है।

40. In which of the following country India launched its UPI?/निम्न में से किस देश में भारत ने अपना UPI चालू किया है?

(a) Myanmar/म्यांमार

(b) Thailand/थाईलैंड

(c) Mauritius/मॉरीसस

(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक

(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (c) : हाल ही में (फरवरी 2024) में भारत ने फ्रांस, श्रीलंका एवं मॉरिशस में अपना यूपीआई ऐप लॉन्च किया। इसी के साथ भारत का यूपीआई ऐप इस्तेमाल करने वाले देशों की संख्या 10 हो गयी है।

41. What is the name of space craft to be launched by ISRO in 2024 to carry astronauts?
इसरो द्वारा 2024 में अंतरिक्ष यात्रियों सहित भेजने वाले अंतरिक्षयान का नाम है______

(a) Gaganyan/गगनयान

(b) Akashyan/आकाशयान

(c) Bhramyan/ब्रह्मयान

(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक

(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (a) : इसरो के बहुप्रतीक्षित मानव अंतरिक्ष मिशन को 'गगनयान मिशन' एवं इसके लिए प्रयोग आने वाले अंतरिक्षयान को गगनयान नाम दिया गया है। यह मिशन इसरो का पहला मानव अंतरिक्ष मिशन होगा, जो 2024 के अन्त अथवा 2025 के शुरूआती माह में लॉन्च किया जायेगा।

42. Which country is not a member of G 7?
कौन-सा देश G-7 का सदस्य नहीं है?

(a) Canada/कनाडा

(b) Russia/रशिया

(c) USA/यू.एस.ए.

(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक

(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (b) : G-7 (ग्रुप ऑफ सेवन) विश्व की सात उन्नत अर्थव्यवस्थाओं का एक अनौपचारिक समूह है, जिसमें कनाडा, फ्रांस, जर्मनी, इटली, जापान, यू.के. और संयुक्त राज्य अमेरिका के साथ यूरोपीय संघ भी शामिल है। इस मंच की स्थापना फ्रांस द्वारा 1975 में विश्व के 6 सबसे धनी राष्ट्रों की सरकारों के साथ मिलकर की थी।

43. The process involved in achieving Green hydrogen is
हरित हाइड्रोजन प्राप्ति का कौन-सा तरीका है?

(a) Dehydrogenesis/हीडाइड्रोजेनेसिस
(b) Electrolysis/इलेक्ट्रोलायसिस
(c) Dehydration/निर्जलीकरण
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (b) : हरित हाइड्रोजन, इलेक्ट्रोलिसिस/इलेक्ट्रोलायसिस की प्रक्रिया के द्वारा उत्पादित किया जाता है। इस प्रक्रिया में सौर, पवन या जल विद्युत जैसे नवीकरणीय स्रोतों से उत्पन्न बिजली का उपयोग करके पानी को हाइड्रोजन ओर ऑक्सीजन में विभाजित किया जाता है।

44. Which technology can be used to revise deceased individuals?
कौन-सा तकनीक मृत को पुनर्जीवित दिखा सकती है?

(a) AI/ए.आई.
(b) Deepfake/डीपफेक
(c) Chatbot/चैट बोट
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (a) : एआई और वॉयस तकनीक किसी मृत व्यक्ति को पुनर्जीवित दिखा सकती है। इस तरह की तकनीक, जो आपको मरे हुए लोगों से बात करने देती है, दशकों से विज्ञान कथाओं का मुख्य आधार रही है। यह एक ऐसा विचार है जो सदियों से आध्यात्मवादियों द्वारा अपनाया जाता रहा है, लेकिन अब यह एक वास्तविकता बन रही है और एआई और वांयस तकनीक के प्रगति के कारण तेजी से सुलभ हो रही है।

45. In cost of living index parameter 2024 which country is better than India ?
2024 के जीवित सूचकांक आकलन में कौन-सा देश भारत से बेहतर है?

(a) Pakistan/पाकिस्तान
(b) Nigeria/नाइजीरिया
(c) Bangladesh/बांग्लादेश
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (d) : 2024 के जीवित सूचकांक आंकलन (cost of living Index) में भारत का 121 देशों में 118वां स्थान है जबकि भारत का निकटम पड़ोसी देश बांग्लादेश 117वें स्थान पर है एवं नाइजीरिया को 86वां स्थान प्राप्त हुआ है, का स्थान भारत से बेहतर है जबकि पाकिस्तान को अंतिम 121वां स्थान प्रदान किया गया है।

46. Who supported Gandhiji in Champaran Satyagraha in 1917 in support of farmers ?
किसानों के हित में गाँधीजी ने 1917 में चंपारण सत्याग्रह किसके सहयोग से किया था?

(a) Rajendra Prasad/राजेंद्र प्रसाद
(b) Birsa Munda/बिरला मुंडा
(c) Satya Narayan Sinha/सत्यनारायण सिन्हा
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (a) : मुरली भरवा ग्राम के निवासी राजकुमार शुक्ल के अनुरोध पर, नील किसानों की स्थिति पर विचार करने एवं उनकी समस्याओं के समाधान के लिए गांधी जी चम्पारण (मोतिहारी जिला) आए और किसानों के पक्ष में सत्याग्रह प्रारंभ किया जिसे चम्पारण आंदोलन कहा जाता है। चम्पारण सत्याग्रह में गाँधी जी को राजेन्द्र प्रसाद, अनुग्रह नारायण सिंह, ब्रज किशोर, महादेव देसाई एवं जे.पी. कृपलानी आदि लोगों से सहयोग प्राप्त हुआ। चम्पारण जाने के क्रम में मुजफ्फरपुर में गांधी जी से डॉ. राजेन्द्र प्रसाद की पहली बार मुलाकात हुई। चम्पारण सत्याग्रह (1917) गाँधी जी का पहला सत्याग्रह था।

47. Which is the moon-like planet ?
चंद्रमा सदृश्य ग्रह कौन-सा है?

(a) Mars/मंगल
(b) Mercury/बुध
(c) Earth/पृथ्वी
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (b) : ग्रहों में मात्र बुद्ध तथा शुक्र की दिखने वाली कलाएँ होती हैं। इसी प्रकार की कलाएँ चंद्रमा में भी पायी जाती हैं। अतः दिए गए विकल्पों में चंद्रमा सदृश्य ग्रह बुद्ध है।

48. On the basis of fossils which is the origin place of man ?
जीवाश्म के आधार पर मानव उत्पत्ति केंद्र कौन-सा है?

(a) Central Asia/मध्य एशिया
(b) Rift valley of Africa/अफ्रीका की रिफ्ट घाटी

(c) Jerusalem/जेरुसलम
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (b) : जीवाश्म के आधार पर मानवों की उत्पत्ति लगभग 25 लाख वर्ष पहले आस्ट्रेलोपिथेकस नामक वानरों के एक जीन्स से हुआ। इन जीवाश्मों को पूर्वी अफ्रीका एवं अफ्रीका की रिफ्ट घाटी क्षेत्र से प्राप्त किया गया था।

49. In India dry point settlement is found in
भारत में शुष्क बिंदु बस्ती मिलती है–
(a) Bikaner/बिकानेर में
(b) Flood prone area/बाढ़ क्षेत्रों में
(c) Aravali region/अरावली प्रदेश
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (b) : नदी बेसिन के निम्न भाग में बस्तियाँ नदी वेदिकाओं एवं तटबंधों पर बसाई जाती है। क्योंकि ये भाग 'शुष्क बिन्दु' होते हैं। उष्ण कटिबंधीय देशों के दलदली क्षेत्रों के निकट लोग अपने मकान स्तम्भों पर बनाते हैं जिससे कि बाढ़ एवं कीड़े-मकोड़ों से बचा जा सके। इसीलिए ऐसी बस्तियों को 'शुष्क बिन्दु बस्ती' कहते है।

50. In which district of Bihar Paddy crop production is maximum?/बिहार के किस जिले में धान का उत्पादन सर्वाधिक होता है?
(a) Rohtas/रोहतास
(b) Bhojpur/भोजपुर
(c) Nalanda/नालंदा
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (a) : बिहार आर्थिक सवेक्षण, 2023-24 के अनुसार राज्य में धान उत्पादन में अग्रणी जिले क्रमशः रोहतास, औरंगाबाद एवं कैमूर हैं। रोहतास जिले को बिहार का धान का कटोरा कहा जाता है।

51. On which mountain is Tehran situated?
तेहरान किस पर्वत पर स्थित है?
(a) Zagros/जैग्रोस
(b) Alburz/एलबुर्ज
(c) Makran/मकरान
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (b) : तेहरान, ईरान का राजधानी शहर है। 14 मिलियन लोगों की आबादी वाला यह शहर विशाल एलबुर्ज पर्वत शृंखला के तल पर स्थित है।

52. The highest peak in the Eastern Ghats of India is :/भारत के पूर्वी घाट की सबसे ऊँची चोटी है–
(a) Kanchenjunga/कंचनजंगा
(b) Anai Mudi/अनाई मुडी
(c) Mahendragiri/महेंद्रगिरि
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (c) : दिए गए विकल्पों में पूर्वी घाट की सबसे ऊँची चोटी महेन्द्रगिरि है। यह चोटी उड़ीसा के गजपति जिले में अवस्थित है तथा इसकी ऊँचाई 1501 मी. है। जबकि सम्पूर्ण पूर्वी घाट की सबसे ऊँची चोटी झिंदागिड़ा है। आंध्र प्रदेश के विशाखापट्टनम में अवस्थित इस पर्वत की ऊँचाई 1690 मी. है। इसे सीताम्मा कोंडा और अरमाकोंडा नाम से भी जाना जाता है।

53. Which of these statements is not a valid reason for the depletion of flora and fauna?
इनमें से कौन-सा कथन वनस्पतियों और जीवों की कमी का वैध कारण नहीं है?
(a) Large scale development projects
वृहद पैमाने पर योजनाओं का विकास
(b) Agricultural expansion/कृषिगत फैलाव
(c) Grazzing and fuel wood collection
चराई और जलाने की लकड़ी का एक भी करण
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (e) : बृहद पैमाने पर योजनाओं का विकास, कृषि का विस्तार तथा चराई और जलाने की लकड़ी का एक भी कारण तीनों वनस्पतियों और जीवों की कमी के वैद्य कारण हैं। अतः उपर्युक्त में से कोई भी सही नही है।

54. In which district of Bihar silk textile production is maximum?/बिहार के किस जिले में रेशमी वस्त्र का उत्पादन सर्वाधिक होता है?
(a) Bhagalpur/भागलपुर
(b) Madhubani/मधुबनी
(c) Aurangabad/औरंगाबाद
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (a) : भागलपुर सैकड़ों वर्षों से रेशम उद्योग से जुड़ा हुआ है और पूरे भारत में अपने टसर सिल्क और भागलपुरी साड़ी के लिए प्रसिद्ध है। राज्य रेशम संस्थान और कृषि विश्व विद्यालय भागलपुर शहर में ही स्थित है।

55. Who was the viceroy of India during the Jallianwala Bagh massacre?/जलियांवाला बाग कांड के दौरान भारत का वायसराय कौन था?

(a) Lord Chelmsford/लॉर्ड चेम्सफोर्ड
(b) Lord Curzon/लॉर्ड कर्जन
(c) Lord Irwin/लॉर्ड इरविन
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (a) : जलियांवाला बाग नरसंहार के दौरान भारत का वायसराय लार्ड चेम्सफोर्ड था। इसका कार्यकाल 1916-1921 तक था। इसके काल में ही 1917 में शिक्षा पर सैडलर आयोग तथा 1919 में रौलेट एक्ट पारित हुआ, जिसके विरोध के परिणाम स्वरूप जलियांवाला बाग नरसंहार घटित हआ।

56. The first President of the Indian National Congress was :
भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस के पहले अध्यक्ष थे–

(a) W. C. Bonnerjee/डब्ल्यू.सी. बनर्जी
(b) Dadabhai Naoroji/दादाभाई नौरोजी
(c) Badruddin Tyabji/बदरुद्दीन तैय्यबजी
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (a) : भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस के पहले (उद्घाटन सत्र) की अध्यक्षता व्योमेश चन्द्र बनर्जी ने की थी। इस सत्र का आयोजन 28 दिसम्बर 1885 को बम्बई में हुआ तथा इसमें 72 प्रतिनिधियों ने भाग लिया था।

57. Who among the following is also known as the Grand old man of India?
निम्नलिखित में से किसको 'ग्रैंड ओल्ड मैन ऑफ इंडिया' के नाम से भी जाना जाता है?

(a) Dadabhai Naoroji/दादाभाई नौरोजी
(b) Bal Gangadhar Tilak/बाल गंगाधर तिलक
(c) Gopal Krishna Gokhale/गोपालकृष्ण गोखले
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (a) : दादा भाई नैरोजी को 'ग्रैंड ओल्डमैन ऑफ इंडिया' कहा जाता है। 1887 में इन्होंने इंग्लैंड में भारतीय सुधार समिति की स्थापना की। ये ब्रिटिस हाउस ऑफ कामंस का चुनाव लड़ने वाले पहले भारतीय थे। इन्होंने लिबरल पार्टी के उम्मीदवार के रूप में फिंलवरी से सन् 1892 में चुनाव जीता। दादा भाई नौरोजी ने धन के पलायन सिद्धान्त का वर्णन अपनी पुस्तक 'पावर्टी एंड अनब्रिटिश रूल इन इंडिया' में किया है।

58. Which of the following movements was started by M. K. Gandhi?/निम्नलिखित में से कौन-से आंदोलन एम.के. गाँधी द्वारा शुरू किए गए थे?

(a) Non cooperation movement/असहयोग आंदोलन
(b) Quit India Movement/भारत छोड़ो आंदोलन
(c) Swadesi movement/स्वदेशी आंदोलन
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (d) : असहयोग आंदोलन (1920-22) तथा 'भारत छोड़ों आन्दोलन' (1942) महात्मा गांधी द्वारा शुरू किए गए जन आन्दोलन थे। जबकि स्वदेशी आंदोलन 1905 में बंगाल विभाजन के विरुद्ध शुरू किया गया था, इस आंदोलन का विचार सर्वप्रथम कृष्ण कुमार मित्र द्वारा अपने पत्र संजीवनी में 1905 में प्रस्तुत किया गया था।

59. Who was the leader of the Bardoli Satyagraha?
बारदोली सत्याग्रह का नेता कौन था?

(a) Bal Gangadhar Tilak/बाल गंगाधर तिलक
(b) Sardar Vallabhbhai Patel/सरदार वल्लभभाई पटेल
(c) Jawaharlal Nehru/जवाहरलाल नेहरू
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (b) : 'बारदोली सत्याग्रह' सरदार वल्लभ भाई पटेल के नेतृत्व में गुजरात के किसानों ने ब्रिटिश सरकार द्वारा की गई लगान वृद्धि के विरुद्ध किया गया अहिंसक आंदोलन था। इसी आन्दोलन के दौरान गांधी जी ने बारदोली की महिलाओं की ओर से वल्लभ भाई पटेल को 'सरदार' की उपाधि दी।

60. Who among the following is not associated with Home rule movement?/निम्नलिखित में से कौन होम रूल आंदोलन से संबद्ध नहीं था?

(a) Bal Gangadhar Tilak/बाल गंगाधर तिलक
(b) Annie Besant/एनी बिसेंट
(c) Sarojini Naidu/सरोजनी नायडू
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (e) : बालगंगाधर तिलक, एनी बेसेंट और सरोजिनी नायडू होमरूल आंदोलन से सम्बन्ध थे। सरोजिनी नायडू 1919 में आल इंडिया होमरूल लीग के सदस्य के रूप में लंदन गयी थी।

61. Who founded the Bihar provincial congress committee in 1920?/किसने 1920 ई. में बिहार प्रादेशिक कांग्रेस कमेटी की स्थापना की थी?

(a) Anugrah Narayan Sinha/अनुग्रह नारायण सिन्हा
(b) Dr. Rajendra Prasad/डॉ. राजेंद्र प्रसाद
(c) Jai Prakash Narayan/जयप्रकाश नारायण
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (b) : 1920 ई. में स्थापित बिहार प्रादेशिक कांग्रेस कमेटी की स्थापना डॉ. राजेन्द्र प्रसाद द्वारा की गई थी। 1921 में आयोजित इसके प्रथम सत्र के अध्यक्ष 'मौलाना मज़रूल हक' थे, तथा दूसरे सत्र की अध्यक्षता 1931 में डॉ राजेन्द्र प्रसाद द्वारा ही की गई थी।

62. The All India Kisan Sabha (AIKS) was founded in 1936 in Bihar under the leadership of :/1936 में अखिल भारतीय किसान सभा (ए.आई.के.एस.) की स्थापना बिहार में किसके नेतृत्व में हुई थी?

(a) Jai Prakash Narayan/जय प्रकाश नारायण
(b) Dr. Rajendra Prasad/डॉ. राजेंद्र प्रसाद
(c) Swami Sahajanand Saraswati
स्वामी सहजानंद सरस्वती
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (c) : 1936 में अखिल भारतीय किसान सभा की स्थापना स्वामी सहजानंद सरस्वती के नेतृत्व में हुई थी। ये इसके प्रथम अध्यक्ष भी थे। इस सत्र में एन.जी. रंगा को इसका सचिव चुना गया।

63. Which of the following is the value of $(x + 1/x)^2$?
निम्नलिखित में से कौन-सा $(x + 1/x^2)$ का मान है?

(a) $x^2 – 1/x^2$
(b) $x^2 + 1/x^2$
(c) $x^2 + 1/x^2 + 1$
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (e) : प्रश्नानुसार, $\left(x+\frac{1}{x}\right)^2 = x^2+\frac{1}{x^2}+2\times x\times\frac{1}{x}$

$= x^2+\frac{1}{x^2}+2$

अतः इनमें से कोई नही है।

64. An article is at 10% more than the CP. If discount of 10% is allowed then which of the following is right?/एक लेख सीपी से 10% अधिक पर है। यदि 10% की छूट की अनुमति है तो निम्नलिखित में से कौन-सा सही है?

(a) 1% loss/1% हानि
(b) 1% gain/1% लाभ
(c) no gain no loss/न लाभ न हानि
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (a) : एक वस्तु का क्रय मूल्य (CP) में 10 प्रतिशत अधिक मूल्य पर बेचा जाता है। यदि उस पर 10 प्रतिशत की छूट दी जाती है।
तो माना क्रय मूल्य (C.P.) = a

$\therefore \quad M.P. = \frac{a\times110}{100} = \frac{110\times a}{100}$

लाभ या हानि $= \frac{110a}{100}\times\frac{10}{100}$ (क्रास गुणा करने पर)

$1100a = 10000$
$a = 9.09$
$C.P. (a) = 9.09$

$M.P. = 9.09 \times \frac{110}{100} = 9.999 = 10$

$S.P. = 10 \times \frac{90}{100} = 9$

$S.P. < C.P.$

यदि हानि $= 9.09 – 9 = 0.09$

प्रतिशत में $= \frac{0.09}{9.09}\times100 = 1\%$ हानि

अतः विकल्प (a) सही है।

65. By what number should 81 be divided to get a perfect cube?/पूर्ण धन प्राप्त करने के लिए 81 को किस संख्या से विभाजित किया जाना चाहिए?

(a) 6
(b) 3
(c) 7
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

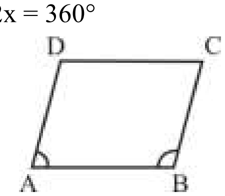
Ans. (b) : दिया है संख्या = 81
$= 3 \times 3 \times 3 \times 3$
$= (3)^3 \times 3$
अतः 81 संख्या की 3 से विभाजित करने पर वह पूर्ण धन हो जायेगी।

66. The difference between two whole numbers is 66. The ratio of the two numbers is 2:5. The two numbers are :
दो पूर्ण संख्याओं के बीच का अंतर 66 है। दोनों संख्याओं का अनुपात 2 : 5 है। दोनों संख्याएँ हैं–

(a) 100 and 33/100 और 33
(b) 60 and 6/60 और 6
(c) 110 and 44/110 और 44
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (c) : माना पहली संख्या = 2x
दूसरी संख्या = 5x
दोनो में अन्तर = दूसरी संख्या - पहली संख्या।
$5x - 2x = 66$
$3x = 66$
$x = 22$
पहली संख्या = 2x = 44
दूसरी संख्या = $5x = 5 \times 22 = 110$
अतः संख्या 44 ....110 होगी।

67. In a parallelogram ABCD, angle A and angle B are in the ratio 1:2. Find the angle A.
दो समांतर चतुर्भुज ABCD में, कोण A और कोण B का अनुपात 1:2 है। कोण A ज्ञात कीजिए।
(a) 45°
(b) 30°
(c) 60°
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (c) : दिया $\angle A : \angle B = 1 : 2$
माना कि $\angle A = x$ और $\angle B = 2x$
$\Rightarrow \angle A + \angle B + \angle C + \angle D = 360°$
$\therefore \angle A = \angle C$ और $\angle B = \angle D$ (समान्तर चतुर्भुज के नियम से)
$\Rightarrow x + 2x + x + 2x = 360°$


$6x = 360°$
$x = 60°$
अतः $\angle A = x = 60°$

68. The height of a cylinder whose radius is 7 cm and the total surface area is 968 cm2 is :
एक बेलन की ऊँचाई जिसकी त्रिज्या 7 सेमी है और कुल सतह क्षेत्रफल 968 सेमी² है–
(a) 17 cm/17 सेमी
(b) 15 cm/15 सेमी
(c) 19 cm/19 सेमी
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (b) :
दिया है त्रिज्या (r) = 7 सेमी. ऊँचाई (h) = ?, A = 968 सेमी^{2}.
बेलन के सम्पूर्ण पृष्ट का क्षेत्रफल = $(2\pi th + 2\pi t^2 h)$
$$968 = 2 \times \frac{22}{7} \times 7\,(7 + h)$$
$$(7 + h) = \frac{968}{2 \times 22}$$
$$= 22$$
$7 + h = 22$
$\Rightarrow$ h = 22 – 7 = 15 सेमी.
अतः बेलन की ऊँचाई 15 सेमी.

69. If $(-3)^{m+1} \times (-3)^5 = (-3)^7$, then the value of m is:
यदि $(-3)^{m+1} \times (-3)^5 = (-3)^7$, तो m का मान है?
(a) 7
(b) 5
(c) 1
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (c) : दिया है
$(-3)^{m+1} \times (-3)^5 = (-3)^7$
या $(-3)^{m+1+5} + (-3)^7$
आधार समान है घातों की तुलना करने पर
$m + 6 = 7$
$m = 1$

70. If x and y are inversely proportional, then:
यदि और व्युत्क्रमानुपाती हैं, तो–
(a) xy = constant/xy = स्थिरांक
(b) y/x = constant/y/x = स्थिरांक
(c) x/y = constant/x/y = स्थिरांक
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (a) : व्युत्क्रमानुपाती का सूत्र क्या है।
व्युत्क्रम समानुपात का सूत्र y = k/x है,
जहाँ x और y व्युत्क्रम समानुपात में दी राशियाँ है और k समानुपात का स्थिरांक है
y = k/h
$\therefore$ xy = k (स्थिरांक)

PART-III : GEOGRAPHY

71. What drives the movement of ocean currents?
समुद्री धाराओं की गति किसके द्वारा संचालित होती है?

(a) Underwater earthquake/पानी के नीचे भूकंप
(b) Earth's rotation/पृथ्वी का घूर्णन
(c) Wind/हवा
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (d) : समुद्री धाराओं की गति पृथ्वी का घूर्णन तथा हवा द्वारा संचालित होती हैं। पृथ्वी पश्चिम से पूर्व दिशा में अपने अक्ष पर घूर्णन करती है। इस गति के कारण जल स्थल का साथ नहीं दे पाता जिस कारण वह पीछे छूट जाता है, परिणामस्वरूप जल में पूर्व से पश्चिम दिशा में गति उत्पन्न हो जाती है। कभी-कभी कुछ जल पृथ्वी की परिभ्रमण दिशा की ओर भी अग्रसर हो जाता है, जिस कारण प्रति विषुवतरेखीय धारा की उत्पत्ति होती है। इसके अलावा कोरिऑलिस बल, लवणता में भिन्नता, तापमान में भिन्नता, घनत्व में भिन्नता, वायुदाब तथा हवाएँ भी धाराओं की गति को संचालित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं।

72. Which ocean current transports warm water from the Gulf of Mexico across the Atlantic Ocean to Western Europe, affecting its climate?
कौन-सी महासागरीय धारा मैक्सिको की खाड़ी से गर्म पानी को अटलांटिक महासागर के पार पश्चिमी यूरोप तक पहुँचाती है, जिससे वहाँ की जलवायु प्रभावित होती है?

(a) Labrador current/लैब्राडोर धारा
(b) California current/कैलिफोर्निया धारा
(c) Gulf stream/गल्फ स्ट्रीम
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (c) : गल्फ स्ट्रीम धारा मैक्सिको की खाड़ी से गर्म पानी को अटलांटिक महासागर के पार पश्चिमी यूरोप तक पहुँचाती है, जिस कारण वहाँ की जलवायु प्रभावित होती है। 45° उत्तरी अक्षांश तथा 45° पश्चिमी देशांतर के पास गल्फ स्ट्रीम कई शाखाओं में विभक्त हो जाती है जिन्हें सम्मिलित रूप से उत्तरी अटलांटिक धारा कहते हैं। इसकी एक शाखा नार्वे तट (पश्चिमी यूरोप) से होकर नार्वे सागर तक जाती है एवं इसकी दूसरी शाखा इरमिंगर धारा के नाम से आइसलैण्ड के दक्षिणी तट तक चलती है तथा इसकी तीसरी शाखा ग्रीनलैण्ड के पूर्व तक जाती है। गल्फ स्ट्रीम उत्तरी अमेरिका के पूर्वी तट तथा उत्तर-पश्चिम यूरोप के तटीय भागों में जलवायु पर पर्याप्त प्रभाव डालती है। इन भागों का तापमान अपने अक्षांशों के औसत तापक्रम से 4° फारेनहाइट अधिक हो जाता है। गल्फ स्ट्रीम के कारण पश्चिमी यूरोप तुल्य जलवायु का आविर्भाव होता है, जिस कारण पश्चिमी यूरोप के बंदरगाह उच्च अक्षांशों में स्थित होने के कारण भी सालों भर खुले रहते हैं।

73. The line which joins equal salinity line is known as :/समान लवणता रेखा को मिलाने वाली रेखा कहलाती है–

(a) Isobar/समदाब रेखाएँ
(b) Isohaline/समलवण रेखाएँ
(c) Isotherm/समताप रेखाएँ
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (b) : समान लवणता रेखा को मिलाने वाली रेखा 'समलवण रेखा' कहलाती है। समान दाब को मिलाने वाली रेखा को 'समदाब रेखा' तथा समान तापमान को मिलाने वाली रेखा को 'समताप रेखा' कहते हैं।

74. Which soil type has particles that are larger than clay but smaller than sand?
किस प्रकार की मिट्टी में कण मिट्टी से बड़े लेकिन रेत से छोटे होते हैं?

(a) Gravel/बजरी
(b) Loam/दोमट
(c) Silt/गाद
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (c) : गाद प्रकार की मिट्टी में कण मिट्टी (मृत्तिका) से बड़े लेकिन रेत से छोटे होते हैं। बजरी के अंतर्गत कणों का आकार 2 से 256 मिमी. व्यास वाला होता है जबकि 1/17 मिमी. से 1/256 मिमी. व्यास वाले कण को गाद (सिल्ट) कहते हैं। एक मिमी. से 1/16 मिमी. व्यास वाले कणों को रेत कहा जाता है। 1/257 मिमी. से 1/8192 मिमी. व्यास वाले कणों को मृत्तिका कहते हैं।

75. How does climate change affect fisheries?
जलवायु परिवर्तन मत्स्य पालन को कैसे प्रभावित करता है?

(a) It alters ocean temperatures and habitats
यह समुद्र के तापमान और आवास को बदल देता है
(b) It increases the abundance of fish species
इससे मछली प्रजातियों की बहुतायत बढ़ जाती है
(c) It has no impact on fish population
इसका मछली की आबादी पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता है
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (a) : जलवायु परिवर्तन के कारण समुद्र के तापमान में वृद्धि हो रही है, जिस कारण मत्स्य पालन प्रभावित हो रहा है। मत्स्य पालन सर्वाधिक समुद्री तापमान में नहीं किया जा सकता है, क्योंकि ज्यादा तापमान बढ़ने से मछलियाँ मर जाएगी और सर्वाधिक समुद्री तापमान वाले क्षेत्रों से मछलियाँ उन क्षेत्रों की तरफ पलायन करेगा, जहाँ उनके लिए अनुकूल दशाएँ उपलब्ध हो। इस प्रकार जलवायु परिवर्तन मछलियों के आवास को भी प्रभावित करता है।

76. **What is the primary coal producing region in the United States?/संयुक्त राज्य अमेरिका का प्राथमिक कोयला उत्पादक क्षेत्र कौन-सा है?**

(a) Illinois basin/इलिनोइस बेसिन
(b) Powder river basin/पाउडर नदी बेसिन
(c) Appalachian region/अप्लेशियन क्षेत्र
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (d) : संयुक्त राज्य अमेरिका का प्राथमिक कोयला उत्पादक क्षेत्र इलिनोइस बेसिन, पाउडर नदी बेसिन तथा अप्लेशियन क्षेत्र हैं। संयुक्त राज्य अमेरिका का लगभग 50 प्रतिशत कोयला इसी क्षेत्र से प्राप्त होता है। इस क्षेत्र का विस्तार अप्लेशियन पर्वतमाला के साथ-साथ उत्तर में पेंसिलवानिया राज्य से लेकर दक्षिण में अलबामा राज्य तक है। इस क्षेत्र में एंथ्रासाइट तथा बिटुमिनस प्रकार का कोयला पाया जाता है। संयुक्त राज्य अमेरिका का संपूर्ण एंथ्रासाइट कोयला पेंसिलवानिया में मिलता है। संयुक्त राज्य अमेरिका के पूर्वी आंतरिक कायेला क्षेत्र का विस्तार इलिनोइस, मिसौरी और इण्डियाना राज्यों में है जहाँ से सामान्य श्रेणी का बिटुमिनस कोयला निकला जाता है।

77. **Which Middle Eastern country is largest producer of petroleum?/कौन-सा मध्य पूर्वी देश पेट्रोलियम का सबसे बड़ा उत्पादक है?**

(a) Iraq/इराक
(b) Iran/ईरान
(c) Saudi Arabia/सऊदी अरब
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (c) : वर्ष 2024 के आँकड़ों के अनुसार मध्य-पूर्वी देशों में पेट्रोलियम का सबसे बड़ा उत्पादक देश सऊदी अरब है। विश्व के तीन अग्रणी पेट्रोलियम उत्पादक देश निम्नलिखित हैं–

(देश)	उत्पादन (प्रतिशत में)
संयुक्त राज्य अमेरिका	17.29
सऊदी अरब	13.14
रूस	12.48

78. **What is the significance of the Strait of Hormuz in relation to petroleum in the middle east?/मध्य पूर्व में पेट्रोलियम के संबंध में होर्मुज जलडमरूमध्य का क्या महत्व है?**

(a) It has no relevance to petroleum trade
इसकी पेट्रोलियम व्यापार से कोई प्रासंगिकता नहीं है
(b) It is crucial chokepoint for global petroleum exports/यह वैश्विक पेट्रोलियम निर्यात के लिए महत्वपूर्ण चोकपॉइंट है
(c) It is a major oil producing region
यह एक प्रमुख तेल उत्पादक क्षेत्र है
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (b) : हार्मुज जलसंधि जो फारस की खाड़ी को ओमान की खाड़ी से जोड़ती है। यह जलसंधि मध्य-पूर्व में वैश्विक पेट्रोलियम निर्यात के लिए एक महत्वपूर्ण चोकप्वाइंट के रूप में कार्य करता है।

79. **What are the environmental impacts associated with iron ore mining in Russia and Australia? रूस और ऑस्ट्रेलिया में लौह अयस्क खनन से जुड़े पर्यावरणीय प्रभाव क्या हैं?**

(a) Water pollution/जल प्रदूषण
(b) Soil erosion/मिट्टी का कटाव
(c) Deforestation/वनों की कटाई
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (d) : रूस और ऑस्ट्रेलिया में लौह अयस्क खनन के कारण जल प्रदूषण, मिट्टी का कटाव तथा वनों की कटाई आदि जैसी पर्यावरणीय समस्याओं का सामना करना पड़ रहा है। खनन कार्यों के दौरान निकलने वाले धूल-कण, जल तथा वायु को प्रदूषित करता है। खदानों से अयस्क को निकालने के लिए भूमि के बड़े क्षेत्रों में वनों की कटाई की जाती है, जिससे प्राकृतिक वास तथा आस-पास रहने वाले लोगों पर नकारात्मक प्रभाव पड़ता है। इसके अलावा खदानों से निकलने वाले अपशिष्ट पदार्थों को समीपवर्ती नदी में छोड़ दिया जाता है जिस कारण नदियों का जल प्रदूषित हो जाता है।

80. **In which state of USA manganese mining is significant?/संयुक्त राज्य अमेरिका के किस राज्य में मैंगनीज खनन महत्वपूर्ण है?**

(a) Geogia/जियोगिया
(b) Texas/टेक्सास
(c) California/कैलिफ़ोर्निया
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (e) : संयुक्त राज्य अमेरिका में मैंगनीज के लघु भंडार ही मिलते हैं। संयुक्त राज्य अमेरिका के मोन्टाना (बुट्टे), पेंसिलवानिया (फ्रेंकलिन फरनेस), जार्जिया और अरकन्सास राज्यों में थोड़ी मात्रा में मैंगनीज का उत्पादन किया जाता है जबकि जियोगिया, टेक्सास तथा कैलिफ़ोर्निया मैंगनीज खनिज के लिए महत्वपूर्ण नहीं है। मैंगनीज मुख्य रूप से इस्पात के विनिर्माण में प्रयोग किया जाता है। एक टन इस्पात बनाने में लगभग 10 किग्रा. मैंगजीन की आवश्यकता होती है। इसका उपयोग ब्लीचिंग पाउडर, कीटनाशक दवाएँ व पेंट बनाने में किया जाता है। अतः स्पष्ट है कि इनमें से कोई भी विकल्प सही नहीं है।

81. **Which of the following is/are sustainable farming practices?
निम्नलिखित में से कौन-सी सतत कृषि पद्धतियाँ हैं?**

(a) Organic farming/जैविक खेती
(b) Natural farming/प्राकृतिक खेती
(c) Monoculture farming/मोनोकल्चर खेती
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (d) : जैविक खेती और प्राकृतिक खेती सतत कृषि पद्धतियाँ है। खेती की वह प्रणाली जिसमें उर्वरकों, कीटनाशकों, शाकनाशकों व वृद्धि नियंत्रकों आदि का प्रयोग नहीं होता, अपितु जीवांश पदार्थ वाले कृषि आगतों का प्रयोग हो, उसे कार्बनिक खेती (Organic Farming) कहा जाता है। जैविक कृषि फसलों के वैज्ञानिक चक्रण, गाय के गोबर, जानवरों की खाद, हरित खाद, जैविक अपशिष्ट, वनस्पति खाद पर मुख्यतः निर्भर होती है। भारत का सिक्किम राज्य पहला ऐसा राज्य है जिसे जैविक खेती करने वाला राज्य घोषित किया गया। 2016 में सिक्किम को ऑर्गेनिक स्टेट का दर्जा मिला। प्राकृतिक खेती को रसायनमुक्त खेती के रूप में परिभाषित किया जा सकता है, जिसमें केवल प्राकृतिक उर्वरक का उपयोग किया जाता है।

82. How does agriculture contribute to greenhouse gas emissions?/कृषि ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में कैसे योगदान करती है?

(a) Through land-use change
भूमि-उपयोग परिवर्तन के माध्यम से
(b) Through fertilizer use/उर्वरक उपयोग के माध्यम से
(c) Through livestock production
पशुधन उत्पादन के माध्यम से
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (d) : कृषि ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में भूमि-उपयोग परिवर्तन, उर्वरकों का उपयोग तथा पशुधन उत्पादन के माध्यम से योगदान करता है। पशुओं के जुगाली करने से तथा गोबर गैस से मीथेन का उत्सर्जन होता है। वहीं कृषि उर्वरकों के प्रयोग और खाद प्रबंधन से नाइट्रस ऑक्साइड गैस का उत्सर्जन होता है, जो ग्रीनहाउस गैस है। मिट्टी में पौधों की जड़ों में उपस्थित जीवों के अपघटन द्वारा वायुमंडल में कार्बन डाइऑक्साइड का उत्सर्जन किया जाता है, जो एक ग्रीनहाउस गैस है। अतः उपर्युक्त में से एक से अधिक कथन सही है।

83. Which countries are among the top producers of iron and steel in the world?
विश्व में लौह एवं इस्पात के शीर्ष उत्पादक देशों में कौन-से देश शामिल हैं?

(a) USA, Canada and Australia
यूएसए, कनाडा और ऑस्ट्रेलिया
(b) Brazil, Russia and Germany
ब्राजील, रूस और जर्मनी
(c) China, India and Japan/चीन, भारत और जापान
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (c) : विश्व में लौह एवं इस्पात के शीर्ष उत्पादक देशों में क्रमशः चीन, भारत तथा जापान देश शामिल है। विश्व के प्रमुख शीर्ष लौह उत्पादक देश निम्नलिखित हैं– (i) ऑस्ट्रेलिया (37.52%), (ii) ब्राजील (16.02%), (iii) चीन (10.33%), (iv) भारत (10.03%), (v) ईरान (4.17%)।

84. What factors are responsible for location of cotton textile industry?
सूती वस्त्र उद्योग की स्थिति के लिए कौन-से कारक उत्तरदायी हैं?

(a) Availability of water/पानी की उपलब्धता
(b) Labour/श्रम
(c) Market/बाजार
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (d) : सूती वस्त्र उद्योग भारत के परंपरागत उद्योगों में से एक है। सूती वस्त्र उद्योग को प्रभावित करने वाले प्रमुख कारक जैसे करघों को चलाने के लिए विद्युत शक्ति, श्रमिक, पूँजी या बाजार, पानी की उपलब्धता, नमीयुक्त जलवायु, पत्तनों की समीपता आदि उद्योग की स्थिति को निर्धारित करते हैं। वर्तमान में उद्योग को बाजार के निकट स्थापित करने की प्रवृत्ति पाई जाती है और बाजार ही यह निश्चित करता है कि किस प्रकार के कपड़े का उत्पादन होना चाहिए। भारत में पहली आधुनिक सूती मिल की स्थापना 1854 ई. में मुंबई में की गई थी।

85. Match the following correctly.
निम्नलिखित का सही मिलान करें–

	Petrochemical Industry पेट्रोरसायन उद्योग		Country देश
A.	Philadelphia and Delaware फिलाडेल्फिया और डेलावेयर	1.	Belgium बेल्जियम
B.	Antwerp एंटवर्प	2.	USA यू एस ए
C.	Ras Tanura रास तनुरा	3.	Canada कनाडा
D.	Montreal मॉन्ट्रियल	4.	Saudi Arabia सऊदी अरब

(a) A-4, B-3, C-1, D-2
(b) A-2, B-1, C-4, D-3
(c) A-1, B-2, C-3, D-4
(d) A-2, B-3, C-4, D-1
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (b) : सही सुमेलित युग्म इस प्रकार है–

(पेट्रोरसायन उद्योग)		**(देश)**
फिलाडेल्फिया और डेलावेयर	–	यू.एस.ए.
एंटवर्प	–	बेल्जियम
रास तनुरा	–	सऊदी अरब
मॉन्ट्रियल	–	कनाडा

अतः विकल्प (b) सही सुमेलित है।

86. Waht are the main factors influencing trade routes and transportation networks?
व्यापार मार्गों और परिवहन नेटवर्क को प्रभावित करने वाले मुख्य कारक क्या हैं?

(a) Technological advancements/तकनीकी प्रगति
(b) Political stability and government policies
राजनीतिक स्थिरता और सरकारी नीतियाँ
(c) Geographical location and natural resources
भौगोलिक स्थिति और प्राकृतिक संसाधन
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (d) : व्यापार मार्गों और परिवहन नेटवर्क को प्रभावित करने वाले मुख्य कारक तकनीकी प्रगति, राजनीतिक स्थिरता और सरकारी नीतियाँ तथा भौगोलिक स्थिति और प्राकृतिक संसाधन आदि प्रमुख कारक हैं। आधुनिक समय में व्यापार, विश्व के आर्थिक संगठन का आधार है और यह राष्ट्रों की विदेश नीति से संबंधित है। सुविकसित परिवहन तथा संचार प्रणाली से युक्त कोई भी देश अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार में भागीदारी से मिलने वाले लाभों को छोड़ने का इच्छुक नहीं हैं।

87. Which of the following continent accounts for highest length and density of roads in the world? निम्नलिखित में से किस महाद्वीप में दुनिया में सड़कों की लंबाई और घनत्व सबसे अधिक है?

(a) Asia/एशिया
(b) North America/उत्तरी अमेरिका
(c) Australia/ऑस्ट्रेलिया
(d) Africa/अफ्रीका
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (b) : उत्तरी अमेरिका महाद्वीप में विश्व में सड़कों की लंबाई और घनत्व सबसे अधिक है। परिवहन व्यक्तियों और वस्तुओं को एक स्थान से दूसरे स्थान तक वहन करने की सेवा या सुविधा को कहते हैं जिसमें मनुष्यों, पशुओं तथा विभिन्न प्रकार की गाड़ियों का प्रयोग किया जाता हैं। परिवहन या यातायात के लिए मार्ग प्रायः निर्धारित होते हैं, जो स्थल, जल अथवा वायु से होकर गुजरते हैं, जिन्हें क्रमशः स्थल मार्ग, जलमार्ग और वायुमार्ग कहते हैं। संयुक्त राज्य अमेरिका में परिवहन के इन सभी साधनों का पर्याप्त विकास हुआ है। रेलमार्गों की लंबाई की दृष्टि से संयुक्त राज्य अमेरिका का विश्व में प्रथम स्थान है। संयुक्त राज्य अमेरिका में विश्व की सर्वाधिक लंबी सड़कें पायी जाती है जिनकी लंबाई लगभग 63 लाख किमी. है।

88. Soo Canal and Welland Canal have been constructed on which of the following waterways./सू नहर और वेलैंड नहर का निर्माण निम्नलिखित में से किस जलमार्ग पर किया गया है–

(a) Geat lakes-St Lawrence waterways
महान झीलें-सेंट लारेंस जलमार्ग
(b) Rhine waterways/राइन जलमार्ग
(c) Volga waterways/वोल्गा जलमार्ग
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (a) : सू नहर और वेलैंड नहर का निर्माण महान झीलें सेंट-लॉरेंस जलमार्ग पर किया गया है। उत्तरी अमेरिका की बृहद झीलें सुपीरियर, मिशिगन, ह्यूरन, इरी तथा ओंटारियो सू-नहर तथा वेलैंड नहर के द्वारा जुड़े हुए हैं तथा आंतरिक जलमार्ग की सुविधा प्रदान करते हैं। सेंट लॉरेंस नदी की एश्चुअरी बृहद झीलों के साथ उत्तरी अमेरिका के उत्तरी भाग में विशिष्ट वाणिज्यिक जलमार्ग का निर्माण करती है। इस मार्ग पर स्थित मुख्य पत्तन डुलुथ व बुफैलो सभी आधुनिक समुद्री पत्तन की सुविधाओं से युक्त है।

89. The Great Wall of China stretches approximately how many kilometers?/चीन की महान दीवार लगभग कितने किलोमीटर तक फैली हुई है?

(a) 1,50,000 km/1,50,000 किमी.
(b) 10,000 km/10,000 किमी.
(c) 5,000 km/5,000 किमी.
(d) 7000 km/7000 किमी.
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (e) : चीन की महान दीवार की लंबाई लगभग 20 हजार किमी. से अधिक है। इस महान दीवार का निर्माण लगभग 220 ई.पू. में किन-सी-हुआंग के शासनकाल में उत्तरी दिशा से होने वाले आक्रमणों के विरुद्ध सुरक्षा प्रणाली को मजबूत करने के संदर्भ में किया गया था। इस दीवार का निर्माण मिंग राजवंश 1368-1644 ई. तक जारी रहा। अतः उपर्युक्त में से कोई भी विकल्प सही नहीं है।

90. Which species is believed to be the direct ancestor of modern humans?/किस प्रजाति को आधुनिक मानव का प्रत्यक्ष पूर्वज माना जाता है?

(a) Homo sapiens/होमो सेपियन्स
(b) Homo erectus/होमो इरेक्टस
(c) Homo habilis/होमो हैबिलिस
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (b) : होमो इरेक्टस प्रजाति को आधुनिक मानव का प्रत्यक्ष पूर्वज माना जाता है। आज से लगभग 5 लाख से 15 लाख वर्ष पूर्व तक प्लीस्टोसीन युग में विकसित अनेक आदि मानवों के जीवाश्म पाये गये हैं। मायर ने इन्हें एक ही 'होमो इरेक्टस' के अन्तर्गत रखा है। सामान्यतः जीवाश्म प्राप्ति स्थल के आधार पर ही इसका नामकरण किया गया है। इनके शारीरिक लक्षण आधुनिक मानव से अधिक मिलते जुलते थे। इन मानव वर्गों में प्रमुख हैं– जावा मानव, पेकिंग मानव, हाइडलवर्ग मानव, अटलांटिक मानव, निएन्डरथल मानव, क्रोमैग्नान मानव आदि। मानव एक कशेरुकी, जरायुज स्तनी और प्राइमेट प्राणी है जिसका वैज्ञानिक नाम 'होमो सौपियन्स-सैपियन्स' है। होमो सैपियन्स का तात्पर्य है बुद्धिमान प्राणी। होमो हैबिलिस मानव वंश की सर्वप्रथम जाति मानी जाती है, जो आज से लगभग 8 लाख वर्ष पूर्व अफ्रीका में पायी जाती थी। यह दोनों पैरों पर सीधा चलता था और शिकार के लिए पत्थर के नुकीले औजारों का प्रयोग करता था।

91. **What is the official language of Brazil?**
ब्राजील की आधिकारिक भाषा क्या है?
(a) English/अंग्रेजी
(b) Portuguese/पुर्तगाली
(c) Spanish/स्पेनिश
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (b) : ब्राजील की आधिकारिक भाषा पुर्तगाली है। ब्राजील दक्षिणी अमेरिका का एक विशाल देश है। सत्रहवीं से उन्नीसवीं शताब्दी तक यूरोपीय प्रवास का मुख्य उद्देश्य नवीन क्षेत्रों में उपनिवेश स्थापित करना था। पुर्तगाल ने दक्षिणी अमेरिका के उत्तरी-पूर्वी भाग को अपना उपनिवेश बनाया। वर्तमान ब्राजील में 80% से अधिक लोगों के पूर्वज यहाँ पुर्तगाल से आये थे। ब्राजील के स्वतंत्र होने के बाद भी यहाँ पुर्तगाली संस्कृति और पुर्तगाली भाषा का ही वर्चस्व है।

92. **Which environmental issue is often associated with activities in mountain regions?**
कौन-सा पर्यावरणीय मुद्दा अक्सर पर्वतीय क्षेत्रों की गतिविधियों से जुड़ा होता है?
(a) Air pollution/वायु प्रदूषण
(b) Deforestation/वनों की कटाई
(c) Soil erosion/मिट्टी का कटाव
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (d) : वनों की कटाई, मिट्टी का कटाव एवं वायु प्रदूषण का पर्यावरणीय मुद्दा अक्सर पर्वतीय क्षेत्रों की गतिविधियों से जुड़ा होता हैं। हिमालय में प्रसिद्ध चिपको आंदोलन कई क्षेत्रों में वन कटाई रोकने में कामयाब रहा तथा स्थानीय पौधों की जातियों को प्रयोग करके सामुदायिक वनीकरण अभियान को सफल बनाया जा सका। भारत में संयुक्त वन प्रबंधन कार्यक्रमों की शुरुआत 1988 ई. में हुई, जब ओडिशा राज्य ने संयुक्त वन प्रबंधन का पहला प्रस्ताव पास किया। वनों का कृषि भूमि और चारागाह भूमि में रूपांतरण, बढ़ती हुई जनसंख्या तथा भोजन के लिए बढ़ती हुई माँग के कारण कृषि के लिए भूमि सुनिश्चित करने हेतु वनों को काटा जा रहा है। भारत सरकार ने पूरे देश के लिए वन संरक्षण नीति 1952 ई. में लागू की जिसे 1988 ई. में संशोधित किया गया।

93. **Which of the following regions is not typically affected by the monsoon?**
निम्नलिखित में से कौन-सा क्षेत्र अमतौर पर मानसून से प्रभावित नहीं होता है?
(a) Australia/ऑस्ट्रेलिया
(b) Sub-Saharan Africa/उप-सहारा अफ्रीका
(c) South Asia/दक्षिण एशिया
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (b) : उप-सहारा अफ्रीका क्षेत्र आमतौर पर मानसून से प्रभावित नहीं होता है। मानसून शब्द का प्रयोग किसी प्रदेश में प्रवाहित होने वाली उन हवाओं के लिए किया जाता है, जिनकी दिशा में वर्ष में दो बार परिवर्तन होता है। मानसून शब्द मूल रूप से अरबी भाषा के 'मौसिम' शब्द से बना है। इस शब्द का सबसे पहले प्रयोग अरब सागर में बहने वाली हवाओं के लिए किया जाता है, जो वर्ष में छः मास तक (जाड़े में) उत्तर-पूर्व से दक्षिण-पश्चिम तथा शेष छः मास (ग्रीष्म में) दक्षिण-पश्चिम से उत्तर-पूर्व की ओर चलती हैं। मानसून क्षेत्र को निम्नलिखित चार वर्गों में रखा जाता है–
1. वास्तविक या परंपरागत मानसून क्षेत्र – भारत, पाकिस्तान, उत्तर एवं दक्षिणी वियतनाम, दक्षिणी चीन, फिलीपींस, कम्बोडिया, थाईलैंड, बांग्लादेश, म्यांमार तथा ऑस्ट्रेलिया के तटीय क्षेत्र।
2. प्रच्छन्न मानसून या मानसूनी प्रवृत्ति वाले क्षेत्र – अफ्रीका के दक्षिण-पश्चिम तटीय प्रदेश, पूर्वी अफ्रीका एवं पश्चिमी मेडागास्कर।
3. मानसूनी प्रभाव के क्षेत्र – लैटिन अमेरिका के उत्तरी-पूर्वी तटीय प्रदेश।
4. परिवर्तित मानसून क्षेत्र – मध्य अमेरिका के कई देशों में तथा दक्षिण-पूर्व संयुक्त राज्य अमेरिका में।

94. **Which country experiences the highest annual rainfall due to the monsoon?/किस देश में मानसून के कारण सर्वाधिक वार्षिक वर्षा होती है?**
(a) Thailand/थाईलैंड
(b) Bangladesh/बांग्लादेश
(c) India/भारत
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (c) : भारत में मानसून के कारण सर्वाधिक वार्षिक वर्षा होती है। मानसूनी जलवायु का विस्तार भूमध्यरेखा के दोनों ओर 5^o से 30^o अक्षांशों के मध्य पाया जाता है। मानसून का समय जून के आरंभ से लेकर मध्य सितंबर तक, 100 से 120 दिनों के बीच होता है। इसके आगमन के समय सामान्य वर्षा में अचानक वृद्धि हो जाती है तथा लगातार कई दिनों तक यह जारी रहती है। इसे मानसून प्रस्फोटन कहते हैं। इस जलवायु के अन्तर्गत पाकिस्तािन, भारत, बांग्लोदश, बर्मा (म्यांमार), थाइलैण्ड, कम्बोडिया, लाओस, वियतनाम, पू. द्वीप समूह, अफ्रीका का पूर्वी तटीय भाग, संयुक्त राज्य अमेरिका का दक्षिण-पूर्वी तटीय भाग, ऑस्ट्रेलिया का उत्तरी भाग आदि आते हैं।

95. **What is the term for the dry, dusty wind that blows from the Sahara Desert across North Africa and into the Mediterranean during the summer?/गर्मियों के दौरान सहारा रेगिस्तान से उत्तरी अफ्रीका और भूमध्य सागर में चलने वाली शुष्क, धूल भरी हवा को क्या कहा जाता है?**
(a) Khamsin/खमसीन
(b) Harmattan/हरमट्टन
(c) Haboob/हबूब

(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक

(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (a) : गर्मियों के दौरान सहारा रेगिस्तान से उत्तरी अफ्रीका और भूमध्य सागर में चलने वाली शुष्क, धूल भरी हवा को सिरॉको कहते हैं। यह गर्म, शुष्क व रेत से भरी हवा होती है, जो कि सहारा रेगिस्तान के उत्तर दिशा में भूमध्यसागर की ओर चलकर इटली, स्पेन आदि में प्रविष्ट होती है। अफ्रीका में इसके कईं स्थानीय नाम हैं। मिस्र में खमसिन, लीबिया में गिबली, ट्यूनिशिया में चिली आदि नामों से पुकारा जाता हैं। इटली में इसका नाम सिरॉको है। दक्षिणी सहारा मुख्यतः सूडान में गर्म एवं नम परंतु रेतभरी हबूब पवन प्रवाहित होती है। सहारा रेगिस्तान के पूर्वी भाग में उत्तर-पूर्व तथा पूर्व दिशा से चलने वाली गर्म तथा शुष्क हवाओं को हरमट्टन कहते हैं। अफ्रीका का पश्चिमी तट उष्ण तथा आर्द्र होता है जिस कारण नीरसता एवं आलस्य बना रहता है। हरमट्टन के आगमन पर मौसम शुष्क हो जाने के कारण सुहावना एवं स्वास्थ्यप्रद हो जाता है इसी कारण गिनी तट पर इस हवा को 'डाक्टर विंड' कहते है। अतः स्पष्ट है कि विकल्प (a) सही है।

96. What is the name of the mountain range in India that separates the Indo-Gangetic Plain from the Deccan Plateau?/भारत में उस पर्वत श्रृंखला का क्या नाम है जो सिन्धु-गंगा के मैदान को दक्कान के पठार से अलग करती है?

(a) Western ghats/पश्चिमी घाट

(b) Vindhyas/विंध्य

(c) Arravali/अरावली

(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक

(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (b) : विंध्य पर्वत श्रृंखला सिंधु-गंगा के मैदान को दक्कन के पठार से अलग करती है। विन्ध्य पर्वत की भू-आकृति का मुख्य तत्व गंगा मैदान और नर्मदा-सोन गर्त के बीच स्थित विन्ध्य बलुआ पत्थर के कगारों का पाया जाना है। भाण्डेर एवं कैमूर इस गर्त अक्ष के अधिक निकट पाए जाते हैं। इन दो कगारों के मध्य सतना, रींवा एवं मिर्जापुर के पठार स्थित हैं। उत्तरी भारत के मैदान की पूर्व-पश्चिम लंबाई 3200 किमी. है। इसकी औसत चौड़ाई 150 से 300 किमी. है। दक्कन के पठार के पश्चिमी में पश्चिमी घाट, पूर्व में पूर्वी घाट और उत्तर में सतपुड़ा, मैकाल और महादेव पहाड़ियाँ हैं।

**97. Which famous North American grasslands is known for its tall grass species?
कौन-सा प्रसिद्ध उत्तरी अमेरिकी घास का मैदान अपनी लंबी घास प्रजातियों के लिए जाना जाता है?**

(a) Prairie/प्रेयरी

(b) Pampas/पम्पास

(c) Serengeti/सेरेन्गेटी

(d) Savana/सवाना

(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (a) : उत्तरी अमेरिका में प्रेयरी घास का मैदान अपनी लंबी घास प्रजातियों के लिए जाना जाता है। प्रेयरी घास के मैदान का विकास संयुक्त राज्य अमेरिका तथा कनाडा में पश्चिम में रॉकी पर्वत तथा पूर्व में शीतोष्ण पर्णपाती वनों के मध्य विस्तृत क्षेत्रों में हुआ है। पम्पास का सर्वाधिक विस्तार दक्षिण अमेरिका के अर्जेण्टीना में हुआ है। सवाना घास के मैदान का विस्तार भूमध्य रेखीय वर्षा वनों (5° से 20° अक्षांशों के मध्य) के उत्तर में सहारा मरुस्थल की सीमा तक और दक्षिण में कालाहारी मरुस्थल की सीमा तक फैला हुआ है। अफ्रीका में उत्तर की ओर इन्हें सवाना घास क्षेत्र और दक्षिण में पार्कलैण्ड कहते हैं।

98. Which stage of demographic transition is characterized by high birth rates and declining death rates?/जनसांख्यिकीय संक्रमण के किस अवस्था की विशेषता उच्च जन्म दर और घटती मृत्यु दर है?

(a) Stage 3/अवस्था 3

(b) Stage 2/अवस्था 2

(c) Stage 1/अवस्था 1

(d) Stage 4/अवस्था 4

(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (b) : जनसांख्यिकीय संक्रमण के द्वितीय अवस्था की विशेषता उच्च जन्म दर और घटती मृत्यु दर है। जनांकिकीय संक्रमण की द्वितीय अवस्था के प्रारंभ में प्रजननशीलता ऊँची बनी रहती है किंतु समय के साथ घटती जाती है। यह घटी हुई मृत्यु दर के साथ आती है। जनांकिकीय संक्रमण की प्रथम अवस्था में उच्च प्रजननशीलता व उच्च मर्त्यता होती है। जिसमें जन्म दर एवं मृत्यु दर दोनों उच्च होते हैं और दोनों में अंतराल कम होने के परिणामस्वरूप लगभग स्थायी होती है। जनांकिकीय संक्रमण की तृतीय अवस्था में प्रजननशीलता और मर्त्यता दोनों घट जाती है, जिसके परिणामस्वरूप जनसंख्या वृद्धि-दर द्वितीय अवस्था से कम हो जाती है। जनांकिकीय संक्रमण की चतुर्थ अवस्था में जन्म दर एवं मृत्यु दर दोनों निम्न स्तर पर पहुँचकर लगभग स्थिर हो जाती है जिससे जनसंख्या स्थायी हो जाती है और जनसंख्या वृद्धि लगभग रूक जाती है।

99. What factors influence the distribution of population?/कौन-से कारक जनसंख्या के वितरण को प्रभावित करते हैं?

(a) Language and religion/भाषा और धर्म

(b) Education level and political stability
शिक्षा स्तर और राजनीतिक स्थिरता

(c) Climate, resources and economics opportunities
जलवायु, संसाधन और अर्थशास्त्र के अवसर

(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक

(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (d) : भाषा और धर्म, शिक्षा स्तर और राजनीतिक स्थिरता तथा जलवायु, संसाधन और अर्थशास्त्र के अवसर सभी कारक जनसंख्या वितरण को प्रभावित करते हैं। जनसंख्या वितरण शब्द का अर्थ भूपृष्ठ पर, लोग किस प्रकार वितरित हैं इस बात से लगाया जाता है। जनसंख्या वितरण को प्रभावित करने वाले निम्नलिखित कारक हैं–

1. भौगोलिक कारक
   (a) जल की उपलब्धता
   (b) भू-आकृति
   (c) जलवायु
   (d) मृदा
2. आर्थिक कारक
   (a) खनिज
   (b) नगरीकरण
   (c) औद्योगीकरण।
3. सामाजिक एवं सांस्कृतिक कारक।

अतः स्पष्ट है विकल्प (d) सही है।

100. What is the strategy for sustainable urban development?
सतत शहरी विकास की रणनीति क्या है?

(a) Ignoring the importance of green spaces
हरित स्थानों के महत्व को नजरअंदाज करना
(b) Promoting mixed land-use development
मिश्रित भूमि-उपयोग विकास को बढ़ावा देना
(c) Encouraging car-dependent lifestyle
कार-निर्भर को प्रोत्साहित करना
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (b) : सतत् शहरी विकास की रणनीति मिश्रित भूमि-उपयोग विकास को बढ़ावा देना है जबकि हरित स्थानों के महत्व को नजरअंदाज करना एवं कार-निर्भर को प्रोत्साहित करना सतत् शहरी विकास की रणनीति नही हैं। जलवायु परिवर्तन को कम करने के लिए शहरों के लिए सतत शहरी विकास ही आगे का रास्ता है। टिकाऊ शहरी विकास नीतियों का उद्देश्य शहरी विस्तार और भीड़-भाड़ के प्रबंधन से लेकर नवाचार को बढ़ावा देने जैसे कई मुद्दों का समाधान करना है। अतः विकल्प (b) सही है।

101. Sustainability is one of the four pillars of human development. Which of the following statements given below correctly defines sustainability?
स्थिरता मानव विकास के चार स्तंभों में से एक है। नीचे दिए गए निम्नलिखित में से कौन-सा कथन स्थिरता को सही ढंग से परिभाषित करता है?

(a) Continuity in the availability of opportunities for present and future generations
वर्तमान और भविष्य की पीढ़ियों के लिए अवसरों की उपलब्धता में निरंतरता
(b) Improvement in human choices
मानव विकल्पों में सुधार
(c) Equal access of opportunities for everyone
सभी के लिए अवसरों की समान पहुँच
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (a) : मानव विकास के चार स्तंभों में से एक स्थिरता/सतत् पोषणीयता (Sustainability) का अर्थ है– 'वर्तमान और भविष्य की पीढ़ियों के लिए अवसरों की उपलब्धता में निरंतरता'। मानव विकास के चार स्तंभ हैं–समता, सतत पोषणीयता, उत्पादकता और सशक्तीकरण। समता का आशय प्रत्येक व्यक्ति को उपलब्ध अवसरों के लिए समान पहुँच की व्यवस्था करना है। सतत् पोषणीय मानव विकास के लिए आवश्यक है कि प्रत्येक पीढ़ी को समान अवसर मिले। समस्त पर्यावरणीय वित्तीय एवं मानव संसाधनों का उपयोग भविष्य को ध्यान में रखकर करना चाहिए। यहाँ उत्पादकता का तात्पर्य मानव श्रम उत्पादकता अथवा मानव कार्य के संदर्भ में उत्पादकता है। लोगों में क्षमताओं का निर्माण करके ऐसी उत्पादकता में निरंतर वृद्धि की जानी चाहिए। सशक्तीकरण का अर्थ अपने विकल्प चुनने के लिए शक्ति प्राप्त करना है। ऐसी शक्ति बढ़ती हुई स्वतंत्रता और क्षमता से आती है।

102. With reference to Gross National Happiness Index (GNH). Consider the following statements.
सकल राष्ट्रीय प्रसन्नता सूचकांक (जी एन एच) के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें–

(a) It focuses on non-material and development
यह गैर-भौतिक और विकास पर केंद्रित है
(b) It takes into account the harmful effects of the technology on the environment/यह पर्यावरण पर प्रौद्योगिकी के हानिकारक प्रभावों को ध्यान में रखता है
(c) The concept GNH was started in Bhutan
जी एन एच अवधारणा भूटान में शुरू की गई थी
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (d) : सकल राष्ट्रीय प्रसन्नता (GNH) की अवधारणा को भूटान के चौथे राजा महामहिम जिग्मे सिंग्ये वांगचुक ने 1970 के दशक की शुरुआत में प्रख्यापित किया था। भूटान ने 2008 में लोकतंत्र को अपनाया, जिसमें भूटान के संविधान के अनुच्छेद 9 ने कर्तव्यों को परिभाषित करके GNH मूल्यों के समावेश और निरंतरता को सुनिश्चित किया। GNH गैर-भौतिक और विकास पर केंद्रित है। भूटान अपने विकास का एकमात्र उद्देश्य खुशी के लिए सक्षम परिस्थितियों को सुनिश्चित करता है। पर्यावरण को GNH का एक महत्वपूर्ण योगदान माना जाता है। यह पर्यावरण पर प्रौद्योगिकी के हानिकारक प्रभावों को ध्यान में रखता है।

103. Match following lists correctly and choose the correct code/निम्नलिखित सूचियों का सही मिलान करें और सही कोड चुनें :

Nomadic tribes घुमन्तु जनजाति		Regions क्षेत्रों	
A.	**Bedouin** **बेडौइन**	**1.**	**Kalahari** **कालाहारी**
B.	**Bushman** **बुशमैन**	**2.**	**Sahara Desert** **सहारा रेगिस्तान**
C.	**Pygimes** **पिग्मीज़**	**3.**	**Zaire Basin** **जैरे बेसिन**

(a) A-3, B-1, C-2
(b) A-2, B-1, C-3
(c) A-3, B-2, C-1
(d) A-2, B-3, C-1
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (b) : सही सुमेलित युग्म इस प्रकार है–

(घुमन्तु जनजाति)		**(क्षेत्र)**
बेडौइन	–	सहारा रेगिस्तान
बुशमैन	–	कालाहारी
पिग्मीज	–	जायरे/जैरे बेसिन

अतः विकल्प (b) सही सुमेलित है।

104. How does climate change effect habitat suitability for species?
जलवायु परिवर्तन प्रजातियों के लिए आवास उपयुक्तता को कैसे प्रभावित करता है?

(a) Alters temperature and precipitation patterns, affecting habitat availability/तापमान और वर्षा पैटर्न को बदलता है, जिससे निवास स्थान की उपलब्धता प्रभावित होती है
(b) Reduces the need for species migration
प्रजातियों के प्रवास की आवश्यकता को कम करता है
(c) Enhances habitat conditions for all species
सभी प्रजातियों के लिए आवास की स्थिति को बढ़ाता है
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (a) : जलवायु परिवर्तन प्रजातियों के आवास को प्रभावित करता है। यह तापमान और वर्षा पैटर्न को बदल देता है, जिससे निवास स्थान की उपलब्धता प्रभावित होती है। जलवायु परिवर्तन के परिणाम जटिल एवं पेचीदा होता है। वायु एवं वर्षण के प्रतिरूपों पर तापमान परिवर्तन का प्रभाव वर्षा के वितरण तथा वायु की राशि पर पड़ता है। तापमान की वृद्धि से सागरों का स्तर ऊँचा हो जाता है तथा भविष्य में कुछ द्वीपों का सागर में डूब जाने का खतरा उत्पन्न हो जाता है। जलवायु परिवर्तन का प्रभाव प्रादेशिक जलवायु पर भी पड़ता है, तापमान एवं वर्षण के प्रतिरूपों में बदलाव आता है, मृदा की नमी प्रभावित होती है और वायु राशियों की भौतिक विशेषताएँ बदल जाती है, जो प्रजातियों के लिए आवास उपयुक्तता को प्रभावित करता है।

105. The Oraon tribe is primarily found in which Indian State?/उराँव जनजाति मुख्यतः किस भारतीय राज्य में पाई जाती है?

(a) Jharkhand/झारखंड
(b) Odisha/ओडिशा
(c) Kerala/केरल
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (a) : उराँव जनजाति मुख्यतः झारखंड राज्य में पाई जाती है। उराँव एक द्रविड़ जातीय समूह है। इनकी मूल भाषा कुरुख है। परंपरागत रूप से उराँव अपने अनुष्ठान और आर्थिक आजीविका के लिए जंगल और खेतों पर निर्भर थे, लेकिन उनमें से कुछ स्थायी कृषि कार्य भी करने लगे।

106. What hunting technique is commonly associated with the Bushman of Africa?
कौन-सी शिकार तकनीक आमतौर पर अफ्रीका के बुशमैन से जुड़ी है?

(a) Poison darts/ज़हर डार्ट्स
(b) Trapping/फँसाना
(c) Bow and arrow/धनुष और बाण
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (d) : बुशमैन दक्षिण अफ्रीका के कालाहारी मरुस्थल में 'घुमक्कड़' जीवन व्यतीत करने वाली जनजाति है। ये कुशल शिकारी होते हैं। ये प्रायः धनुष और बाण, जहर डार्ट्स तकनीक का प्रयोग कर पशुओं का शिकार करते हैं। ये पशुओं की बोली की नकल करने में भी प्रवीण होते हैं। जब कोई पशु जलाशय में पानी पीने के लिए आता है, बुशमैन छिपकर धनुष बाण से उस पर प्रहार कर देते हैं। ये लोग बड़े पशुओं को घेर कर पहले कीचड़ में फँसा देते हैं और बाद में लाठी-डंडे से पीटकर मार डालते हैं। बुशमैन के अस्त्र-शस्त्रों में धनुष-बाण, फेंक कर मारने वाली छड़ियाँ, आदि मुख्य हैं।

नोटः आयोग ने अपने अंतिम उत्तर कुँजी में इस प्रश्न का सही उत्तर विकल्प (c) माना है जो कि गलत है। इस प्रश्न का सही उत्तर विकल्प (d) है।

107. What is the challenge faced by many nomadic tribes in the modern world?
आधुनिक दुनिया में कई घुमन्तू जनजातियों के सामने कौन-सी चुनौती है?

(a) Integration into urban societies
शहरी समाजों में एकीकरण
(b) Access to modern healthcare facilities
आधुनिक स्वास्थ्य सुविधाओं तक पहुँच
(c) Loss of traditional knowledge and practices
पारंपरिक ज्ञान और प्रथाओं का नुकसान
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (c) : आधुनिक दुनिया में कई घुमंतू जनजातियों के सामने सबसे बड़ी चुनौती पारंपरिक ज्ञान और प्रथाओं का नुकसान है। विश्व में जितनी भी जनजातियाँ है उनकी अपनी प्रथाएँ तथा रीति-रिवाज होती हैं, जो उनको आधुनिक विश्व से अलग करती है। उनका समाज आधुनिक समाज से बिल्कुल अलग होता है तथा ये लोग पुरानी परम्पराओं पर ही चलते हैं तथा आधुनिक सुख-सुविधाओं से बहुत दूर है। अगर हम इन्हें आधुनिक समाज की मुख्य धारा में

लायेगें, तो इनकी अपनी पारम्परिक ज्ञान और प्रथाओं का नुकसान होगा।

नोटः आयोग ने अपनी अंतिम उत्तर कुँजी में इस प्रश्न का सही उत्तर विकल्प (d) माना है जो कि गलत है। इस प्रश्न का सही उत्तर विकल्प (c) होगा।

108. The Growth Pole theory emphasizes the importance of:
ग्रोथ पोल सिद्धांत के महत्व पर जोर देता है–

(a) Neglecting urban centers/शहरी केंद्रों की उपेक्षा
(b) Spatially concentrated development iniatives
स्थानिक रूप से केंद्रित विकास पहल
(c) Isolation of economic activities
आर्थिक गतिविधियों का अलगाव
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (b) : ग्रोथ पोल सिद्धांत स्थानिक रूप से केंद्रित विकास पहल पर जोर देता है। आर्थिक एवं प्रादेशिक विकास से संबंधी विकास ध्रुव सिद्धांत (Growth pole theory) का प्रतिपादन फ्रांसीसी प्रादेशिक अर्थशास्त्री फ्रैंकोइस पेरोक्स ने 1955 ई. में किया था। पेरोक्स के 'विकास ध्रुव सिद्धांत' को एक अन्य फ्रांसीसी प्रादेशिक अर्थशास्त्री जे. आर. बाउडेविले ने संशोधित किया और 1966 ई. में इसे 'विकास केंद्र सिद्धांत' के नाम से प्रकाशित किया। पेरोक्स ने विकास ध्रुव को परिभाषित करते हुए इसे अमूर्त या निराकार आर्थिक क्षेत्र की संज्ञा दी है। बाउडेविले ने अपने सिद्धांत का आधार भौगोलिक क्षेत्र को बनाया और प्रादेशिक विकास केंद्र को इस प्रकार परिभाषित किया हैः "यह एक नगरीय क्षेत्र में स्थित वर्द्धमान उद्योगों का एक सेट होता है जो इसके संपूर्ण प्रभाव क्षेत्र में आर्थिक विकास को पुनः प्रेरित करता है।"

109. The Tarin Basin lies between, which of the following mountain ranges?/तारिन बेसिन निम्न-लिखित में से किस पर्वत शृंखला के बीच स्थित है?

(a) Karakoram and Yablonovy
काराकोरम और याब्लोनोवी
(b) Kunlun and Tien Shan/कुनलुन और टीएन शान
(c) Kunlun and Allai/कुनलुन और अल्लाई
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (b) : तारिन बेसिन कुनलुन और टीएन शान पर्वत शृंखला के बीच में स्थित है। तारिन बेसिन उत्तर-पश्चिमी चीन में स्थित है, इसके पश्चिम में तकला मकान मरुस्थल स्थित है।

110. Arrange the following mountain ranges from east to west in correct order using codes:
निम्नलिखित पर्वत शृंखला को कोड का उपयोग करके पूर्व से पश्चिम तक सही क्रम में व्यवस्थित करें–

1. Dhaulagiri/धौलागिरी
2. Makalu/मकालु
3. Annapurna/अन्नपूर्णा
4. Gaurishankar/गौरीशंकर

(a) 2-4-3-1 (b) 2-1-4-3
(c) 1-2-3-4 (d) 2-1-3-4
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (a) : पर्वत शृंखलाओं का पूर्व से पश्चिम में सही क्रम इस प्रकार हैं–

मकालु → गौरीशंकर → अन्नपूर्णा → धौलागिरी।

हिमालय के कुछ ऊँचे पर्वत शिखर तथा उनकी स्थिति निम्नलिखित है–

(शिखर)	(देश)	(ऊँचाई मीटर में)
माउंट एवरेस्ट	नेपाल	8, 848
कंचनजंगा	भारत	8, 598
मकालु	नेपाल	8, 481
धौलागिरि	नेपाल	8,172
अन्नपूर्णा	नेपाल	8,078

अतः विकल्प (a) सही है।

111. Which famous river flows through Tokyo, Japan's capital?/कौन-सी प्रसिद्ध नदी जापान की राजधानी टोक्यो से होकर बहती है?

(a) Sumida river/सुमिदा नदी
(b) Tone river/टोन नदी
(c) Shinano/शिनानो
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (a) : सुमिदा नदी जापान की राजधानी टोक्यो से होकर प्रवाहित होती है, जिसकी लंबाई 23.5 किमी. (15 मील) है। यह टोक्यो शहर की प्रमुख आंतरिक जलमार्ग भी है। जापान की सबसे लंबी नदी शिनानो है। जिसकी लंबाई 370 किमी. है, जो होंशू के उत्तरी भाग में पर्वत श्रेणी से निकलकर जापान सागर में गिरती है।

112. What type of landform dominates Japan's landscape?/जापान के भूदृश्य पर किस प्रकार की भू-आकृति हावी है?

(a) Grasslands/घास के मैदान
(b) Mountainous terrain/पर्वतीय क्षेत्र
(c) Desert/मरुस्थल
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (b) : जापान के भूदृश्य पर पर्वतीय प्रकार की भू-आकृति हावी है। जापान धरातलीय बनावट (उच्चावच) के दृष्टिकोण से एक पर्वतीय देश है, जिसके लगभग 86 प्रतिशत भाग पर पर्वत श्रेणियों का विस्तार है और मात्र 16 प्रतिशत भाग ही समतल एवं मैदानी है। जापान अनेक द्वीपों का समूह है। ये द्वीप चापाकार और उत्तर-दक्षिण दिशा में फैले हुए हैं। इन द्वीपों की उत्तर से दक्षिण स्थिति क्रमशः होकैडो, होंशू, शिकोकू और क्यूशू द्वीप हैं।

113. Which sea separates Japan from the Korean Peninsula?/कौन-सा समुद्र जापान को कोरियाई प्रायद्वीप से अलग करता है?

(a) East China Sea/पूर्वी चीन सागर
(b) Sea of Japan/जापान का सागर
(c) Sea of Okhotsk/ओखोटस्क सागर
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (b) : जापान को कोरियाई प्रायद्वीप से जापान सागर द्वारा अलग किया जाता है। जापान का विस्तार 30° उत्तरी अक्षांश से 45° उत्तरी अक्षांश और 129° पूर्वी देशांतर से 146° पूर्वी देशांतर के मध्य अवस्थित है। जापान के उत्तर में चाप की आकृति में सखालिन द्वीप स्थित है। सखालिन और कमचटका प्रायद्वीप के मध्य ओखोटस्क सागर स्थित है। यह रूस के कमचटका प्रायद्वीप एवं सखालीन द्वीप को जापान के होकैडो द्वीप से अलग करता है।

114. Who is known as the father of modern geography and authored the seminal work 'Geographia'?/आधुनिक भूगोल के जनक के रूप में किसे जाना जाता है और मौलिक कृति 'जियोग्राफिया' के लेखक कौन हैं?

(a) Eratosthenes/एराटोस्थनीज
(b) Ptolemy/टॉलेमी
(c) Alexander Von Humboldt
अलेक्जेंडर वॉन हम्बोल्ट
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (*) : 'भूगोल के जनक' के रूप में इरेटोस्थनीज को जाना जाता है, जिनकी मौलिक कृति 'ज्योग्रॉफिया' है। इन्होंने ही सर्वप्रथम 'ज्योग्रॉफी' (भूगोल) शब्द का प्रयोग किया था, जिसका अर्थ है- 'पृथ्वी का वर्णनात्मक अध्ययन'। आधुनिक भूगोल का जनक/संस्थापक हम्बोल्ट को माना जाता है। जर्मन भूगोलवेत्ता हम्बोल्ट ने लैटिन में भूगोल के लिए 'जिओग्नाजिया' शब्द का प्रयोग किया था, जिसे जर्मन में 'अर्डकुण्डे' और अंग्रेजी में 'ज्योग्रॉफी' कहा जाता है। हम्बोल्ट की सबसे महत्वपूर्ण कृति 'कॉसमॉस' है, जो पाँच खंडों में प्रकाशित हुई थी। अतः स्पष्ट है कि आधुनिक भूगोल का जनक हम्बोल्ट को माना जाता है जबकि 'ज्योग्रॉफिया' इरेटोस्थनीज की मौलिक कृति है।
नोटः उपर्युक्त प्रश्न ही त्रुटिपूर्ण होने के कारण आयोग ने इस प्रश्न को विलोपित कर दिया है।

115. What geographic concept emkphasizes the interconnectedness of all parts of the world, both physically and culturally?
कौन-सी भौगोलिक अवधारणा भौतिक और सांस्कृतिक रूप से दुनिया के सभी हिस्सों के परस्पर जुड़ाव पर जोर देती है?

(a) Globalization/वैश्वीकरण
(b) Determinism/नियतिवाद
(c) Spatial analysis/स्थानिक विश्लेषण
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (a) : वैश्वीकरण भौगोलिक अवधारणा भौतिक और सांस्कृतिक रूप से दुनिया के सभी हिस्सों के परस्पर जुड़ाव पर जोर देती है। वैश्वीकरण को अनेक कारकों ने सुगमता प्रदान की है। इनमें से तीन कारकों पर बल दिया गया है- प्रौद्योगिकी में तीव्र उन्नति, व्यापार और निवेश नीतियों का उदारीकरण और W.T.O. जैसे अंतर्राष्ट्रीय संगठनों का दबाव।

116. Which of the following scholars is associated with the development of spatial analysis techniques during the quantitative revolution?
निम्नलिखित में से कौन-सा विद्वान मात्रात्मक क्रांति के दौरान स्थानिक विश्लेषण तकनीकों के विकास से जुड़ा है?

(a) William Bunge/विलियम बुंज
(b) David Harvey/डेविड हार्वे
(c) Carl Sauer/कार्ल सॉयर
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (d) : विलियम बुंज तथा डेविड हार्वे दोनों मात्रात्मक क्रांति के दौरान स्थानिक विश्लेषण तकनीकों के विकास से जुड़े हैं। बुंज ने Theoretical Geography (1962) में भूगोल को 'स्थान निर्धारण का विज्ञान' कहा। इनके अतिरिक्त संयुक्त राज्य अमेरिका में मात्रात्मक स्थानिक विश्लेषण में जिन भूगोलवेत्ताओं का महत्वपूर्ण योगदान रहा है, उनमें हैरोल्ड मैकार्टी, जॉन वीवर, गैरिसन, उलमैन, ब्रायन बेरी, मोरिल, स्टीवर्ट के नाम विशेष उल्लेखनीय है। नवीन भूगोल के रूप में अवस्थितिक विश्लेषण मुख्यतः मात्रात्मक तकनीकों पर आधारित था।

117. Dualism in geography can lead to:
द्वैतवाद भूगोल को किस ओर ले जा सकता है।

(a) Overemphasis on one aspect of geography at the expense of another/भूगोल के एक पहलू पर दूसरे की कीमत पर अत्यधिक जोर देना
(b) Increased specialization within the discipline
विषय के भीतर विशेषज्ञता में वृद्धि
(c) A more holistic understanding of geographical phenomemon/भौगोलिक घटना की अधिक समग्र समझ
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (d) : दो विपरीत भागों में विभाजन को द्विभाजन या द्वैतवाद कहते हैं। इस विभाजन में एक पक्ष और दूसरा विपक्ष का प्रतिनिधित्व करता है। भूगोल के अंतर्गत प्रयुक्त विधितंत्रों, अध्ययन पद्धतियों, विषय क्षेत्र तथा सिद्धांतों को लेकर उत्पन्न दो विपरीत विचारों को द्वैतवाद कहते हैं। इसमें भूगोल के एक पहलू पर दूसरे की कीमत पर अत्यधिक जोर दिया जाता है। भूगोल में प्रचलित प्रमुख द्वैतवाद निम्नलिखित हैं-

(1) भौतिक भूगोल बनाम मानव भूगोल।

(2) क्रमबद्ध भूगोल बनाम प्रादेशिक भूगोल।

(3) नियतिवाद बनाम सम्भववाद।

(4) गुणात्मक बनाम परिणात्मक उपागम

(5) विवरणात्मक बनाम नियमान्वेषी उपागम

(6) आगमनात्मक बनाम निगमनात्मक उपागम आदि। इसी प्रकार द्वैतवाद विषय के भीतर विशेषज्ञता में वृद्धि और भौगोलिक घटनाओं की अधिक समग्र समझ की ओर भी ले जा सकता है। अतः विकल्प (d) सही है।

118. Which of the following is an example of a gendered space?/निम्नलिखित में से कौन-सा लिंग आधारित स्थान का उदाहरण है?

(a) A construction site/एक निर्माण स्थल
(b) A football stadium/एक फुटबॉल स्टेडियम
(c) A shopping mall/एक शॉपिंग मॉल
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (d) : एक निर्माण स्थल, एक फुटबॉल स्टेडियम तथा एक शॉपिंग माल ये सभी स्थान लिंग आधारित स्थान के उदाहरण हैं। अतः विकल्प (d) सही है।

119. Which of the following is NOT a level of ecological organization?/निम्नलिखित में से कौन-सा पारिस्थितिक संगठन का स्तर नहीं है?

(a) Molecule/अणु
(b) Population/जनसंख्या
(c) Organism/जीव
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (a) : प्रजाति, परितंत्र, जैवमंडल, जनसंख्या, समुदाय, बायोम तथा जीव ये सभी पारिस्थितिक संगठन के स्तर हैं, किन्तु अणु पारिस्थितिक संगठन के स्तर में शामिल नही है। किसी भी जीवित प्राणी को जीव के अंतर्गत रखा जाता है। जनसंख्या एक ही समय में एक निर्धारित क्षेत्र में रहने वाली समान प्रजाति के निजी सदस्यों का एक समूह होता है। जैसे एक तालाब में मेढ़क तथा महासागर के एक क्षेत्र में साथ-साथ संचरण करने वाली ह्वेल मछलियों का एक समूह।

120. Which of the following is NOT a major bio-energy cycle?/निम्नलिखित में से कौन-सा प्रमुख जैव-ऊर्जा चक्र नहीं है?

(a) Oxygen cycle/ऑक्सीजन चक्र
(b) Nitrogen cycle/नाइट्रोजन चक्र
(c) Carbon cycle/कार्बन चक्र
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (e) : जैव रासायनिक चक्रों के तीन प्रकार जलीय चक्र, गैसीय चक्र, (कार्बन चक्र, नाइट्रोजन चक्र, ऑक्सीजन चक्र) और अवसादी चक्र (फास्फोरस चक्र, सल्फर चक्र) हैं। जलीय चक्र को एक गैसीय चक्र भी माना जा सकता है। गैसीय चक्र में ऑक्सीजन चक्र प्रकाश संश्लेषण क्रिया का प्रमुख भाग है। यह कार्बोहाइड्रेट्स के ऑक्सीकरण में सम्मिलित होता है, जिससे ऊर्जा, कार्बन डाइऑक्साइड व जल विमुक्त होते हैं। नाइट्रोजन चक्र में विभिन्न कार्बनिक यौगिक जैसे एमिनो एसिड, न्यूक्लिक एसिड, विटामिन व वर्णक (Pigment) आदि महत्वपूर्ण घटक पाए जाते हैं। सामान्यतः नाइट्रोजन यौगिकीकरण द्वारा प्रयोग में लाई जाती है। कार्बन चक्र में कार्बन मूल तत्व हैं, जो प्रायः सभी जीवधारियों में पाया जाता है। कार्बन चक्र कार्बन डाइऑक्साइड का परिवर्तित रूप है। अतः इनमें से कोई विकल्प सही नहीं है।

नोटः आयोग ने इस प्रश्न का सही उत्तर विकल्प (a) को माना है जो कि गलत है इस प्रश्न का सही उत्तर विकल्प (e) होगा।

121. What is the primary source of nitrogen for living organism?/जीवित जीवों के लिए नाइट्रोजन का प्राथमिक स्रोत क्या है?

(a) Nitrogen dissolved in water bodies
जल निकायों में घुली नाइट्रोजन
(b) Nitrogen compounds in soil
मिट्टी में नाइट्रोजन यौगिक
(c) Nitrogen gas in the atmosphere
वायुमंडल में नाइट्रोजन गैस
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (c) : जीवित जीवों के लिए नाइट्रोजन का प्राथमिक स्रोत वायुमंडल का नाइट्रोजन गैस है। पृथ्वी पर अधिकांश नाइट्रोजन गैस के रूप में वायुमंडल में मौजूद है। जीवों को नाइट्रोजन की जरूरत होती है लेकिन वे इसे सीधे-सीधे अवशोषित नही कर सकते हैं। जटिल नाइट्रोजन चक्र नाइट्रोजन को अमोनिया जैसे रूपों में बदलता है जिसे जीवों द्वारा अवशोषित किया जाता है। इस प्रक्रिया को नाइट्रोजन स्थिरीकरण कहा जाता है जोकि जीवाणु द्वारा सम्पन्न की जाती है। अतः विकल्प (c) सही है।

122. What is the primary advantage of using remote sensing in environmental monitoring?
पर्यावरण निगरानी में रिमोट सेंसिंग का उपयोग करने का प्राथमिक लाभ क्या है?

(a) It can only be conducted during daylight hours/यह केवल दिन के उजाले के दौरान आयोजित किया जा सकता है
(b) It is inexpensive and easily accessible
यह सस्ता और आसानी से उपलब्ध है
(c) It provides real time data with high spatial resolution/यह उच्च स्थानिक रिज़ॉल्यूशन के साथ वास्तविक समय डेटा प्रदान करता है
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (c) : पर्यावरण निगरानी में रिमोट सेंसिंग का उपयोग करने का प्राथमिक लाभ यह होता है कि यह उच्च स्थानिक रिजॉल्यूशन के साथ वास्तविक समय डेटा प्रदान करता है। किसी घटना या वस्तु के संबंध में शीघ्र एवं तीव्र टोह लेना सुदूर संवेदन कहलाता है। सुदूर संवेदन का उपयोग दिन और रात किसी भी समय किया जा सकता है। यह तकनीक महँगी है न कि सस्ती।

123. What is GIS?
जीआईएस क्या है?
(a) Global information system/वैश्विक सूचना प्रणाली
(b) Geographic information system
भौगोलिक सूचना प्रणाली
(c) Graphical illustration system
चित्रमय चित्रण प्रणाली
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (b) : जीआईएस (GIS) का फुल फॉर्म भौगोलिक सूचना प्रणाली (Geographic Information System) होता है। भौगोलिक सूचना तंत्र एक कम्प्यूटर आधारित तकनीक है। इस तकनीक का विकास 1960 के दशक में हुआ था। अतः विकल्प (b) सही है।

124. What is net migration?
नेट माइग्रेशन क्या है?
(a) The difference between the number of immigrants and emigrants in a country
किसी देश में आप्रवासियों और प्रवासियों की संख्या के बीच का अंतर
(b) The total number of people who move to a country/स्थानांतरित होने वाले लोगों की कुल संख्या
(c) The total number of people who leave a country/किसी देश को छोड़ने वाले लोगों की कुल संख्या
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (a) : नेट माइग्रेशन किसी देश में आप्रवासियों और प्रवासियों की संख्या के बीच का अंतर होता है। शुद्ध प्रवासन, किसी अवधि के दौरान प्रवासियों की कुल संख्या है जिसमें नागरिक और गैर-नागरिक दोनों शामिल होते हैं। अतः विकल्प (a) सही है।

125. The great Indian desert, also known as Thar desert is located in which physiogrpahic region?
महान भारतीय रेगिस्तान, जिसे थार रेगिस्तान के नाम से भी जाना जाता है, किस भौगोलिक क्षेत्र में स्थित है?
(a) Aravali range/अरावली पर्वतमाला
(b) Indo-Gangetic plain/सिंधु-गंगा का मैदान
(c) Western coastal plains/पश्चिमी तटीय मैदान
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (b) : महान भारतीय रेगिस्तान, जिसे थार रेगिस्तान के नाम से भी जाना जाता है, जो सिंधु-गंगा के मैदान में अवस्थित है। प्रादेशिक विशेषताओं के आधार पर सिंधु-गंगा मैदान को निम्न तीन मध्य स्तरीय प्रदेशों में विभाजित किया जाता है-
(1) राजस्थान का मैदान।
(2) पंजाब-हरियाणा का मैदान।
(3) गंगा का मैदान।
राजस्थान के मैदान में अरावली पर्वत के पश्चिम में स्थित मरूस्थली और बागड़ (स्टेपी क्षेत्र) क्षेत्रों को सम्मिलित करते हैं। इस मैदान का सामान्य ढाल पूरब से पश्चिम की ओर सिंधु नदी की तरफ है। इस मैदान निर्माण में पवन क्रिया का प्रमुख योगदान रहा है, परन्तु सांभर, देगाना, डींडवाना आदि कईं खारे पानी की झीलों की उपस्थिति से मैदान के उद्भव में सागर के प्रतिसरण को भी योगदान माना जाता है।
नोटः आयोग ने अपनी अंतिम उत्तर कुँजी में इस प्रश्न का सही उत्तर विकल्प (a) को माना है जो कि गलत है। इस प्रश्न का सही उत्तर विकल्प (b) है।

126. Which mineral is the primary source of aluminium production in India?
भारत में एल्युमीनियम उत्पादन का प्राथमिक स्रोत कौन-सा खनिज है?
(a) Coal/कोयला
(b) Bauxite/बॉक्साइट
(c) Iron ore/लौह अयस्क
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (b) : एल्युमीनियम उत्पादन का प्राथमिक स्रोत बॉक्साइट खनिज है। बॉक्साइट मुख्यतः टर्शियरी निक्षेपों में पाया जाता है। यह विस्तृत रूप से प्रायद्वीपीय भारत के पठारी क्षेत्रों अथवा पर्वत श्रेणियों के साथ-साथ देश के तटीय भागों में भी पाया जाता है। भारत के शीर्ष बॉक्साइट उत्पादक राज्य ओडिशा, गुजरात और झारखंड हैं। अतः विकल्प (b) सही है।

127. Which agricutural practice is common in the states of Punjab and Haryana?/पंजाब और हरियाणा राज्यों में कौन-सी कृषि पद्धति आम है?

(a) Commerical farming with extensive use of irrigation and mechanism/सिंचाई और तंत्र के व्यापक उपयोग के साथ वाणिज्यिक खेती
(b) Subsistence farming/निर्वाह खेती
(c) Shifting cultivation/स्थानांतरण खेती
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (a) : पंजाब और हरियाणा राज्यों के कृषि पद्धति में सिंचाई और तंत्र के व्यापक उपयोग के साथ वाणिज्यिक खेती आम है। सिंचाई की व्यवस्था बहुफसलीकरण को संभव बनाती है। ऐसा पाया गया है कि सिंचित भूमि की कृषि उत्पादकता असिंचित भूमि की अपेक्षा ज्यादा होती है। अतः विकल्प (a) सही है।

128. Which river forms the boundary between Bihar and Western Uttar Pradesh?
कौन-सी नदी बिहार और पश्चिमी उत्तर प्रदेश के बीच सीमा बनाती है?
(a) Mahananda/महानंदा
(b) Punpun/पुनपुन
(c) Son/सोन
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (e) : बिहार और पश्चिमी उत्तर प्रदेश के बीच कोई भी नदी सीमा नहीं बनाती है क्योंकि बिहार राज्य की सीमा पूर्वी उत्तर प्रदेश की सीमा को साझा करती है ना कि पश्चिमी उत्तर प्रदेश की सीमा को। पूर्वी उत्तर प्रदेश और पश्चिमी बिहार के बीच प्रमुख सीमा साझा करने वाली नदियाँ गंडक एवं कर्मनाशा हैं। अतः विकल्प (e) सही है।

129. Which district in Bihar has the highest population density?/बिहार के किस जिले में जनसंख्या घनत्व सबसे अधिक है?
(a) Begusarai/बेगूसराय
(b) Muzzafarpur/मुजफ्फरपुर
(c) Patna/पटना
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (e) : 2011 की जनगणना के अनुसार बिहार राज्य की जनसंख्या घनत्व 1,106 व्यक्ति प्रति वर्ग किमी. है, जिनमें सर्वाधिक जनसंख्या घनत्व वाला जिला शिवहर (1,880 व्यक्ति प्रति वर्ग किमी.), तथा न्यूनतम जनसंख्या घनत्व वाला जिला कैमूर (488 व्यक्ति प्रति वर्ग किमी.) है। अतः विकल्प (e) सही है।

130. Which type of map projection preserves the shape of continents accurately but distorts their size?/किस प्रकार का मानचित्र प्रक्षेपण महाद्वीपों के आकार को सटीक रूप से संरक्षित करता है लेकिन उनके आकार को विकृत कर देता है?
(a) Conical projection with two standards parallel/दो मानकों के समानांतर शंक्वाकार प्रक्षेपण
(b) Robinson projection/रॉबिन्सन प्रक्षेपण
(c) Mercator projection/मर्केटर प्रक्षेपण
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (c) : मर्केटर प्रक्षेपण महाद्वीपों के आकार को सटीक रूप से संरक्षित करता है, लेकिन यह उनके आकार को विकृत कर देता है। इस प्रक्षेपण पर क्षेत्रों की वास्तविक आकृति प्रदर्शित होती है, लेकिन उच्च अक्षांशीय क्षेत्रों की आकृति में विकृति आ जाती है। मर्केटर प्रक्षेप में अक्षांशों के बीच की दूरी ध्रुवों की ओर बढ़ती जाती है, यह दिगंशीय प्रक्षेप है। इस प्रक्षेप का उपयोग नौसंचालन, विश्व मानचित्र एटलस मानचित्र, अपवाह प्रतिरूपों, समुद्री धाराओं, तापमान, पवनों एवं उनकी दिशाओं, पूरे विश्व में वर्षा का वितरण इत्यादि को मानचित्र पर दर्शाने के लिए किया जाता है।

131. In a normal distribution approximately what percentage of the data falls within one standard deviation of the mean?
सामान्य वितरण में लगभग कितना प्रतिशत डेटा माध्य के एक मानक विचलन के अंतर्गत आता है?
(a) 68 percent/68 प्रतिशत
(b) 50 percent/50 प्रतिशत
(c) 34 percent/34 प्रतिशत
(d) 70 percent/70 प्रतिशत
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (a) : अनुभवजन्य नियम के अनुसार सामान्य वितरण में लगभग सभी प्रेक्षित डेटा माध्य के तीन मानक विचलन के अंतर्गत आएँगे। इस नियम के तहत डेटा माध्य के एक मानक विचलन के अंतर्गत 68% तथा दो मानक विचलन के अंतर्गत 95% और माध्य के तीन मानक विचलन के अंतर्गत 99.7% आएँगे। अतः विकल्प (a) सही है।

132. What is the primary advantage of using GPS in surveying?
सर्वेक्षण में जीपीएस (वैश्विक स्थान निर्धारण प्रणाली) का उपयोग करने का प्राथमिक लाभ क्या है?
(a) It provides detailed aerial images of the earth's surface/यह पृथ्वी की सतह की विस्तृत हवाई छवियाँ प्रदान करता है
(b) It allow surveyors to work in remote areas with limited access/यह सर्वेक्षणकर्त्ताओं को सीमित पहुँच वाले दूरदराज के क्षेत्रों में काम करने की अनुमति देता है
(c) It provides highly accurate measurements of distance and angles/यह दूरियों और कोणों की अत्यधिक सटीक माप प्रदान करता है
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (d) : वैश्विक स्थान निर्धारण प्रणाली एक बहु-उद्देश्यीय प्रणाली है। विश्वव्यापी स्थिति निर्धारण प्रणाली सर्वप्रथम अमेरिका में विकसित की गई थी। इसको नौसंचालन उपग्रह एवं दूरी विश्वव्यापी स्थिति निर्धारण प्रणाली भी कहते हैं। यह तकनीक आर्थिक रूप से मितव्ययी तथा स्थिति निर्धारण में महत्वपूर्ण है। GPS का उपयोग प्रत्येक मौसम में किसी भी समय निरंतर रूप से किया जा सकता है। ज्योडेसी (Guodesy), सर्वेक्षण (Surveying), नौसंचालन तथा कई अन्य क्षेत्रों में जीपीएस अपार संभावनाओं का पता लगाता है। इस तकनीक का सबसे बड़ा लाभ यह है कि यह विभिन्न सूचनाओं एवं अनेक प्रकार की जानकारियों को एक प्रणाली में संगठित करने का महत्वपूर्ण कार्य करता है, जिसे संगठित प्रणाली कहते है। इसका उपयोग दिन-प्रतिदिन बढ़ता जा रहा है तथा परंपरागत तकनीक धीरे-धीरे सिमट रही है इसका उपयोग नौसंचालन, सर्वेक्षण तथा समय और दूरसंचार में किया जाता है। अतः विकल्प (d) सही है।

133. What is the process by which soil particles are moved by wind or water?
वह प्रक्रिया क्या है जिसके द्वारा मिट्टी के कण हवा या पानी द्वारा स्थानांतरित हो जाते हैं?

(a) Corrosion/संक्षारण
(b) Abrasion/घर्षण
(c) Erosion/कटाव
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (c) : मिट्टी के कण हवा या पानी के द्वारा एक स्थान से दूसरे स्थान पर स्थानांतरित होते हैं, इस घटना को अपरदन कहा जाता है। यह घटना मुख्यतः दो प्रक्रियाओं के माध्यम से होती है। घर्षण तथा कटाव, इन्हीं प्रक्रियाओं के माध्यम से शुष्क मरुस्थली क्षेत्र में पवनें घर्षण की क्रिया के माध्यम से कणों को एक स्थान से दूसरे स्थान पर स्थानांतरित करती है तथा जल अपनी धाराओं के माध्यम से मिट्टी का कटाव करते हैं। नदी द्वारा अपरदन कार्य मुख्य रूप से दो तरह से होता है- रासायनिक अपरदन तथा यांत्रिक अपरदन। रासायनिक अपरदन का कार्य सामान्य रूप से घोलीकरण या संक्षारण द्वारा होता है तथा यांत्रिक अपरदन अपघर्षण, जलगति क्रिया तथा सन्निघर्षण द्वारा सम्पन्न होता है। इनमें से यांत्रिक अपरदन सर्वाधिक महत्वपूर्ण होता है। अतः विकल्प (c) सही है।

134. What type of landform is formed by the deposition of sediment at the mouth of a river?
नदी के मुहाने पर तलछट के जमाव से किस प्रकार की भू-आकृति का निर्माण होता है?

(a) Beach/समुद्रतट
(b) Delta/डेल्टा
(c) Coast/तट
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (b) : नदियाँ अपने उद्गम स्थल से लेकर मुहाने तक मुख्यतः तीन कार्य करती हैं- अपरदन, परिवहन तथा निक्षेपण। नदी जब अपने मुहानें के करीब पहुँचती है तो अपने साथ लाए गए पदार्थों को समुद्र के किनारे बिखेर देती है। यदि यह भार समुद्र में दूर तक नहीं ले जाया गया हो तो यह तट के साथ ही शंकु के रूप में एक साथ फैल जाता है। जलोढ़ शंकु के विपरीत, डेल्टा का निक्षेप व्यवस्थित होता है अर्थात् मोटे पदार्थ तट के निकट व बारीक कण जैसे चीका मिट्टी, गाद आदि सागर से दूर जमा हो जाते हैं। जैसे-जैसे डेल्टा का आकार बढ़ता है, नदी वितरिकाओं की लंबाई बढ़ती जाती है और डेल्टा सागर के अंदर तक बढ़ता रहता है। अतः विकल्प (b) सही है।

135. Which biome is characterized by low temperature, peramafrost and limited vegetation?
किस बायोम की विशेषता कम तापमान, पर्माफ्रॉस्ट और सीमित वनस्पति है?

(a) Savana/सवाना
(b) Desert/रेगिस्तान
(c) Tundra/टुंड्रा
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (c) : कम तापमान, पर्माफ्रॉस्ट और सीमित वनस्पति टुंड्रा प्रकार के बायोम की विशेषता है जो 70° अक्षांश से ध्रुवों की ओर पायी जाती हैं। टुण्ड्रा बायोम का नाम काई, लाइकेन तथा पुष्पी पादप जैसे छोटे वनस्पति प्रकारों के आधार पर रखा गया है। यह स्थायी तुषार (पर्माफ्रास्ट) का प्रदेश है, जिसमें अधोभूमि स्थायी रूप से जमी रहती है। ग्रीष्म ऋतु में टुंड्रा प्रदेशों में दिन के प्रकाश की अवधि लंबी होती है, परंतु तापमान निम्न बना रहता है। अतः विकल्प (c) सही है।

136. What term describes the process by which ice breaks off from a glacier and falls into the sea?
कौन-सा शब्द उस प्रक्रिया का वर्णन करता है जिसके द्वारा ग्लेशियर से बर्फ टूटकर समुद्र में गिरती है?

(a) Moraine/मोरेन
(b) Iceberg/हिमखंड
(c) Calving/ब्यांत करना
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (c) : कैल्विंग को ग्लेशियर कैल्विंग भी कहा जाता है, जिसका अर्थ छोटे हिमखंडों को जन्म देना है। सामान्यतः जब बर्फ के टुकड़े ग्लेशियर के सिरे से टूटकर गिरते हैं तो उसे कैल्विंग कहा जाता है। ग्लेशियर से बर्फ इसलिए टूटती है, क्योंकि गतिशील ग्लेशियर के सिरे अस्थिर हो जाते हैं जबकि हिमखंड कैल्विंग की प्रक्रिया का ही परिणाम होता है। मोरेन जिन्हें हिमोढ़ भी कहा जाता है, ये बहते हुए हिमनद के द्वारा किए गए निक्षेपण से बनते हैं। अतः विकल्प (c) सही है।

137. What term describes the long-term patterns of temperature, precipitation and other weather variables in a region?/कौन-सा शब्द किसी क्षेत्र में तापमान, वर्षा और अन्य मौसम परिवर्तन के दीर्घकालिक व्यवस्था का वर्णन करता है?

(a) Meteorology/मौसम विज्ञान

(b) Weather/मौसम

(c) Climate/जलवायु

(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक

(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (c) : किसी क्षेत्र में तापमान, वर्षा और अन्य मौसम परिवर्तन के दीर्घकालिक (30 वर्ष से अधिक) व्यवस्था तथा विविधताओं का कुल योग ही जलवायु है जबकि मौसम एक विशेष समय में एक क्षेत्र के वायुमंडल की अल्पकालिक अवस्था है। मौसम तथा जलवायु के तत्व जैसे- तापमान, वायुमंडलीय दाब, पवन, आर्द्रता तथा वर्षण एक ही होते हैं। जलवायु को अध्ययन की सुविधा के अनुसार छोटे-छोटे हिस्सों में बाँट दिया जाता है।

**138. What is the primary greenhouse gas responsible for trapping heat in the earth's atmosphere?
पृथ्वी के वायुमंडल में गर्मी को रोकने के लिए जिम्मेदार प्राथमिक ग्रीनहाउस गैस कौन-सी है?**

(a) Carbon dioxide/कार्बन डाइऑक्साइड

(b) Ozone/ओजोन

(c) Nitrogen/नाइट्रोजन

(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक

(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (a) : ग्रीन हाउस गैसों की उपस्थिति के कारण वायुमंडल एक ग्रीनहाउस की भाँति व्यवहार करता है। वायुमंडल प्रवेशी सौर विकिरण का पारेषण (वापस) भी करता है, किंतु पृथ्वी की सतह से ऊपर की ओर उत्सर्जित होने वाली अधिकतम दीर्घ तरंगों को अवशोषित करती है, ग्रीनहाउस गैसें कहलाती हैं। मुख्य ग्रीनहाउस गैसें कार्बन डाइऑक्साइड (CO_2), क्लोरोफ्लोरोकार्बन्स (CFCs), मीथेन (CH_4), नाइट्रस ऑक्साइड (N_2O) और ओजोन (O_3) हैं। अतः विकल्प (a) सही है।

**139. What is the name for the phenomenon characterized by unusually warm ocean temperatures in the equatorial Pacific region?
भूमध्यरेखीय प्रशांत क्षेत्र में असमान्य रूप से गर्म समुद्री तापमान की विशेषता वाली घटना का नाम क्या है?**

(a) El-nino modoki/एल-नीनो मोडोकी

(b) La-nina/ला-नीना

(c) El-nino/एल-निनो

(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक

(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (c) : एल-निनो एक जटिल मौसम तंत्र है, जो हर पाँच या दस साल बाद प्रकट होता रहता है। इसके कारण संसार के विभिन्न भागों में सूखा, बाढ़ और मौसम की चरम अवस्थाएँ आती हैं। पूर्वी प्रशांत महासागर में यह पेरू के तट के निकट उष्ण समुद्री धारा के रूप में प्रकट होता है। एल-निनो भूमध्यरेखीय उष्ण समुद्री धारा का विस्तार मात्र है, जो अस्थायी रूप से ठंडी पेरूवियन अथवा हम्बोल्ट धारा पर प्रतिस्थापित हो जाती है। यह धारा पेरू तट के जल का तापमान 10° सेल्सियस तक बढ़ा देती है। इसके निम्नलिखित परिणाम होते हैं- (i) भूमध्यरेखीय वायुमंडलीय परिसंचरण में विकृति (ii) समुद्री जल के वाष्पन में अनियमितता, (iii) प्लवक की मात्रा में कमी, जिससे समुद्र में मछलियों की संख्या का घट जाना। अतः विकल्प (c) सही है।

**140. Which factor primarily influences the isostatic equilibrium of a region?
कौन-सा कारक मुख्य रूप से किसी क्षेत्र के समस्थिति संतुलन को प्रभावित करता है?**

(a) Earth's rotation/पृथ्वी का घूर्णन

(b) Tectonic activity/विवर्तिनीक गतिविधि

(c) Erosion and deposition/कटाव और निक्षेपण

(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक

(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (b) : भूतल पर संतुलन पूर्ण रूप से नहीं देखा जाता है, क्योंकि भूगर्भिक शक्तियाँ (विवर्तनिक गतिविधियाँ) इसमें अव्यवस्था स्थापित करने में कार्यरत रहती हैं। भूगर्भिक शक्तियों के कारण प्रायः धरातल पर परिवर्तन होते रहते हैं। इन परिवर्तनों के कारण संतुलन की आदर्श स्थिति में अव्यवस्था हो जाती है। जब किसी क्षेत्र में पर्वत का निर्माण होता है, तो उस स्थान पर शीघ्र ही अपरदन (कटाव) का कार्य शुरू हो जाता है जिससे पर्वत की ऊँचाई घटने लगती है। इसके विपरीत क्षयित पदार्थ सागर में जमा होने लगता है। संतुलन को विवर्तनिक गतिविधियाँ, कटाव तथा निक्षेपण प्रभावित करते हैं परन्तु मुख्य रूप से किसी क्षेत्र के समस्थिति संतुलन को विवर्तनिक गतिविधियाँ ही प्रभावित करती है। इस प्रकार विकल्प (b) सही है।

141. What theory explains the movement of earth's lithosphere plates?/कौन-सा सिद्धांत पृथ्वी की स्थलमंडलीय प्लेटों की गति की व्याख्या करता है?

(a) Plates tectonics/प्लेट विवर्तिनीक

(b) Seafloor spreading/समुद्र तल का फैलाव

(c) Continental drift/महाद्वीपीय बहाव

(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक

(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (a) : पृथ्वी का वाह्य भाग दृढ़ भू-खण्डों का बना है जिसे प्लेट कहते है। इन प्लेटों के स्वभाव तथा प्रवाह से संबंधित अध्ययन को प्लेट विवर्तनिकी कहते है। एक विवर्तनिक प्लेट ठोस चट्टान का विशाल व अनियमित आकार का खण्ड है, जो महाद्वीपीय व महासागरीय स्थलमंडलों से मिलकर बना है। ये प्लेटें दुर्बलतामंडल पर एक दृढ़ इकाई के रूप में क्षैतिज अवस्था में चलायमान हैं। अतः प्लेट विवर्तनिकी सिद्धांत पृथ्वी की स्थलमंडलीय प्लेटों की गति की व्याख्या करता है।

142. Which feature is commonly associated with convergent plate boundaries?/कौन-सी विशेषता आमतौर पर अभिसारी प्लेट सीमाओं से जुड़ी होती है?

(a) Deep ocean trenches/गहरे समुद्र की खाइयाँ
(b) Mid ocean ridges/मध्य महासागरीय कटकें
(c) Rift valleys/दरार घाटियाँ
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (a) : विनाशी प्लेट सीमा को अभिसारी कहते है क्योंकि दो प्लेट आमने-सामने इस तरह गतिशील होते हैं कि वे आपस में टकराते हैं तथा एक प्लेट का अग्र किनारा (जो अपेक्षाकृत हल्के पदार्थ का होता है) दूसरे प्लेट (जो अपेक्षाकृत अधिक घनत्व वाले भारी पदार्थ का बना होता है) के अग्र किनारे के ऊपर चढ़ जाता है। परिणामस्वरूप भारी पदार्थ वाले प्लेट किनारे का मैंटिल में क्षेपण हो जाता है तथा उसका मैंटिल में विलय होकर क्षय हो जाता है। इस तरह के प्लेट किनारे के अभिसरण, टकराव तथा क्षेपण के निम्न परिणम होते हैं- विस्फोटक ज्वालामुखी का उद्गार, वलित पर्वतों, द्वीप चाप तथा तोरण, गहरे समुद्र की खाईयों का निर्माण आदि होता है। अतः विकल्प (a) सही है।

143. Which agent of denudation primarily acts on rocks through the mechanical breakdown of material?/अनाच्छादन का कौन-सा एजेंट मुख्य रूप से सामग्री के यांत्रिक टूटने के माध्यम से चट्टानों पर कार्य करता है?

(a) Transportation/परिवहन
(b) Erosion/कटाव
(c) Weathering/अपक्षय
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (c) : सभी बहिर्जनक भू-आकृतिक प्रक्रियाओं को एक सामान्य शब्दावली अनाच्छादन के अंतर्गत रखा जा सकता है। अनाच्छादन शब्द का सामान्य अर्थ है- निरावृत्त करना या आवरण हटाना। अनाच्छादन के अंतर्गत अपक्षय, वृहत क्षरण, संचलन, अपरदन, परिवहन आदि को सम्मिलित किया जाता है। अपक्षय को मौसम एवं जलवायु के कार्यों के माध्यम से शैलों के यांत्रिक विखंडन एवं रासायनिक अपघटन के रूप में परिभाषित किया जा सकता है। अपक्षय प्रक्रियाओं के तीन प्रमुख प्रकार हैं- (i) रासायनिक अपक्षय (ii) भौतिक या यांत्रिक अपक्षय (iii) जैविक अपक्षय। अतः विकल्प (c) सही है।

144. What is believed to have triggered the collapse of the solar nebula according to nebular hypothesis?
ऐसा माना जाता है कि निहारिका परिकल्पना के अनुसार सौर निहारिका के ढहने का कारण क्या है?

(a) Solar wind/सौर हवा
(b) Gravitatinoal attraction/गुरुत्वाकर्षण आकर्षण
(c) Supernova explosion/सुपरनोवा विस्फोट
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (b) : निहारिका परिकल्पना के अनुसार सौर निहारिका का ढहने का मुख्य कारण गुरुत्वाकर्षण आकर्षण है। निहारिका परिकल्पना न्यूटन के गुरूत्व नियम पर आधारित है। प्रारंभ में आद्य पदार्थ ठंडे व गतिहीन कठोर कणों के रूप में फैला हुआ था। गुरुत्वाकर्षण के कारण ये कण आपस में टकरा गए जिससे ऊष्मा उत्पन्न हुई । इससे कोणीय संवेग उत्पन्न हो गया और ये घूमने लगे। इस प्रकार मूल रूप से एक ठंडा व गतिहीन पदार्थ कालांतर में बड़ा व उष्ण निहारिका बन गया। अतः विकल्प (b) सही है।

145. Which of the following is not a primary classification of air masses based on their source regions?/निम्नलिखित में से कौन-सा उनके स्रोत क्षेत्रों के आधार पर वायु राशियों का प्राथमिक वर्गीकरण नहीं है?

(a) Tropical/उष्णकटिबंधीय
(b) Continental/महाद्वीपीय
(c) Maritime/समुद्री
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (d) : मौलिक/प्राथमिक रूप से वायुराशियों को उनके उत्पत्ति क्षेत्रों के तापमान के आधार पर दो प्रकारों में विभाजित किया जाता है– (i) गर्म वायुराशियाँ तथा ठंडी वायुराशियाँ। जी.टी. ट्रीवार्था ने भी वायुराशियों को भौगोलिक अवस्थितियों के आधार पर उन्हें दो प्रमुख प्रकारों में विभाजित किया है–(i) उष्णकटिबंधीय वायुराशि तथा (ii) ध्रुवीय वायुराशियाँ। पुनः स्थल तथा जल के आधार पर प्रत्येक को महाद्वीपीय तथा सागरीय प्रकारों में विभाजित किया जाता है। वायुराशियों के उत्पत्ति क्षेत्र को दो श्रेणियों में विभाजित करते हैं (1) प्राथमिक अथवा प्रमुख स्रोत प्रदेश (2) द्वितीयक या गौण स्रोत प्रदेश। प्राथमिक उत्पत्ति क्षेत्र अत्यधिक विस्तृत होते हैं जहाँ पर वायुराशियाँ लंबे समय तक टिकी रहती हैं। ऐसे उत्पत्ति क्षेत्र के अन्तर्गत- (1) उष्णकटिबन्धी गर्म सागरीय सतह, (2) उष्ण रेगिस्तानी सतह तथा (3) आर्कटिक शीत प्रदेश को सम्मिलित किया गया है।
नोटः आयोग ने अंतिम उत्तर कुंजी में इस प्रश्न का सही विकल्प (a) माना है जो कि गलत है। इस प्रश्न का सही विकल्प (d) होगा।

146. Which factor primarily influences the temperature and humidity characteristics of an airmanss?
कौन-सा कारक मुख्य रूप से वायुराशि के तापमान और आर्द्रता विशेषताओं को प्रभावित करता है?

(a) Atmospheric pressure/वायुमंडलीय दबाव
(b) Source region/स्रोत क्षेत्र
(c) Wind speed/हवा की गति
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं