बिहार लोक सेवा आयोग विद्यालय अध्यापक परीक्षा

BPSC (TRE) 4.0 & 5.0 Exam

प्राथमिक विद्यालय

(कक्षा 1-5 तक)

अध्यापक भर्ती परीक्षा

(शिक्षा विभाग तथा अनुसूचित जाति एवं अनुसूचित जनजाति कल्याण विभाग)

सामान्य अध्ययन

सॉल्व्ड पेपर्स एवं प्रैक्टिस बुक

प्रधान सम्पादक
ए. के. महाजन

संपादन एवं संकलन
परीक्षा विशेषज्ञ समिति

सम्पादकीय 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 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 (कक्षा 1 से 5 तक) विद्यालय अध्यापक परीक्षा पाठ्यक्रम 3-4

सॉल्व्ड पेपर्स

■ बिहार लोक सेवा आयोग अध्यापक परीक्षा, (TRE 3.0, पुनर्परीक्षा) 2024 प्रश्न-पत्र-1
(कक्षा 1 से 5 तक) सामान्य अध्ययन
व्याख्या सहित हल प्रश्न-पत्र (परीक्षा तिथि : 15.03.2024) 5-28

■ बिहार लोक सेवा आयोग अध्यापक परीक्षा, (TRE 3.0, निरस्त) 2024 प्रश्न-पत्र-1
(कक्षा 1 से 5 तक) सामान्य अध्ययन
व्याख्या सहित हल प्रश्न-पत्र (परीक्षा तिथि : 15.03.2024) 29-44

■ बिहार लोक सेवा आयोग स्कूल अध्यापक परीक्षा, (TRE 2.0) 2023 प्रश्न-पत्र-1
(कक्षा 1 से 5 तक) सामान्य अध्ययन
व्याख्या सहित हल प्रश्न-पत्र (परीक्षा तिथि : 14.12.2023) 45-72

■ बिहार लोक सेवा आयोग स्कूल अध्यापक परीक्षा, 2023 प्रश्न-पत्र-1
(कक्षा 1 से 5 तक) सामान्य अध्ययन
व्याख्या सहित हल प्रश्न-पत्र (परीक्षा तिथि : 24.08.2023 Shift-I) [Male] 73-96

■ बिहार लोक सेवा आयोग स्कूल अध्यापक परीक्षा, 2023 प्रश्न-पत्र-1
(कक्षा 1 से 5 तक) सामान्य अध्ययन
व्याख्या सहित हल प्रश्न-पत्र (परीक्षा तिथि : 24.08.2023 Shift-II) [Female]....................... 97-120

प्रैक्टिस सेट

■ प्रैक्टिस सेट-1 121-133
व्याख्या सहित हल : प्रैक्टिस सेट-1 134-143
■ प्रैक्टिस सेट-2 144-155
व्याख्या सहित हल : प्रैक्टिस सेट-2 156-166
■ प्रैक्टिस सेट-3 167-179
व्याख्या सहित हल : प्रैक्टिस सेट-3 180-189
■ प्रैक्टिस सेट-4 190-202
व्याख्या सहित हल : प्रैक्टिस सेट-4 203-213
■ प्रैक्टिस सेट-5 214-226
व्याख्या सहित हल : प्रैक्टिस सेट-5 227-236
■ प्रैक्टिस सेट-6 237-249
व्याख्या सहित हल : प्रैक्टिस सेट-6 250-259
■ प्रैक्टिस सेट-7 260-271
व्याख्या सहित हल : प्रैक्टिस सेट-7 272-282
■ प्रैक्टिस सेट-8 283-296
व्याख्या सहित हल : प्रैक्टिस सेट-8 296-306
■ प्रैक्टिस सेट-9 307-318
व्याख्या सहित हल : प्रैक्टिस सेट-9 319-329
■ प्रैक्टिस सेट-10 330-341
व्याख्या सहित हल : प्रैक्टिस सेट-10 342-352

बिहार लोक सेवा आयोग
परीक्षा संरचना एवं पाठ्यक्रम
(कक्षा 1 से 5 तक)

शिक्षा विभाग एवं अनुसूचित जाति एवं अनुसूचित जनजाति कल्याण विभाग, बिहार के अंतर्गत कक्षा 1 से 5 तक के विद्यालय अध्यापकों हेतु लिखित परीक्षा (वस्तुनिष्ठ) के लिए परीक्षा संरचना एवं पाठ्यक्रम-

1. शिक्षा विभाग कें अन्तर्गत कक्षा 1 से 5 तक के विद्याालय अध्यापक के लिएः-

विषय	प्रश्नों की संख्या	परीक्षा की अवधि	कुल अंक	अभ्युक्ति
भाषा (अर्हता) एवं सामान्य अध्ययन	150 भाग - I-30, भाग - II-120	02.30 घंटे	150	● **प्राथमिक विद्यालय (कक्षा 1 से 5) के लिए** ● यह पत्र दो भाग में होंगे यथा- भाग- I एवं भाग- II ● **भाग-I - भाषा** (अर्हता) के लिए **अंग्रेजी एवं हिन्दी/उर्दू/बांग्ला** भाषा का व्यवहारिक ज्ञान। इस भाग में अर्हतांक कम से कम 30 प्रतिशत अनिवार्य होगा। ● **भाग-II- सामान्य अध्ययन-** के लिए प्राथमिक गणित, मानसिक क्षमता परीक्षण, सामान्य जागरूकता, सामान्य विज्ञान, सामाजिक विज्ञान, भारतीय राष्ट्रीय आंदोलन, भूगोल और पर्यावरण शामिल है। ● उपरोक्त विषय पत्रों के पाठ्यक्रम SCERT/ NCERT से संबंधित होंगे, लेकिन इसका स्तर उम्मीदवार हेतु निर्धारित न्यूनतम अहर्ता के आलोक में होगा। ● सामान्य अध्ययन पत्र के पाठ्यक्रम SCERT से संबंधित होंगे, लेकिन इसका स्तर उम्मीदवार हेतु निर्धारित न्यूनतम अहर्ता के आलोक में होगा। ● लिखित परीक्षा वस्तुनिष्ठ एवं बहुविकल्पीय (MCQ) आधारित होगा। ● गलत उत्तर के लिए ऋणात्मक अंक (Negative Marking) नहीं होगा।

2. अनुसूचित जाति एवं अनुसूचित जनजाति कल्याण विभाग के अंतर्गत कक्षा 1 से 5 के विद्यालय अध्यापक के लिए :-

विषय	**प्रश्नों की संख्या**	**परीक्षा की अवधि**	**कुल अंक**	**अभ्युक्ति**
भाषा (अर्हता) एवं सामान्य अध्ययन	150 भाग - I-30, भाग - II-120	02.30 घंटे	150	● यह पत्र दो भाग में होंगे यथा- भाग- I एवं भाग- II ● भाग- I - भाषा (अर्हता) के लिए अंग्रेजी एवं हिन्दी भाषा का व्यवहारिक ज्ञान। इस भाग में अर्हतांक कम से कम 30 प्रतिशत अनिवार्य होगा। ● भाग- II -सामान्य अध्ययन - के लिए प्राथमिक गणित, मानसिक क्षमता परीक्षण, सामान्य जागरूकता, सामान्य विज्ञान, सामाजिक विज्ञान, भारतीय राष्ट्रीय आंदोलन, भूगोल और पर्यावरण शामिल है। ● उपरोक्त विषय पत्रों के पाठ्यक्रम SCERT/ NCERT से संबंधित होंगे, लेकिन इसका स्तर उम्मीदवार हेतु निर्धारित न्यूनतम अहर्ता के आलोक में होगा। ● सामान्य अध्ययन पत्र के पाठ्यक्रम SCERT से संबंधित होंगे, लेकिन इसका स्तर उम्मीदवार हेतु निर्धारित न्यूनतम अहर्ता के आलोक में होगा। ● लिखित परीक्षा वस्तुनिष्ठ एवं बहुविकल्पीय (MCQ) आधारित होगा। ● गलत उत्तर के लिए ऋणात्मक अंक (Negative Marking) नहीं होगा।

बिहार लोक सेवा आयोग अध्यापक परीक्षा, 2024
सामान्य अध्ययन (TRE 3.0) पुनर्परीक्षा
प्रश्न-पत्र-I (कक्षा 1 से 5 तक)
व्याख्या सहित हल प्रश्न-पत्र

(परीक्षा तिथि : 00.00.2024)

Part-1 : भाषा (Language)
अंग्रेजी (English)

Directions (Q. 1-5) : Read the passage given below and on the basis of the pasage, answer the questions that follow.

People are always communicationg, verbally and non-verbally. Research shows that only seven percent of communication is through words. The rest of the communication process takes place through body language, eye contact and the varlus signals words cannot Convey. A person should be sensitive enough to understand as to how the communication is being received and processed. All communication should be sensitive to eye movement, posture and gesture, skin colour, breathing rate and facial expression to be understood completely.

1. Words communicate just _________ per cent.

(a) seventy (b) seven (c) hundred
(d) more than one of the above
(e) none of the above

Ans. (b) : The Passage emphasizes the importance of non-verbal communication by stating that only seven percent of communication is through words. The remaining 93 percent is conveyed through the body language, eye contact and other non-verbal cells.

2. These are some nouns form the passage

(a) body, person (b) should, through (c) being, how
(d) More than one of the above
(e) None of the above

Ans. (a) : In the given passage, 'body' and 'person' are nouns.
On the other hand, 'should' is a model verb indicating obligation or probability and 'through' is a preposition. 'Being' can be a noun but 'how' is an adverb used to describe the manner.
So option (a) is correct.

3. Communication must include

(a) eye movement (b) breathing rate
(c) body language
(d) More the one of the above
(e) None of the above

Ans. (d) : According to the passage, communication must include- eye movement, breathing rate and body language.

4. Which are the two kinds of communication ?

(a) Verbal and non-verbal
(b) Posture and gesture
(c) Spoken and written
(d) More than one of the above
(e) None of the above

Ans. (a) : Communication can be broadly classified into two main types : verbal and non-verbal.
Verbal communication involves the use of words, whether spoken or written, to convey the massages.
Non-Verbal communication, on the other hand, involves, conveying information without words.

5. The passage is about

(a) Disadvantages of words
(b) Nature of communication
(c) Communication failure
(d) More than one of the above
(e) None of the aobve

Ans. (b) : The passage is about nature of communication emphasizing both verbal and non-verbal aspects. It explains that only seven percent of communication is through words, while the majority is conveyed through the body language, eye contact and other non-verbal.

Directions (Q. Nos. E-6 - E- b) : Fill in the blanks.

6. Had we ________ punctual, we would have ________ the train.

(a) been, caught (b) were, boarded (c) are, got
(d) More than one of the above
(e) None of the above

Ans. (a) : The sentence ' Had we ________ punctual, we would have ________ the train,' requires the correct form of the verb to complete the third conditional structure, which is used to talk about hypothetical situations in the past that did not happen.
The correct structure for the third conditional is
' Had + Subject + past participle, Subject + would have + past participle.

7. You can't _________ with other people.

(a) arguing (b) shoted (c) quarreling
(d) More than one of the above
(e) None of the above

Ans. (e) : The sentence ' You can't ____ with other people', requires a verb form that correctly completes the idea of not engaging in a specific behaviour.
Hence the correct answer is (c) 'quarrelling' as it fits the context perfectly.

8. Since she is a _________, she has to talk a lot.

(a) Jockey (b) cook (c) radio jockey
(d) Nore than one of the above
(e) None of the above

Ans. (c) : The sentence 'Since she is a ____ she has to _____a lot' needs to be completed with terms that logically and contextually fit together.
The correct answer is (c) ' radio jockey; talk' as it makes coherent sense.

A radio jockey, commonly known as an RJ, is someone who hosts radio shows and by the nature of their job, needs to talk a lot.

हिन्दी (Hindi)

निर्देश (प्र.सं. H-9 से H-14 तक) : इस खंड में नीचे दिए गए गद्यांश से सम्बन्धित प्रश्न दिए गए हैं। सही विकल्प चुनकर उत्तर पत्रक में अंकित कीजिये।

राष्ट्र के सर्वांगीण विकास के लिए चरित्र निर्माण परम आवश्यक है जिस प्रकार वर्तमान में भौतिक निर्माण का कार्य अनेक योजनाओं के माध्यम से तीव्र गति के साथ संपन्न हो रहा है, वैसे ही वर्तमान की सबसे बड़ी आवश्यकता यह है कि देशवासियों के चरित्र निर्माण के लिए भी प्रयत्न किया जाए। उत्तम चरित्रवान व्यक्ति ही राष्ट्र की सर्वोच्च संपदा है। जनतंत्र के लिए जो यह एक महान कल्याणकारी योजना है। जन-समाज में राष्ट्र, संस्कृति, समाज एवं परिवार के प्रति हमारा क्या कर्तव्य है इसका पूर्ण रूप से बोध कराना एवं राष्ट्र में व्याप्त समग्र भ्रष्टाचार के प्रति निषेधात्मक वातावरण का निर्माण करना ही चरित्र निर्माण का प्रथम सोपान है। पाश्चात्य शिक्षा और संस्कृति के प्रभाव से आज हमारे मस्तिष्क में भारतीयता के प्रति हीन भावना उत्पन्न हो गई है। चरित्र निर्माण, जो कि बाल्यावस्था व्यवस्था से ही ऋषिकुल, गुरुकुल, आचार्यकुल की शिक्षा के द्वारा प्राचीन समय से किया जाता था, आज की लार्ड मैकाले की शिक्षा पद्धति से संचालित स्कूलों एवं कॉलेजों के लिए हास्यास्पद विषय बन गया है। आज यदि कोई पुरातन संस्कारी विद्यार्थी संध्यावंदन या शिखा-सूत्र रखकर भारतीय संस्कृतिमय में जीवन बिताता है, तो अन्य छात्र उसे 'बुद्ध' या अप्रगतिशील कहकर उसका मजाक उड़ाते हैं। आज हम अपने भारतीय आदर्शों का परित्याग करके पश्चिम के अंधानुकरण को प्रगति मान बैठे हैं। इसका घातक परिणाम चरित्र दोष के रूप में आज देश में सर्वत्र दृष्टिगोचर हो रहा है।

9. जनतंत्र के लिए लाभकारी हो सकते हैं
(a) निष्ठावान श्रमिक (b) शक्तिशाली सिपाही
(c) उत्तम चरित्रवान व्यक्ति (d) धनवान व्यक्ति
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (c) : उत्तम चरित्रवान व्यक्ति जनतंत्र के लिए लाभकारी हो सकते है।

10. राष्ट्र की सर्वोच्च संपदा है
(a) स्वार्थी व्यक्ति (b) लार्ड मैकाले की शिक्षा पद्धति
(c) पाश्चात्य संस्कृति (d) चरित्रवान व्यक्ति
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (d) : चरित्रवान व्यक्ति राष्ट्र की सर्वोच्च सम्पदा है।

11. अप्रगतिशील रूप में मजाक उड़ाया जाता है, जो
(a) पाश्चात्य संस्कृति को हृदय से अपनाता है
(b) भारतीय संस्कृतिमय जीवन बिताता है
(c) धार्मिक वातावरण में जीवन बिताता है
(d) सत्संग में अधिक समय नही बिताता है
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (b) : अप्रगतिशील रूप में मजाक उड़ाया जाता है, जो भारतीय संस्कृतिमय जीवन बिताता है।

12. चरित्र निर्माण की परम आवश्यकता है
(a) समाजोपयोगी कार्यों के लिए
(b) मानवमात्र के कल्याण के लिए
(c) राष्ट्र की योजनाओं के संचालन के लिए
(d) राष्ट्र के सर्वांगीण विकास के लिए
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (d) : राष्ट्र के सर्वांगीण विकास के लिए चरित्र निर्माण की परम आवश्यकता है।

13. उन्नत राष्ट्र के लिए विकास का प्रथम सोपान है
(a) भ्रष्टाचार के प्रति निषेधात्मक वातावरण
(b) चरित्र निर्माण के शैक्षणिक वातावरण
(c) राजनीति के कुशल दाँव-पेंच
(d) जनता में साम्प्रदायिक सद्भाव
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (a) : भ्रष्टाचार के प्रति निषेधात्मक वातावरण उन्नत राष्ट्र के लिए विकास का प्रथम सोपान है।

14. भारतीय के प्रति हीन भावना का कारण है
(a) पुरातन संस्कारी संस्कृतिमय जीवन
(b) वर्तमान वैज्ञानिक शिक्षा पद्धति
(c) प्राचीन गुरुकुल की शिक्षा पद्धति
(d) लार्ड मैकाले की शिक्षा पद्धति
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (d) : लॉर्ड मैकाले की शिक्षा पद्धति भारतीयता के प्रति हीन भावना का कारण है।

निर्देश (प्र.सं. H-15 से H-20 तक) : इस खंड में नीचे दिए गए गद्यांश से सम्बन्धित प्रश्न दिए गए हैं। सही विकल्प चुनकर उत्तर पत्रक में अंकित कीजिये।

विकास क्रम में पशुता हमारा जन्मसिद्ध अधिकार है और मनुष्यता हमारे युग-युगांतर के अनवतर अध्यवसाय से अर्जित अमूल्य निधि। इसी से हम अपने पूर्व स्वप्न के लिए, सामंजस्यपूर्ण आदर्श के लिए और भावनाओं के लिए प्राण की बाजी लगाते रहे हैं। जब हम से ऐसा करने की शक्ति शेष नहीं रह जाती तब हम एक मिथ्या दम्भ के साथ पशुता की ओर लौट चलते हैं क्योंकि वहाँ पहुँचने के लिए न किसी पराक्रम की आवश्यकता है और न साधन की। हम अपने शरीर को निश्चेष्ट छोड़कर हिमालय के शिखर से पाताल की गहराई तक सहज ही लुढ़कते चले आ सकते हैं। परंतु उसे ऊंचाई के सहस्र अंशो तक पहुँचने में हमारे पाँव काँपने लगेंगे, साँस फूलने लगेगी और आँखों के सामने अंधेरा छा जाएगा।

15. मनुष्य पशुता की ओर कब लौटता है?
(a) जब वह मनुष्यता का आदर्श भूल जाता है
(b) जब सब स्वप्न देखना बंद कर देता है
(c) जब वह जीवन में सामंजस्रू की स्थापना के लिए प्रयास छोड़ देता है
(d) जब वह मिथ्या दम्भ से भर जाता है
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (d) : जब यह मिथ्या दम्भ से भर जाता है। तब मनुष्य पशुता की ओर लौटता है।

16. मनुष्य मिथ्या दम्भ के साथ पशुता की ओर लौट चलते हैं
(a) जब सृजनात्मक कार्य करने की शक्ति नहीं रहती
(b) जब ऊर्जा सक्रिय हो
(c) जब कोई पाराक्रमी हो
(d) जब स्वार्थ वृति हो
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (a) : जब सृजनात्मक कार्य करने की शक्ति नही रहती तब मनुष्य मिथ्या के दम्भ के साथ पशुता की ओर लौट चलते है।

17. **पूरे अवतरण का सारांश है कि**
(a) मनुष्य, पशुता से बढ़कर है
(b) मनुष्य को चाहिए कि वह पशुता के पीछे छोड़कर मनुष्यता के लिए प्रयास करें।
(c) अवनति की ओर जाना उन्नति की ओर जाने से आसान है
(d) मनुष्यता, मनुष्य की सतत साधन का प्रतीक है
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (a) : पूरे अवतरण का सारांश है - मनुष्य, पशुता से बढ़कर है।

18. **प्रारम्भ में मुद्रित अंश आशय है कि**
(a) मनुष्यता मनुष्य की अमूल्य निधि है
(b) विकास क्रम का नतीजा है कि हम पशु से मनुष्य बन गए
(c) जन्म से पशु और मनुष्य में कोई अंतर नहीं है
(d) युगांतर की साधना से मनुष्य पशुता से ऊपर उठकर मनुष्यता के गुण प्राप्त कर सकता है
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (d) : प्रारम्भ में मुद्रित अंश का आशय है कि- 'युगान्तर की साधना से मनुष्य पशुता से ऊपर उठकर मनुष्यता के गुण प्राप्त कर सकता है।'

19. **अंतिम वाक्य में जो मुद्रित है, लेखक कहना चाहता है कि**
(a) मनुष्यता का अर्जन हिमालय पर चढ़ने जैसा कठिन है
(b) मनुष्यता से पतित होना पाताल में गिरने जैसा आसान है
(c) मनुष्यता प्राप्त करने में मनुष्य के पैर काँपने लगते हैं
(d) मनुष्य की आँखों के आगे अंधेरा छा जाता है
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (a) : मनुष्यता का अर्जन हिमालय पर चढ़ने जैसा कठिन है।

20. **अवतरण का उपर्युक्त शीर्षक होगा**
(a) मनुष्यता की प्राप्ति
(b) मानव जीवन का लक्ष्य
(c) मनुष्यता का जन्मसिद्ध अधिकार
(d) पशुता बनाम मनुष्यता
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (d) : अवतरण का उपर्युक्त शीर्षक 'पशुता बनाम मनुष्यता' होगा।

21. **''गंगा गए गंगादास, जमुना गए जमुनादास'' लोकोक्ति का सही अर्थ है**
(a) आदर्शवादी (b) चरित्र हीन
(c) यथार्थवादी (d) सिद्धान्त हीन
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (d) : 'गंगा गए गंगादास, जमुना गए जमुनादास' लोकोक्ति का सही अर्थ 'सिद्धान्तहीन' है।
अर्थात अपने स्वार्थ के लिए परिस्थितियों के अनुसार बदल जाना।

22. **'अपनाना' क्रिया किस सर्वनाम से बनी है?**
(a) संज्ञा से (b) विशेषण से
(c) क्रिया से (d) सर्वनाम से
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (d) : 'अपनाना' क्रिया सर्वनाम से बनी है।
⇒ सर्वनाम उस विकारी शब्द को कहते है, जो पूर्वापर संबंध से किसी भी संज्ञा के बदले में आता है, जैसे- मैं (बोलने वाला), तू (सुनने वाला), यह (निकटवर्ती वस्तु), वह (दूरवर्ती वस्तु) इत्यादि
⇒ प्रयोग के अनुसार सर्वनामों के 6 भेद है।
(1) पुरूषवाचक - मै, तू, आप (आदरसूचक)
(2) निजवाचक - आप
(3) निश्चयवाचक - यह, वह, सो
(4) सम्बन्धवाचक - जो
(5) प्रश्नवाचक - कौन, क्या
(6) अनिश्चयवाचक - कोई
⇒ संज्ञा, सर्वनाम, विशेषण और क्रिया ये सब विकारी शब्द है।
⇒ संज्ञाः- किसी भी वस्तु, व्यक्ति, भाव, विचार, द्रव्य आदि के नाम को व्यक्त करने वाले शब्द संज्ञा कहलाते है।
⇒ हिन्दी व्याकरण में संज्ञा के मुख्यतः 5 भेद होते है।
(1) व्यक्तिवाचक (2) जातिवाचक (3) भाववाचक (4) समूहवाचक (5) द्रव्यवाचक
⇒ जो संज्ञा या सर्वनाम की विशेषता बतायें, उसे विशेषण कहते है।
(1) सार्वनामिक विशेषण (2) गुणवाचक विशेषण (3) संख्यावाचक विशेषण
⇒ जिस शब्द से किसी काम का करना या होना समझा जाय, उसे क्रिया कहते है। जैसे - पढ़ना, खाना, पीना।

23. **'र' का विवरण है**
(a) वर्त्स्य, लुंठित, सघोष, अल्पप्राण व्यंजन
(b) पार्श्विक, सघोष, स्पर्श, अल्पप्राण व्यंजन
(c) वर्त्स्य, लुंठित, अघोष, महाप्राण व्यंजन
(d) वर्त्स्य, संघर्षी, अघोष, महाप्राण व्यंजन
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (a) : 'र' का विवरण है- वर्त्स्य, लुंठित, सघोष, अल्पप्राण व्यंजन
⇒ प्रयत्न/अवरोध के आधार पर ध्वनियों के भेदः-
(1) आभ्यंतर प्रयत्न के आधार परः-
स्पर्श व्यंजन-
(क, वर्ग) - क, ख, ग, घ, ङ
(च, वर्ग) - च, छ, ज, झ, ञ
(ट, वर्ग) - ट, ठ, ड, ढ़, ण
(त, वर्ग) - त, थ, द, ध, न
(प, वर्ग) - प, फ, ब, भ, म
अन्तस्थ व्यंजन - य, र, ल, व
ऊष्म व्यंजन - श, ष, स, ह
अर्द्धस्वर - य, व
पार्श्विक - ल
लुण्ठित/प्रकंपित - र
अनुनासिक- प्रत्येक वर्ग का अंतिम वर्ण (पंचमाक्षर)
(2) बाह्य प्रयत्न के आधार पर-ः

अघोष	सघोष
क, ख	ग, घ, ङ
च, छ	ज, झ, ञ
ट, ठ	ड, ढ, ण
त, थ	द, ध, न
प, फ	ब, भ, म

⇒ अघोष - श, ष, स

⇒ सघोष - य, र, ल, व, ह। सभी स्वर सघोष है।

अल्पप्राण	महाप्राण
क, ग, ङ	ख, घ
च, ज, ञ	छ, झ
ट, ड, ण	ठ, ढ
त, द, न	थ, ध
प, ब, म	फ, भ,

अल्पप्राण - अंतस्थ व्यंजन

महाप्राण - ऊष्म व्यंजन

⇒ उच्चारण स्थान के आधार पर ध्वनियों का वर्गीकरणः-

उच्चारण स्थान	स्वर	व्यंजन
काकल्य		क
कंठ्य	अ, आ और विसर्ग	क, ख, ग, घ, ङ, ह
तालव्य	इ, ई	च, छ, ज, झ, ञ, य
मूर्धन्य	ॠ	ट, ठ, ड, ढ, ण, र, ष
दन्त्य		त, थ, द, ध, न, स, ल
ओष्ठ्य	उ, ऊ	प, फ, ब, भ, म
अनुनासिक	अनुस्वार (ं)	पंचमाक्षर
कंठतालव्य	ए, ऐ	
कंठोष्ठ्य	ओ, औ	
दंत्योष्ठ्य		व
वर्त्स्य		न, स, र, ल

अयोगवाह ध्वनियाँ :-

ये वे ध्वनियाँ है, जो न स्वर है और न ही व्यंजन। ऐसी तीन ध्वनियाँ है - अनुस्वार, अनुनासिक, विसर्ग ।

24. साधारण वाक्य को मिश्रित वाक्य में बदलिए। ''सीता को देखते ही मुझे रीता की याद आ जाती है।''

(a) जब मैं सीता की ओर देखता हूँ तब मुझे रीता की याद आ जाती है।

(b) जब सीता की ओर देखता हूँ तब मुझे रीता क्यों याद आती है?

(c) जब मैं सीता की ओर देखता हूँ तब मुझे रीता दिखाई देती है।

(d) मैं सीता की ओर देखता हूँ और मुझे रीता की याद आ जाती है।

(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (a) : साधारण वाक्यः- ''सीता को देखते ही मुझे रीता की याद आ जाती है।''

मिश्र वाक्य :- जब मैं सीता की ओर देखता हूँ तब मुझे रीता की याद आ जाती है।

⇒ मनुष्य के विचारों को पूर्णता से प्रकट करने वाले पद समूह को वाक्य कहते है। वाक्य सार्थक शब्दों का व्यवस्थित रूप है।

वाक्यों का वर्गीकरण मुख्यतः दो दृष्टियों से होता है-

(1) रचना या स्वरूप की दृष्टि से (2) अर्थ की दृष्टि से

⇒ रचना की दृष्टि से तीन और अर्थ की दृष्टि से वाक्य के आठ प्रकार होते है।

⇒ रचना के अनुसार वाक्य के भेद-

(1) साधारण वाक्य :- जिस वाक्य में एक क्रिया होती है, और एक कर्ता होता है, उसे साधारण या सरल वाक्य कहते है। इसमें एक उद्देश्य और विधेय रहते है। जैसे- बिजली चमकती है।

(2) मिश्र वाक्यः- जिस वाक्य में एक साधारण वाक्य के अतिरिक्त उसके अधीन कोई दूसरा अंगवाक्य हो, उसे मिश्र वाक्य कहते है। जैसे - 'वह कौन-सा मनुष्य है, जिसने महाप्रतापी राजा भोज का नाम न सुना हो।'

(3) संयुक्त वाक्यः- जिस वाक्य में साधारण अथवा मिश्र वाक्यों का मेल संयोजक अवयवों द्वारा होता है, उसे संयुक्त वाक्य कहते है। जैसे- मैं रोटी खाकर लेटा कि पेट मे दर्द होने लगा और दर्द इतना बढ़ा कि तुरन्त डॉक्टर को बुलान पड़ा।

25. प्रयत्न के आधार पर 'ल' किस प्रकार की ध्वनि है?

(a) पार्श्विक (b) संघर्षशील

(c) उत्क्षिप्त (d) प्रकंपित

(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (a) : प्रयत्न के आधार पर 'ल' पार्श्विक ध्वनि है।

उत्क्षिप्त ध्वनि - ड़, ढ़ है।

26. 'निराकार' में उपसर्ग है

(a) निर् (b) नि

(c) निरा (d) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (a) : निराकार में निर् उपसर्ग है।

निर् + आकार = निराकार

27. ''कबीर वाणी के डिक्टेटर थे'' इस वाक्य में किस विराम चिन्ह का प्रयोग हुआ है?

(a) अल्प विराम (b) पुनरुक्ति सूचक

(c) उद्धरण चिन्ह (d) लाघव चिन्ह

(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (c) : ''कबीर वाणी के डिक्टेटर थे'' इस वाक्य में उद्धरण चिन्ह या अवतरण चिन्ह (" ") का प्रयोग हुआ है।

⇒ शब्दों और वाक्यों का परस्पर सम्बन्ध बताने तथा किसी विषय को भिन्न-भिन्न भागों में बाँटने और पढ़ने में ठहरने के लिए लेखों में जिन चिन्हों का उपयोग किया जाता है, उन्हे विराम चिन्ह कहते है।

मुख्य विराम चिन्ह इस प्रकार है-

(1) अल्प विराम - (,)

(2) अर्ध विराम - (;)

(3) पूर्ण विराम - (।)

(4) प्रश्न चिन्ह - (?)

(5) आश्चर्य चिन्ह - (!)

(6) निर्देशक (डैश) - (–)

(7) कोष्ठक - ()

(8) अवतरण चिन्ह (" ")

(9) लाघव चिन्ह (॰)

(10) हंसपद (त्रुटिबोधक) - (^)

28. ''मैंने आम ले लिया है।'' का बहुवचन क्या ध्वनि है?

(a) हमने आम ले लिये हैं। (b) मैंने आम लिए है।

(c) मैने आम ले लिये है। (d) हमने आम ले लिये।

(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (c) : ''मैने आम ले लिया है।'' का बहुवचन 'मैने आम ले लिये है।' होगा।

29. छन्द पढ़ते समय आने वाले विराम को क्या कहते हैं?

(a) गति (b) लय
(c) गण (d) यति
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (d) : छन्द पढ़ते समय आने वाले विराम को यदि कहते है।
⇒ अक्षरों की संख्या एवं क्रम, मात्रागणना तथा यति-गति से सम्बद्ध विशिष्ट नियमों से नियोजित पद्य रचना छन्द कहलाती है।
⇒ छन्द के अंगः- छंद के अंग इस प्रकार है।
(1) पाद (2) मात्रा और वर्ण (3) संख्या और क्रम (4) लघु और गुरू (5) गण (6) यति (7) गति (8) तुक
⇒ छन्दशास्त्र में 'यति' का अर्थ विराम या विश्राम 'गति' का अर्थ लय या प्रवाह और तुक का अर्थ अन्त्य वर्णों की आवृत्ति है।

30. जिस समास में दोनों पद प्रधान होता है, उसे क्या कहते हैं?

(a) द्वन्द्व समास (b) बहुव्रीहि समास
(c) अव्ययी समास (d) द्विगु समास
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (a) : जिस समास के दोनों पद प्रधान हों अर्थात् पूर्वपद और उत्तर पद बराबर महत्व के हों; उसे द्वंद्व समास कहते हैं, यथा - गाय-बैल, भाई-बहन, बेटा-बेटी इत्यादि है।
बहुव्रीहि समासः- जिस समास का कोई भी पद प्रधान नही होता, जो अपने-अपने पदों से भिन्न तीसरे अर्थ की व्यंजना करती है, बहुव्रीहि समास कहते है, यथा- चन्द्रमौलि- चन्द्र है सिर पर जिसके अर्थात शिव
अव्ययीभाव समासः- जिस समास का पहला पद प्रधान हो और अव्यय हो तथा उत्तर पद गौण हो, उसे अव्ययीभाव समास कहते है- यथा - यथाविधि, प्रतिदिन, यथाशक्ति इत्यादि है।
द्विगु समासः- जिस समास का पहला पद संख्या वाचक हो, उसे द्विगु समास कहते है, जैसे- चौराहा, सतसई, दुराहा इत्यादि।

Part-II : सामान्य अध्ययन (General Studies)

31. What are the last signs of the activities of a volcano?/ज्वालामुखी क्रिया की अंतिम प्रतीक क्या हैं?

(a) Geysers/गेसर
(b) Craters /क्रेटर
(c) Famaroles /धुँआरे (वातिमुख)
(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) : ज्वालामुखी पृथ्वी पर घटित होने वाली एक आकस्मिक घटना है, इससे भू-पटल पर अचानक विस्फोट होता है, जिसके माध्यम से लावा, गैस, राख, कंकड़, पत्थर, धुँआ आदि बाहर निकलते हैं। इन सभी वस्तुओं का निकास एक प्राकृतिक नली द्वारा होता है, जिसे निकास नलिका कहते हैं। लावा पृथ्वी से बाहर आने के लिए एक छिद्र बनाता है, जिसे विवर या क्रेटर कहते हैं। लावा अपने विवर के आस-पास जम जाता है और एक शंक्वाकार पर्वत बनाता है, जिसे ज्वालामुखी पर्वत कहते हैं। ज्वालामुखी विस्फोट के माध्यम से ठोस पदार्थ, तरल पदार्थ एवं गैसीय पदार्थ बाहर निकलते हैं। ज्वालामुखी विस्फोट के समय निकलने वाली प्रमुख गैसें हाइड्रोजन सल्फाइड, कार्बन-डाई-सल्फाइड, हाइड्रोक्लोरिक अम्ल एवं अमोनिया क्लोराइड है। गैसों में जलवाष्प का महत्व सबसे अधिक है, ज्वालामुखी से बाहर निकलने वाली गैसों में 60 से 90% भाग जलवाष्प का ही होता है। ज्वालामुखी क्रिया का अंतिम प्रतीक धुँआरे (वातिमुख) होता है। इनसे गैस व जलवाष्प निकला करते हैं। अलास्का (USA) के कटमई पर्वत को हजारों धुँआरों की घाटी कहा जाता है।

32. The electric fuse works on the
विद्युत धारा फ्यूज किस प्रभाव पर कार्य करता है?

(a) Chemical effect of current
विद्युत धारा का रासायनिक प्रभाव
(b) Magnetic effect of current
विद्युत धारा का चुम्बकीय प्रभाव
(c) Heating effect of current
विद्युत धारा का तापीय प्रभाव
(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) : विद्युत फ्यूज विद्युत धारा के तापीय प्रभाव के सिद्धांत पर कार्य करता है। जब निर्धारित मात्रा से अधिक विद्युत धारा फ्यूज से गुजरती है, तो वह अत्यधिक गर्म होने के कारण पिघल जाता है तथा सर्किट टूट जाता है एवं धारा प्रवाहित होना बन्द हो जाती है।

33. Who was the militant peasant leader of Bihar ?
बिहार का उग्र कृषक नेता कौन था?

(a) Raj Kumar Shukla/राज कुमार शुक्ला
(b) Swami Sahajanand Saraswati
स्वामी सहजानंद सरस्वती
(c) Rajendra Prasad/राजेन्द्र प्रसाद
(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) : स्वामी सहजानंद सरस्वती को बिहार का उग्र कृषक नेता कहा जाता है। अपनी विद्रोही गतिविधियो के कारण इन्हे 1922-23 में गाजीपुर, बनारस, फैजाबाद तथा लखनऊ जेलों में रहना पड़ा। आरंभ में इनका कार्यक्षेत्र बक्सर, भभुआ तथा शाहबाद था, परन्तु 1924 के बाद से सम्पूर्ण बिहार में प्रसिद्ध हो गए। 1927 में बिहार (पटना) में 'सीताराम आश्रम' को केन्द्र बनाकर अपनी गतिविधियों का संचालन किया। उन्होंने सन् 1929 में बिहार किसान सभा का गठन किया था। सन् 1936 में इनके प्रयासों से लखनऊ में अखिल भारतीय किसान सभा का गठन किया तथा इसके प्रथम अध्यक्ष स्वामी सहजानन्द सरस्वती एवं महासचिव एन.जी. रंगा थे। राजकुमार शुक्ला ने महात्मा गांधी को चम्पारन में किसानों की दयनीय स्थिति से अवगत कराया तथा उन्हें चम्पारन आने हेतु आमंत्रित किया।

34. By selling 39 dozens of mangoes, a vendor earns a profit equal to the sale proceeds of 13 dozens of mangoes. What is the percentage of his profit?/39 दर्जन आम बेचने पर एक विक्रेता को 13 दर्जन आम के विक्रय मूल्य के बराबर लाभ होता है। उसके लाभ की प्रतिशतता क्या है?

(a) 33% (b) 50% (c) 26%
(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) : (39 दर्जन आम का विक्रय मूल्य)-(39 दर्जन आम का क्रय-मूल्य = लाभ = 13 दर्जन आम का विक्रय-मूल्य

$\Rightarrow$ 39 दर्जन आम का क्रय मूल्य = (39 दर्जन आम का विक्रय मूल्य)–(13 दर्जन आम का विक्रय मूल्य)

$\Rightarrow$ 39 दर्जन आम का क्रय मूल्य = 26 दर्जन आम का विक्रय मूल्य

माना प्रत्येक दर्जन आम का क्रय मूल्य = ₹ 1

तब, 26 दर्जन आम का क्रय-मूल्य = ₹ 26 तथा 26 दर्जन का विक्रय मूल्य = ₹ 39

लाभ = ₹ (39–26) = ₹13

लाभ% = $\left(\frac{13}{26}\times100\right)\% = 50\%$

35. Who resisted the new system of taxation against the exploitative forces?
किसने कर की नई व्यवस्था के विरुद्ध शोषणकारी शक्तियों का विरोध किया?

(a) Tribes of Khandesh in 1856
1856 में खानदेश की जनजातियों ने
(b) Santhals of Bihar in 1855-56
1855-56 में बिहार के संथालियों ने
(c) Tribes of Chotanagpur in 1850
1850 में छोटानागपुर की जनजातियों ने
(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) : 1855-56 में बिहार के संथाल आदिवासियों ने ब्रिटिश सरकार द्वारा लागू की गई नई कर नीति के विरूद्ध सशस्त्र विद्रोह किया, इसे संथाल विद्रोह या संथाल हूल कहा जाता है। इस विद्रोह का नेतृत्व सिद्धू, कान्हू, भैरव और चाँद नामक चार भाइयों ने किया। जिसमें सिद्धू और कान्हू प्रमुख नेतृत्वकर्ता थे। यह विद्रोह लगभग एक वर्ष तक चला।

36. Which of the following is warm blooded animal?
निम्नलिखित में से कौन-सा गर्म खून का प्राणी है?

(a) Toad /दादुर (टोड)
(b) Crocodile/मगरमच्छ
(c) Fish/मछली
(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) : गर्म रक्त वाले जानवर बाहरी वातावरण के तापमान में परिवर्तन के बावजुद अपने आंतरिक शरीर के तापमान को बनाए रखते हैं। स्तनधारी एवं पक्षी गर्म रक्त वाले जानवरों के उदाहरण है। मछली, सरीसृप, उभयचर तथा कीट ठंडे रक्त वाले जानवरों के उदाहरण हैं।

37. Bankim Chandra Chatterjee's novel, 'Anandmath' was published in :/बंकिम चन्द्र चटर्जी के उपन्यास, 'आनन्दमठ' प्रकाशित किया गया था

(a) 1881 (b) 1882 (c) 1880
(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) : बंकिम चन्द्र चटर्जी का उपन्यास 'आनन्दमठ' सन् 1882 में प्रकाशित हुआ था। यह बंगाली भाषा में है। आनन्दमठ में ही भारत का राष्ट्रीय गीत 'वंदे मातरम्' को प्रकाशित किया गया है। इस गीत ने स्वतंत्रता आंदोलन में लोगों में देशभक्ति की भावना को जागृत किया। आनन्दमठ में बंगाल के सन् 1773 के संयासी विद्रोह का वर्णन किया गया है।

38. Dry ice is :/सूखी बर्फ है :

(a) Solid nitrogen/ठोस नाइट्रोजन
(b) Solid oxygen/ठोस ऑक्सीजन
(c) Solid carbon dioxide/ठोस कार्बन डाईऑक्साइड
(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) : सूखी बर्फ कार्बन डाईऑक्साइड (CO_2) का ठोस रूप है, एक अणु जिसमें एक कार्बन परमाणु होता है जो दो ऑक्सीजन परमाणुओं से बंधा होता है। सूखी बर्फ रंगहीन, गंधहीन एवं गैर-ज्वलनशील होती है तथा पानी में घुलने पर घोल के pH को कम कर सकती है, जिससे कार्बोनिक एसिड (H_2CO_2) बनता है।

39. In National Park protection is given to
राष्ट्रीय उद्यान में सुरक्षा दी जाती है

(a) Only Fauna/केवल जन्तुजात को
(b) The whole ecosystem/सम्पूर्ण पारिस्थितिक तंत्र को
(c) Only Flora/केवल पादपजात को
(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) : राष्ट्रीय उद्यान एक ऐसा क्षेत्र होता है, जिसे विशेष रूप से विभिन्न शासी निकायों द्वारा जैव विविधता और वन्यजीवों के संरक्षण हेतु उसके सांस्कृतिक, प्राकृतिक एवं ऐतिहासिक महत्व के कारण आरक्षित किया जाता है। अतः राष्ट्रीय उद्यान में सम्पूर्ण पारिस्थितिक तंत्र को सुरक्षा प्रदान की जाती है।

40. Which film received the most awards in the Golden Globes 2024 held in Los Angeles ?
लॉस एंजेलिस में आयोजित गोल्डन ग्लोब्स 2024 में सर्वाधिक अवार्ड किस फिल्म को मिला?

(a) The Flower Moon/द फ्लॉवर मून
(b) The Holdovers/द होल्डोवर्स
(c) Oppenheimer/आपेनहाइमर
(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) : गोल्डन ग्लोब्स 2024 में ओपेन हाइमर फिल्म को सर्वाधिक पुरस्कार प्राप्त हुए। इसे कुल 5 श्रेणियों में पुरस्कार मिले -

सर्वश्रेष्ठ फिल्म (ड्रामा)	-	ओपेनहाइमर
सर्वश्रेष्ठ स्कोर	-	लुडविग गोरानसन (फिल्म - ओपेनहाइमर)
सर्वश्रेष्ठ अभिनेता (ड्रामा)	-	सिलियन मर्फी (फिल्म - ओपेनहाइमर)
सर्वश्रेष्ठ निर्देशक	-	क्रिस्टोफर नोलन (फिल्म - ओपेनहाइमर)
सर्वश्रेष्ठ सहायक अभिनेता	-	रॉबर्ट डाउनी जूनियर (फिल्म - ओपेनहाइमर)

41. **Some facts about Ozone (O_3) are**
औजोन (O_3) के बारे में कुछ तथ्य हैं
(a) It absorbs high wavelength radiation
यह उच्च तरंगदैर्ध्य की विकिरणों केा अवशोषित करती है
(b) It is most stable gas of the atmosphere
यह वायुमण्डल की अत्यधिक स्थाई गैस है
(c) It is found in mesosphere
यह मध्यमण्डल में पाई जाती 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. (e) : ओजोन गैस सूर्य से आने वाली पराबैंगनी विकिरण को अवशोषित करती है। पराबैंगनी विकिरण मनुष्य, जींव-जंतुओं एवं वनस्पतियों के लिए अत्यंत ही हानिकारक होती है। ओजोन गैस मुख्य रूप से समताप मण्डल में पाई जाती है। ओजोन गैस की मात्रा घटती-बढ़ती है अतः यह एक अस्थाई गैस है।

42. **Which is the major component of biogas ?**
बायोगैस का प्रमुख घटक कौन-सा है?
(a) Hydrogen sulphide/हाइड्रोजन सल्फाइड
(b) Methane/मिथेन
(c) Hydrogen/हाइड्रोजन
(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) : बायोगैस का प्रमुख घटक मीथेन है। बायोगैस में सामान्यतः 50-70 प्रतिशत मीथेने, 25-45 प्रतिशत कार्बन डाईऑक्साइड, तथा हाइड्रोजन, जलवाष्प, नाइट्रोजन, ऑक्सीजन, अमोनिया, हाईड्रोजन सल्फाइड जैसे अन्य गैस पाये जाते हैं।

43. **The Indian Standard Time (IST) remains how much ahead from Greenwich Mean Time (GMT)?**
ग्रीनविच माध्य समय (जी.एस.टी.) से भारतीय मानक समय (आई.एस.टी.) कितना आगे रहता है?
(a) 05½ hours/ 05 $\frac{1}{2}$ घंटे
(b) 06 hours/06 घंटे
(c) 05 hours/05 घंटे
(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 मानक समय (IST) 82° 30' पूर्वी देशांतर से लिया जाता है। यह देशांतर रेखा प्रयागराज, मिर्जापुर आदि स्थानों से होकर गुजरती है। भारतीय मानक समय (I.S.T) ग्रीनविच माध्य (G.M.T.) से 5 घण्टा 30 मिनट आगे है। भारत के वृहद देशांतरीय विस्तार के कारण गुजरात से अरुणाचल प्रदेश के स्थानीय समय लगभग 2 घंटे का अंतर पाया जाता है।

44. **In which forest do the majority of species of birds inhabit the mountainous areas ?**
पर्वतीय क्षेत्रों में पक्षियों के अधिकाधिक प्रजातियाँ किस जंगल में निवास करती है?
(a) Pine forest/चीड़ के जंगल
(b) Bush forest/झाड़ियों के जंगल
(c) Oak forest/बाँज के जंगल
(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) : पर्वतीय क्षेत्रों मे पक्षियों के अधिकाधिक प्रजातियाँ चीड़ के जंगल मे पायी जाती हैं।

45. **Earth day is celebrated on every 22nd April related with/22 अप्रैल को मनाए जाने वाले पृथ्वी दिवस को सम्बन्ध है**
(a) End of the Second World War day
द्वितीय विश्व युद्ध का अन्त दिवस
(b) Declaration of no use of nuclear weapons on earth planet/पृथ्वी ग्रह पर नाभिकीय हथियारों के उपयोग पर प्रतिबंध
(c) Public awareness about environment issues
वातावरण से सम्बन्धित जनजागरूकता
(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) : प्रत्येक वर्ष 22 अप्रैल को मनाये जाने वाला पृथ्वी दिवस का संबंध पर्यावरण संबंधी मुद्दों जैसे प्रदूषण, वनों की कटाई, जलवायु परिवर्तन एवं लुप्तप्राय प्रजातियों के विषय में जागरुकता बढ़ाना है। इससे व्यक्तियों, समुदायों और सरकार को पृथ्वी के प्राकृतिक संसाधनों को संरक्षित और सुरक्षित रखने के लिए कार्यवाई करने हेतु प्रोत्साहित किया जाता है। पृथ्वी दिवस पहली बार 22 अप्रैल 1970 को मनाया गया था। वर्ष 2024 में पृथ्वी दिवस का विषय है- ''प्लेनेट वर्सेज प्लास्टिक''

46. **Which one of the following earthquakes is very severe and disastrous?/निम्न में से कौन-सा एक भूकम्प गम्भीर और विध्वंसकारी है?**
(a) Volcanic earthquake/ज्वालामुखीय भूकम्प
(b) Tectonic earthquake/भ्रंशमूलक भूकम्प
(c) Plutonic earthquake/प्लूटॉनिक भूकम्प
(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) : भ्रंशमूलक भूकंप (Tectonic earthquake) सर्वाधिक गंभीर और विध्वंसकारी भूकंप होते हैं, जो टेक्टोनिक प्लेटों के गतिविधियों के कारण होते हैं। ये भूकंप विनाशकारी होते हैं क्योंकि–
- ये उच्च तीव्रता के साथ आते हैं।
- व्यापक क्षेत्र में प्रभाव डालते हैं।
- लम्बे समय तक चलते हैं।
- भूस्खलन, भू-धंसाव और अन्य भूगर्भीय घटनाओं को जन्म देते हैं।

47. **At the time of the First Round Table Conference, the Governor-General of India was/प्रथम गोल मेज सम्मेलन के समय भारत का गवर्नर-जनरल था**
(a) Lord Reading/लार्ड रीडिंग
(b) Lord Linlithgow/लार्ड लिनलिथगो
(c) Lord Irwin/लार्ड 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. (c) : प्रथम गोलमेज सम्मेलन का आयोजन नवंबर 1930 से जनवरी 1931 तक लंदन के रॉयल गैलरी हाउस ऑफ लॉर्ड्स में आयोजित किया गया था। इस समय भारत का गवर्नर जनरल लॉर्ड इरविन था। प्रथम गालेमेज सम्मेलन की अध्यक्षता ब्रिटिश प्रधानमंत्री मैकडोनाल्ड ने की थी। कांग्रेस केवल द्वितीय गोलमेज सम्मेलन में भाग लिया था।

48. **Find the smallest number of five digits which when divided by 15, 30, 38, 40 respectively always leaves 2 as remainder.**
पाँच अंकों की छोटी से छोटी संख्या ज्ञात कीजिए जिसको क्रमशः 15, 30, 38, 40 से विभाजित करने पर सदैव 2 शेष बचता है।
(a) 11398 (b) 11402 (c) 2282
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (*) : अभीष्ट संख्या (15, 20, 38, 40 का लं.सं.) + 2
= 2280 + 2
= 2282

2	15, 30, 38, 40
2	15, 15, 19, 20
2	15, 15, 19, 10
3	15, 15, 19, 5
5	5, 5, 19, 1
	1, 1, 19, 1

$\therefore = 2\times2\times2\times3\times5\times19$
= 2,280

नोटः- बी.पी.एस.सी. ने इस प्रश्न का उत्तर (b) माना है।

49. **The silent valley is located in the State of**
शान्त घाटी (साइलेंट वैली) किस राज्य में स्थित है?
(a) Kerala/केरल
(b) Madhya Pradesh/मध्य प्रदेश
(c) Chhattisgarh/छत्तीसगढ़
(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) : शांत घाटी (साइलेंट वैली) करेल राज्य के नीलगिरी पहाड़ियों में स्थित है। वर्ष 1984 में शांत घाटी को राष्ट्रीय उद्यान घोषित किया गया। यह नीलगिरी बायोस्फीयर रिजर्व केन्द्र है, जो पश्चिमी घाट का एक अंग है। शांत घाटी को वर्ष 2012 में यूनेस्कों ने विश्व विरासत स्थल में शामिल किया।

50. **Pollutants responsible for acid rains are**
अम्लीय वर्षा के लिए प्रदूषक हैं
(a) CO_2 (b) Water vapours/जल वाष्प (c) SO_2
(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) : वायुमंडल में उपस्थित कार्बन डाइऑक्साइड द्वारा जल से की गई अभिक्रिया के फलस्वरूप उत्पन्न H^+ आयन के कारण वर्षाजल की pH सामान्य 5.6 होती है। जब वर्षा की pH 5.6 से कम हो जाती है, तो इसे अम्लवर्षा कहते है। अम्लवर्षा मानवीय क्रियाकलापों का उपोत्पाद होती है, जो वातावरण में नाइट्रोजन तथा सल्फर के ऑक्साइड निर्गमित करती है। सल्फर डाइऑक्साइड (SO_2) तथा नाइट्रोजन डाइऑक्साइड (NO_2) ऑक्सीकरण के पश्चात जल (H_2O) के साथ अभिक्रिया करके अम्ल वर्षा में प्रमुख योगदान देते है। अम्लवर्षा कृषि, पेड़-पौधों आदि के लिए हानिकारक होती है साथ ही अम्लवर्षा पत्थर एवं धातुओं से बनी संरचनाओं, भवनों आदि को भी हानि पहुँचाती है। ताजमहल जैसी ऐतिहासिक इमारतें अम्लवर्षा से दुष्प्रभावित हो रही है।

51. **What is true for phylum echinodermata?**
संघ इकाइनेडर्मेटा के लिए क्या सत्य है?
(a) They are triploblastic and have coelomic cavity. यह त्रिस्तरीय हैं और इनें सीलोमिक गुहा होती है।
(b) They have a peculiar water driven tube system. /इनमें विशिष्ट जल संवहन नाल होता है।
(c) They are exclusively free living marine animals./यह विशेष रूप से मुक्त जीवी समुद्री जन्तु हैं।
(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) : संघ इकाइनेडर्मेटा समुद्री जीव होते हैं। इनका शरीर गोल, नालवत् या तारसदृश, त्रिस्तरीय, खण्डविहीन होता है। इसमें वास्तविक देहगुहा पायी जाती है जो शिशु प्रवस्था में द्वि-पार्श्विक सममित परन्तु वयस्क में पंचतयी अरीय हो जाती है। वास्तविक देहगुहा रोमाभि पेरीटोनियम द्वारा घिरी तथा अनेक नलिकाओं एवं पात्रों में बंटी जिनसे कि तीन विशिष्ट तंत्र बनते हैं– जल-संवहनी, हीमल तथा पेरीहीमल।

52. **Which of the following is the source of renewable energy ?**
निम्न में से कौन-सा नवीकरणीय ऊर्जा का स्रोत है?
(a) Coal/कोयला
(b) Nuclear fuel/नाभिकीय ईंधन
(c) Petroleum/पेट्रोलियम
(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) : नवीकरणीय ऊर्जा वह ऊर्जा है जो ऐसे स्रोत से आती है जो कभी खत्म नहीं होगी। वे प्राकृतिक और स्व-पुनःपूर्ति करने वाली होती है तथा सामान्यतः उनका कार्बन फुटप्रिंट कम या शून्य होता है। नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों के उदाहरणों में पवन ऊर्जा, सौर ऊर्जा, जैव ऊर्जा, जल विद्युत एवं ज्वारीय ऊर्जा शामिल है।
कोयला, प्राकृतिक गैस और पेट्रोलियम जैसे जीवाश्म ईंधन गैर-नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों के उदाहरण हैं।

53. **Who among the following was the members of the State Re-organisation Commission (SRC) in 1953?/निम्न में से कौन 1953 में राज्य पुनर्गठन आयोग (एस.आर.सी.) के सदस्य थे?**
(a) K. M. Panikkar/के. एम. पाणिकर
(b) Hriday Nath Kunzru/हृदय नाथ कुंजरु
(c) Fazal Ali/फज़ल अली
(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) : प्रधानमंत्री जवाहरलाल नेहरू ने दिसंबर, 1953 में फ़ज़ल अली की अध्यक्षता में राज्य पुनर्गठन आयोग का गठन किया। इसके अन्य सदस्य पं. हृदयनाथ कुंजरू और सरदार के.एम. पणिक्कर थे। आयोग ने अपनी रिपोर्ट 1955 में दी। जिसके अनुसार भारत में 14 राज्य एवं 6 केन्द्रशासित प्रदेश स्थापित किये गये।

54. **Which of the following is *not* an endocrine gland?**
निम्नलिखित में से कौन-सी अन्तःस्रावी ग्रन्थि नहीं है?
(a) Thyroid/थायरॉइड
(b) Pituitary/पिट्यूटरी
(c) Lacrimal/लैक्रिमल

(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) : अन्तःस्रावी ग्रन्थियों में ग्रन्थि स्राव को लक्ष्य स्थान तक ले जाने हेतु नलिकायें नहीं होती है। अतः इन्हें नलिका विहीन ग्रन्थियाँ कहते हैं। इनसे स्रावित पदार्थ ऊतक द्रव्य के माध्यम से सीधे रक्त में मुक्त होकर सारे शरीर में फैलते हैं। इन पदार्थों को हार्मोन्स कहते हैं। ऐसी ग्रन्थियों में रुधिर वाहिनियाँ अपेक्षाकृत अधिक होती है। मानव की अन्तःस्रावी ग्रन्थियाँ निम्न हैं – पीयूष ग्रन्थि (Pituitary gland), थाइरॉइड ग्रन्थि, अधिवृक्क या एंड्रीनल ग्रन्थियाँ, पैराथाइरॉइड ग्रन्थि व पीनियल बाडी।
लैक्रिमल ग्रन्थि आँख के पार्श्व छोर के ऊपर कक्षा के भीतर स्थित होती है। यह लगातार तरल पदार्थ छोड़ती है जो आँख की सतह को साफ और सुरक्षित रखता है क्योंकि यह इसे चिकना व नम बनाता है। इन लैक्रिमल स्रावों सामान्यतः आँसू के रूप में जाना जाता है।

55. Choose the odd one from the following.
निम्नलिखित में से विषय को चुनिये।
(a) Mumbai/मुम्बई
(b) Saharanpur/सहारनपुर
(c) Kolkata/कोलकाता
(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) : मुम्बई और कोलकाता महानगर है जबकि सहारनपुर उत्तर प्रदेश का एक जनपद है।

56. N is the brother of M. K is sister of M. P is the brother of O and O is daughter of N. Who is the uncle of P ?
N, M का भाई है। K, M की बहन है। P, O का भाई है तथा O, N की बेटी है। P का चाचा कौन है?
(a) M (b) K (c) N
(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) : N $\rightarrow$ M का भाई
K $\rightarrow$ M की बहन
P $\rightarrow$ O का भाई
O $\rightarrow$ N की बेटी है।
अतः P का चाचा M है।

57. Which of the following facts are mentioned in the decision of the Supreme Court regarding Bilkis Bano?
बिलकिस बानो के संबंध में सर्वोच्च न्यायालय के फैसले में निम्नलिखित में से कौन-सा तथ्य वर्णित है?
A. Bilkis Bano challenges premature release of convicts in Supreme Court on 30 November 2022./बिलकिस बानो ने 30 नवंबर, 2022 को सर्वोच्च न्यायालय में समयपूर्व दोषियों के रिहाई को चुनौती दी।
B. On 23 April 2019, the Supreme Court granted compensation of Rs. 50 lakh to Bilkis Bano from the Gujarat Government. 23 अप्रैल 2019 को सर्वोच्च न्यायालय ने बिलकिस बानो को गुजरात सरकार से 50 लाख रुपये का मुआवजा दिलाया था।
C. On 8 January 2024, the Supreme Court canceled the order regarding premature release of 11 convicts./8 जनवरी 2024 को सर्वोच्च न्यायालय ने 11 दोषियों को समयपूर्व रिहाई करने संबंधी आदेश को रद्द कर दिया।
D. Justice B.V. Nagarathna and Justice Ujjal Bhuiyan gave the decision./न्यायमूर्ति बी.वी. नागरत्ना और न्यायमूर्ति उज्जवल भुइयाँ ने निर्णय दिया।
(a) Only 2/केवल 2
(b) Only 3/केवल 3
(c) Only 1/केवल 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. (d) : 8 जनवरी, 2024 को सर्वोच्च न्यायालय ने वर्ष 2002 के गुजरात दंगों के दौरान बिलकिस बानो के सामूहिक बलात्कार और उसके परिवार के सात सदस्यों की हत्या के मामले में 11 दोषियों को माफी देने के गुजरात सरकार के फैसले को रद्द कर दिया। 23 अप्रैल, 2019 को सर्वोच्च न्यायालय ने बिलकिस बानो को 50 लाख रुपये का मुआवजा, एक सरकारी नौकरी एवं एक घर देने का निर्देश दिया था। वर्ष 2022 में बिलकिस बानो मामले के 11 दोषियों को गुजरात सरकार ने समयपूर्व रिहा कर दिया था। गुजरात सरकार के इस फैसले को बिलकिस बानो ने सर्वोच्च न्यायालय में चुनौती दी थी।

58. INSAT-3DS launched from Sriharikota on 18 February 2024 will be used :
18 फरवरी 2024 को श्रीहरिकोटा से अंतरिक्ष में भेजे गए इन्सैट-3 डीएस (INSAT-3DS) का प्रयोग निम्नलिखित के लिए किया जाएगा।
(a) For telecommunication/दूरसंचा के लिए
(b) For information about military activities of neighboring countries/पड़सी देशों के सैन्य गतिविधियों की जानकारी के लिए
(c) In the field of meteorology
मौसम विज्ञान के क्षेत्र 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. (c) : 18 फरवरी, 2024 को श्रीहरिकोटा से अंतरिक्ष में भेजे गए इन्सैट-3डी एस (INSAT-3DS) का उद्देश्य मौसम संबंधी प्रेक्षणों में सुधार करना तथा उन्नत मौसम पूर्वानुमान एवं आपदा चेतावनी हेतु भूमि और महासागरों की सतहों की निगरानी करना है। यह उपग्रह INSAT-3D और INSAT-3DR द्वारा प्रदान की जाने वाली मौजूदा मौसम संबंधी सेवाओं का पूरक होगा।

59. The polling of by-elections in some constituencies was cancelled in 2016, in which of the following States of India ?
कुछ निर्वाचन क्षेत्रों में 2016 में उप-चुनावों हेतु मतदान निम्न में से किस राज्य में निरस्त किया गया था?
(a) Telangana/तेलंगाना
(b) Kerala/केरल
(c) Tamil Nadu/तमिलनाडु
(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) : तमिलनाडु के कुछ निर्वाचन क्षेत्रों में 2016 में सम्पन्न हुए उप-चुनावों को मद्रास हाईकोर्ट के निर्णय के बाद निरस्त कर दिया गया।

60. The distance between the earth and the sun is greater during.
पृथ्वी एवं सूर्य के बीच अधिकतम दूरी होती है
(a) Aphelion/अपसौर में
(b) Perihelion/उपसौर में
(c) Summer solstice/ग्रीष्म संक्रांति 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) : पृथ्वी जब सूर्य से अधिकतम दूरी पर होती है, तो उसे अपसौर कहते हैं। यह स्थिति प्रत्येक वर्ष 4 जुलाई को होती है। जब पृथ्वी सूर्य के अत्यधिक पास होती है तो उस स्थिति को उपसौर कहते हैं। यह स्थिति प्रत्येक वर्ष 3 जनवरी को आती है अतः 3 जनवरी को पृथ्वी सूर्य के सबसे निकट होती है।

61. The major and top source of oxygen in the atmosphere is
वायुमण्डल में ऑक्सीजन का वृहद एवं उच्च स्रोत है
(a) Photosynthesis by forest plants
जंगल के पौधों के प्रकाश संश्लेषण से
(b) Photosynthesis by oceanic plants
समुद्री पौधों के प्रकाश संश्लेषण से
(c) Photosynthesis by grassland ecosystem
घास के मैदानों के पारिस्थितिक तंत्र के पौधों के
(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) : नेशनल ज्योग्राफिक के अनुसार वायुमण्डल में लगभग 70 प्रतिशत ऑक्सीजन समुद्री पौधों और पौधे जैसे जीवों से आती है। पृथ्वी पर ऑक्सीजन का लगभग 50 प्रतिशत भाग समुद्र से आता है। इस उत्पादन का अधिकांश हिस्सा समुद्री प्लव से आता है एवं बहते हुए पौधे, शैवाल और कुछ बैक्टीरिया जो प्रकाश संश्लेषण कर सकते हैं। एक विशेष प्रजाति, प्रोक्लोरोकोकस पृथ्वी पर सबसे छोटा प्रकाश संश्लेषक जीव है।

62. The value of:/का मान है

$$\frac{18}{\left(5+\sqrt{7}\right)}+\frac{4}{\left(\sqrt{7}+\sqrt{3}\right)}+\frac{1}{\left(\sqrt{3}+\sqrt{2}\right)}+\frac{1}{\left(\sqrt{1}+\sqrt{1}\right)}$$

(a) 4 (b) 3 (c) 5
(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) :

$$\frac{18}{\left(5+\sqrt{7}\right)}\times\frac{\left(5-\sqrt{7}\right)}{\left(5-\sqrt{7}\right)}+\frac{4}{\sqrt{7}+\sqrt{3}}\times\frac{\left(\sqrt{7}-\sqrt{3}\right)}{\left(\sqrt{7}+\sqrt{3}\right)}$$

$$\frac{1}{\left(\sqrt{3}+\sqrt{2}\right)}\times\frac{\left(\sqrt{3}-\sqrt{2}\right)}{\left(\sqrt{3-2}\right)}+\frac{1}{\sqrt{1+\sqrt{1}}}$$

$$=\frac{18\left(5-\sqrt{7}\right)}{\left(25-7\right)}+\frac{4\left(\sqrt{7}-\sqrt{3}\right)}{\left(7-3\right)}+\frac{\left(\sqrt{3}-\sqrt{2}\right)}{3-2}+\frac{1}{2}$$

$$=\frac{18\left(5-\sqrt{7}\right)}{18}+\frac{4\left(\sqrt{7}-\sqrt{3}\right)}{4}+\frac{\left(\sqrt{3}-\sqrt{2}\right)}{1}+0.5$$

$$=5-\sqrt{7}+\sqrt{7}-\sqrt{3}+\sqrt{3}-\sqrt{2}+0.5=5-\sqrt{2}+0.5$$

$= 5 - 1.414 + 0.5 = 5.5 - 1.414 = 4.086$

63. Who assassinated Sir Curzon-Wylie in London?
लंदन में सर कर्जन-वायली की हत्या किसने की थी?
(a) V.D. Savarkar/वी.डी. सावरकर
(b) Udham Singh/उधम सिंह
(c) Madan Lal Dhingra/मदन लाल धिंगड़ा
(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) : 1 जुलाई, 1909 को लंदन में भारतीय क्रांतिकारी मदन लाल ढींगरा ने कर्जन वायली की हत्या कर दी थी, जो लंदन में इंडिया हाउस के सदस्य थे। 17 अगस्त, 1909 को इन्हें पेंटनविले जेल में फाँसी दे दिया गया। उधम सिंह ने मार्च, 1940 में लंदन में माइकल ओ डायर की हत्या की थी।

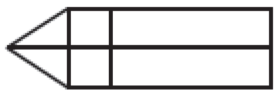
64. The 'Operation Barga' gained sustainable support to which of the following State Government of India, in the country?
'ऑपरेशन बर्गा' ने भारत की निम्न में से किस राज्य सरकार के लिये देश में संधारणीय समर्थन प्राप्त किया था?
(a) The State Government in West Bengal
पश्चिमी बंगाल में राज्य सरकार
(b) The State Government in Kerala
केरल में राज्य सरकार
(c) The State Government in Assam
असम में राज्य सरकार
(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) : जून 1978 में भूमि सुधार पर एक कार्यशाला के दौरान हुई चर्चाओं के आधार पर पश्चिम बंगाल सरकार ने ऑपरेशन बर्गा शुरू किया। इसे बंगाल भूमि जोत राजस्व अधिनियम, 1979 और 1980 के राजस्व नियमों के माध्यम से कानूनी समर्थन दिया गया।

65. Which one of the following is a plant hormone?
निम्नलिखित में से कौन-सा एक वानस्पतिक हार्मोन है?
(a) Cytokinin/साइटोकाइनिन
(b) Insulin/इन्सुलिन
(c) Oestrogen/एस्ट्रोजन
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

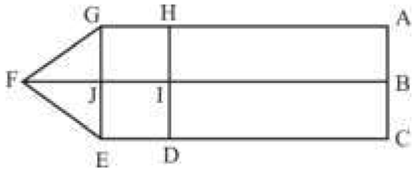
Ans. (a) : साइटोकाइनिन एक वानस्पतिक हार्मोन है। अन्य वानस्पतिक हार्मोन जिबरेलिथ एथिलीन एवं एब्सिसिक एसिड आदि है। इन्सुलिन एवं एस्ट्रोजन एक पशु हार्मोन है।

66. How many rectangles are there in the figure given below?/नीचे दी गयी आकृति में कितने आयत हैं?



(a) 9 (b) 12 (c) 8
(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) :



A B I M, B C D I, D E J I, G H I J, G H D E, A C D H, A B J G, B C E J, P C E G
अतः दी आकृति में आयत की संख्या 9 है।

67. Atmosphere receives most of its energy from
वायुमण्डलीय अपनी अधिकतम ऊर्जा प्राप्त करती है
(a) Long wave terrestrial radiation
दीर्घ पार्थिक विकिरण तरंगों से
(b) Short wave terrestrial radiation
लघु पार्थिव विकिरण तरंगों से
(c) Sun/सूर्य 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. (a) : पृथ्वी को अपनी अधिकतम ऊर्जा लघु तरंगों के रूप में प्राप्त होता है। गर्म होने के बाद पृथ्वी एक विकिरण पिंड बन जाती है और यह दीर्घ विकिरण तरंगों के रूप में वायुमण्डल को ऊर्जा प्रदान करती है। अतः वायुमण्डल अपनी अधिकतम ऊर्जा दीर्घ पार्थिक विकिरण तरंगों से प्राप्त होती है।

68. Which one among the following represents the meaningful sequence of the words given below?
निम्नलिखित में से कौन-सा एक नीचे दिये गये शब्दों का एक अर्थपूर्ण क्रम प्रदर्शित करता है?
A. Interview/साक्षरता B. Appointment/नियुक्ति
C. Selection/चयन D. Advertisement/विज्ञापन
E. Application/आवेदन
(a) 4, 5, 1, 2, 3 (b) 4, 5, 2, 1, 3 (c) 4, 5, 1, 3, 2
(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) : अर्थपूर्ण शब्द इस प्रकार है-
(1) साक्षरता → ऐजुकंशन (2) नियुक्ति → जाइनिंग
(3) चयन → रखा गया (4) विज्ञापन → इस्तहार
(5) आवेदन → फार्म भरना
(c) 4, 5, 1, 3, 2
अतः विज्ञापन→आवेदन→साक्षरता→चयन→नियुक्ति

69. Which of the following is known as the longest canal in India?/निम्नलिखित में से कौन-सी भारत की सबसे लम्बी नहर कहलाती है?
(a) Setu samudram Shipping Canal
सेतु समुद्रम् जलयात्रा नहर
(b) Sharda Canal/शारदा नहर
(c) Indira Gandhi Canal/इन्दिरा गाँधी नहर
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

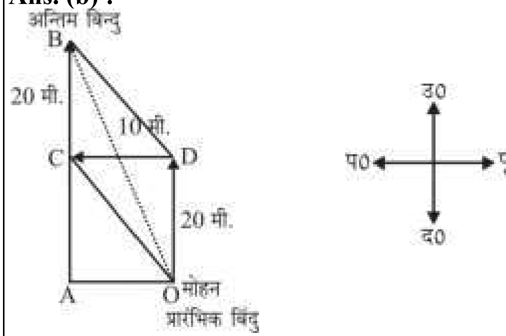
Ans. (c) : इंदिरा गांधी नहर भारत की सबसे लंबी नहर है यह लगभग 650 किलोमीटर लंबी है। यह नहर पंजाब, हरियाणा और राजस्थान से गुजरती है। यह नहर सतलज और व्यास नदी के संगम पर स्थित हरिके बैराज (पंजाब) से निकलती है। इंदिरा गांधी नहर परियोजना राजस्थान के अर्धशुष्क और शुष्क क्षेत्रों की सिंचाई करने वाली विश्व की सबसे बड़ी सिंचाई परियोजना है।

70. A clock is started at 12:00 noon. By 10 minutes past 05:00, the hour hand has turned through
एक घड़ी दोपहर 12:00 बजे चलना शुरू किया है। 0.5:00 बजकर 10 मिनट पर घण्टे की सूई घूम जायेगी
(a) 145° (b) 155° (c) 135°
(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) : (12 × 60) मिनट में घन्टे की सूई घूमती है $= 360^\circ$
310 मिनट में घण्टे की सूई घूमती है $= \left(\frac{360}{12\times 60}\times 310\right) = 155^\circ$

71. Mohan walked 20 meter towards north, then turned left and walked 10 meter. Again he turned right and walked 20 meter. From here he turned again right and walked 10 meter. How far is he now from his starting point?
मोहन उत्तर की तरफ 20 मीटर चला, तब बायें मुड़ा तथा 10 मीटर चला। फिर वह पुनः दायें मुड़ा तथा 20 मीटर चला। यहाँ से फिर वह दायें मुड़ा तथा 10 मीटर चला। अब वह अपने प्रारम्भिक बिन्दु से कितनी दूर है?
(a) 30 meter/30 मीटर
(b) 40 meter/40 मीटर
(c) 20 meter/20 मीटर
(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) :



$BO = \sqrt{(40)^2 + (10)^2} = \sqrt{1600+100} = \sqrt{1700}$
$= 10\sqrt{17}$ मीटर = 40.01 मीटर

72. Which one of the following National Parks is *not* correctly matched?/निम्न राष्ट्रीय उद्यानों में से कौन-सा एक सही सुमेलित नहीं है?

(a) Guindy – Tamil Nadu
गुइंडी तमिलनाडु
(b) Bhagwan Mahavir – Bihar
भगवान महावीर बिहार
(c) Balpakram – Meghalaya
बलपक्रम मेघालय
(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) : प्रश्नगत दिये गये सभी विकल्प सही सुमेलित है।

73. Which number will come at missing value (X) from the numbers given in options on a logical way in the figure given below?
नीचे दिये गये चित्र में लुप्त मान (X) के स्थान पर विकल्पों में दी गयी संख्याओं में कौन-सी संख्या तर्क के आधार पर आयेगी?

4	3	9	12
6	5	15	50
2	3	75	X

(a) 48 (b) 32 (c) 50
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC TRE 3.0 Re-exan 2024 (1-5)

Ans. (c) : Just as,

$$4 \times 3 \times 9 = \frac{108}{9} \Rightarrow 12$$

and $$6 \times 5 \times 15 = \frac{450}{9} \Rightarrow 50$$

Sames,

$$2 \times 3 \times 7 = \frac{450}{9} \Rightarrow 50$$

Hence, It is clear from above that option (c) is correct.

74. The reversal of partition of Bengal was carried out during the time of/बंगाल के विभाजन को किसके कार्यकाल में वापिस लिया गया?

(a) Lord Minto/लार्ड मिन्टो
(b) Lord Hardinge/लार्ड हार्डिंग
(c) Lord Curzon/लार्ड कर्ज़न
(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) : बंगाल के विभाजन को रद्द करने की घोषणा लॉर्ड हार्डिंग द्वितीय (1910-1916 ई.) के कार्यकाल के दौरान किया गया। लॉर्ड कर्जन ने 1905 में बंगाल के विभाजन की घोषणा की थी। 16 अक्टूबर, 1905 को बंगाल विभाजन की योजना को लागू किया गया।

75. The sonar technique is used to determine
सोनार तकनीक का प्रयोग होता है

(a) To locate under water hills
पानी के नीचे पहाड़ियों का पता लगाने में
(b) To locate ice-bergs/हिम-शैल का पता लगाने में
(c) The depth of the sea
समुद्र की गहराई का पता लगाने 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. (d) : सोनार एक ऐसी तकनीक है जिसमें ध्वनि संचरण का उपयोग पानी की सतह पर या उसके नीचे की वस्तुओं का पता लगाने के लिए किया जाता है। सोनार प्रतिध्वनि के सिद्धांत पर आधारित है। यह अल्ट्रासोनिक तरंगें उत्पन्न करता है, यह तरंगें समुद्र तल पर या समुद्र में कहीं भी स्थित वस्तु तक पहुँचती हैं और परिवर्तित होकर डिटेक्टर द्वारा महसूस की जाती है। इस प्रकार सोनार तकनीकी का उपयोग समुद्र की गहराई निर्धारित करने, पानी के नीचे की पहाड़ियों, पनडुब्बियों, घाटियों, हिमखण्डों आदि का पता लगाने हेतु किया जाता है।

76. In a food chain, insectivorous plants trophic level is/खाद्य श्रृंखला मे कीटभक्षी पौधे के पौष्टिक स्तर का नाम है

(a) Primary consumer/प्राथमिक उपभोक्ता
(b) Secondary consumer/द्वितीयक उपभोक्ता
(c) Producer/उत्पादक
(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) : खाद्य श्रृंखला एक विशेष वातावरण या आवास में विभिन्न जीवों के मध्य भोजन संबंध दर्शाती है। खाद्य श्रृंखला का क्रम – शाकाहारी $\rightarrow$ मांसाहारी $\rightarrow$ सर्वाहारी $\rightarrow$ निवारक इस प्रकार खाद्य श्रृंखला में घास उत्पादक, शाकाहारी प्राथमिक उपभोक्ता, मांसाहारी द्वितीयक उपभोक्ता है तथा द्वितीय उपभोक्ता पर निर्भर रहने वाले तृतीय उपभोक्ता हैं।
अतः खाद्य श्रृंखला में कीटभक्षी पौधे के पौष्टिक स्तर पर उत्पादक है।

77. As 'Accident' is related to 'Precaution', in the same way 'Illness' is related to which one of the following?/जिस प्रकार 'दुर्घटना'' का सम्बन्ध 'सावधानी' से है, उसी प्रकार निम्नलिखित में से किस एक से 'बीमारी' सम्बन्धित है?

(a) Doctor/डाक्टर
(b) Cleanliness/स्वच्छता
(c) Pollution/प्रदूषण
(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) : जिस प्रकार दुर्घटना का संबंध सावधानी से है उसी प्रकार बीमारी का संबंध स्वच्छता से है।

78. A number is decreased by 5% and then increased by 10%. What is the percent increase or decrease of the number thus obtained from the original number?
एक संख्या को 5% घटाया जाता है और फिर 10% बढ़ाया जाता है। इस प्रकार मूल संख्या से प्राप्त संख्या कितने प्रतिशत बढ़ती या घटती है?

(a) 4% increase/4% वृद्धि
(b) 4.5% decrease/4.5% कमी
(c) 4.5% increase/4.5% वृद्धि

(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) : क्रमिक लाभ या हानि, $x + y + \frac{xy}{100}\%$

$x = 5\%,\ y = 10\%$

तो, $x + y + \frac{xy}{100} = -5 + 10 + \left(\frac{-5\times10}{100}\right)$

$= -5 + 10 - \frac{1}{2}$

$= 5 - 0.5$

$= 4.5\%$ वृद्धि

79. The congress socialist party was formed in
काँग्रेस समावादी दल की स्थापना हुई

(a) June 1934/जून 1934 में
(b) July 1934/जुलाई 1934 में
(c) May 1934/मई 1934 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. (e) : कांग्रेस समाजवादी दल की स्थापना 1934 में जयप्रकाश नारायण, आचार्य नरेन्द्र देव, अशोक मेहता एवं मीनू मसानी के प्रयत्नों से की गयी है। इस दल की पहली बैठक 1934 को पटना में हुआ। जहाँ जयप्रकाश नारायण को महासचिव एवं आचार्य नरेन्द्र देव को इसका अध्यक्ष चुना गया।

80. In a class of 50 students serial number of Avirat is 25th. What will be his serial number from the last?
50 विद्यार्थियों की एक कक्षा में अविरत का क्रमांक 25वाँ है। अन्त में उसका क्रमांक क्या होगा?

(a) 26th/26वाँ (b) 27th/27वाँ (c) 25th/25वाँ
(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) : 50 विद्यार्थियों की एक कक्षा में अविरत का क्रमांक 25वाँ है।
अन्त से क्रमांक $= 50 - 25 + 1$
$= 51 - 25 = 26$
अतः 26वाँ होगा।

81. Which of the following is the record of suspension of MPs in the new Parliament House of India?/भारत के नए संसद भवन में सांसदों के निलंबन का रिकॉर्ड निम्नलिखित में से कौन-सा है?

(a) 16 MPs of DMK were suspended
डी.एम.के. के 16 सांसद निलंबित हुये
(b) 13 MPs of TMC were suspended
टी.एम.सी. के 13 सांसद निलंबित हुये
(c) 41 MPs of Congress were suspended
काँग्रेस के 41 सांसद निलंबित हुये
(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) : भारत के नये संसद भवन में शीतकालीन सत्र के दौरान 16 सांसद डी.एम.के., 13 सांसद टी.एम.सी. और 41 सांसद कांग्रेस के निलंबित हुए।

82. Who was the 'political guru' of Mahatma Gandhi?/महात्मा गाँधी के 'राजनीतिक गुरु' कौन थे?

(a) Dadabhai Naoroji/दादाभाई नौरोजी
(b) Pherozeshah Mehta/फिरोशाह मेहता
(c) Gopal Krishna Gokhale/गोपाल कृष्ण 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. (c) : महात्मा गांधी के राजनीतिक गुरु गोपाल कृष्ण गोखले थे। 1905 में गोपाल कृष्ण गोखले ने सर्वेन्ट ऑफ इण्डिया सोसाइटी का गठन किया था।

83. Mulching of the soil is associated with
मृदा का पलबार करना सम्बन्धित है

(a) Reducing weed growth
खरपतवार को बढ़ने से रोकने से
(b) Improving fertility and health of soil
मृदा की उर्वरकता एवं स्वास्थ्य की बढ़ोत्तरी से
(c) Conservation of soil moisture
मृदा की नमी को बनाए रखने 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) : मृदा का पलबार (मल्चिग) का मुख्य उद्देश्य मृदा की नमी को बनाए रखना है। पलबार एक ऐसी प्रक्रिया है जिसमें मृदा को पत्तों, पुआल आदि से ढंक दिया जाता है, जो खेत में नमी को बरकरार रखती है। मृदा की उर्वरता एवं स्वास्थ्य की वृद्धि होगी।

84. It is given that $\sqrt{44.89} = 67$, what is the value of $\sqrt{44.89} + \sqrt{0.4489} + \sqrt{0.004489} + \sqrt{0.00004489}$?
दिया गया है कि $\sqrt{44.89} = 67$, तो $\sqrt{44.89} + \sqrt{0.4489} + \sqrt{0.004489} + \sqrt{0.00004489}$ का मान क्या होगा?

(a) 74.437 (b) 744.37 (c) 74.437
(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 $\sqrt{44.89} = 67$

तो $\sqrt{44.89} + \sqrt{0.4489} + \sqrt{0.004489} + \sqrt{0.00004489}$

$= \sqrt{44.89} + \sqrt{\frac{44.89}{100}} + \sqrt{\frac{44.89}{10000}} + \sqrt{\frac{44.89}{1000000}}$

$= 67 + \frac{67}{10} + \frac{67}{10\times10} + \frac{67}{1000}$

$= 67 + 6.7 + 0.67 \quad 0.067$

$= 74.437$

85. The Voter Verified Paper Audit Trial (VVPAT) came into existence in which of the following years in the country?/देश में मतदाता सत्यापित कागज़ लेखपरीक्षण विचारण (वी.वी.पी.ए.टी.) निम्न में से किस वर्ष अस्तित्व में आया?

(a) 2013 (b) 2014 (c) 2012
(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) : मतदाता सत्यापित कागज लेखापरीक्षण विचारण (V.V.P.A.T.) का प्रयोग पहली बार सितंबर, 2013 में नागालैण्ड के नोकसेन विधानसभा क्षेत्र में किया गया था। ई.वी.एम. के साथ वी.वी.पी.ए.टी. का प्रयोग पहली बार वर्ष 2013 में मिजोरम विधानसभा चुनाव में 40 में से 10 विधानसभा सीटों पर किया गया। वर्ष 2014 के आम चुनाव में 543 संसदीय निर्वाचन क्षेत्रों में से 8 में इसका प्रयोग किया गया। वर्ष 2011 के गोवा विधानसभा चुनाव में पूरे राज्य में इसका प्रयोग किया गया। वर्ष 2019 के आम चुनाव में देश के सभी 543 संसदीय निर्वाचन क्षेत्रों में ई.वी.एम. के साथ वी.वी.पी.ए.टी. का प्रयोग किया गया। वर्ष 2024 के लोकसभा चुनाव में की सभी 543 संसदीय निर्वाचन क्षेत्रों में ई.वी.एम. के साथ वी.वी.पी.ए.टी. का प्रयोग किया गया।

86. Who among the following had been the first unopposed and unanimously elected President in India?/निम्न में से कौन भारतवर्ष के प्रथम निर्विरोध एवं सर्वसम्मति से निर्वाचित राष्ट्रपति हुये थे?
(a) Neelam Sanjeeva Reddy/नीलम संजीव रेड्डी
(b) Dr. Radha Krishnan/डॉ. राधाकृष्णन
(c) Dr. Rajendra Prasad/डॉ. राजेन्द्र प्रसाद
(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) : भारत के प्रथम एवं एकमात्र निर्विरोध एवं सर्वसम्मति से निर्वाचित राष्ट्रपति नीलम संजीव रेड्डी थे। भारत के पहले राष्ट्रपति डॉ. राजेन्द्र प्रसाद थे तथा पहले उपराष्ट्रपति डॉ. राधाकृष्णन थे।

87. The change in focal length of human eye is caused due to/मानव आँख की फोकस दूरी में परिवर्तन निम्नलिखित में से किसके कारण होता है?
(a) Pupil/प्यूपिल
(b) Cornea/कॉर्निया
(c) Ciliary muscles/सिलियरी मसल्स
(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) : मानव आँख की फोकस दूरी में परिवर्तन का मुख्य कारण सिलियरी मसल्स है। कॉर्निया का मुख्य कार्य प्रकाश का अपवर्तन और फोकस करना है।

88. Which one word among the following words can *not* be formed with the letters of the word 'CARPENTER'?/निम्नलिखित शब्दों में से कौन-सा एक शब्द 'CARPENTER' शब्द के अक्षरों से नहीं बनाया जा सकता है?
(a) PAINTER (b) CARPET (c) REPENT
(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) : CARPENTER शब्द के अक्षरों से PAINTER शब्द नहीं बनाया जा सकता है।

89. The banks of which river is planned to be developed as West Bengal Government Tea Park?/किस नदी के किनारे को पश्चिम बंगाल सरकार टी पार्क के रूप में विकसित करने की योजा है?
(a) Hooghly/हुगली
(b) Brahmaputra/ब्रह्मपुत्र
(c) Ganga/गंगा
(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) : पश्चिम बंगाल सरकार हुगली नदी के किनारे पर एक चाय (टी) पार्क स्थापित करने की योजना है।

90. Follow that rule to choose the set in options which has been followed in the set (6, 18, 54). उस नियम का अनुसरण करके, विकल्पों में से दिए समुच्चयों में उस विकल्प को चुनिये जो नियम दिये हुये समुच्चय (6, 18, 54) में किया गया है।
(a) (15, 45, 135) (b) (20, 30, 40) (c) (12, 24, 72)
(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) : (6, 18, 54) से,
पहली संख्या $\times$ 3 = दूसरी संख्या
$\Rightarrow$ $6 \times 3 = 18$ (दूसरी संख्या)
पहली संख्या $\times$ 9 = तीसरी संख्या
$\Rightarrow$ $6 \times 9 = 54$ (तीसरी संख्या)
इसी प्रकार, (15, 45, 135)
पहली संख्या $\times$ 3 = दूसरी संख्या
$15 \times 3 = 45$
पहली संख्या $\times$ 9 = तीसरी संख्या
$15 \times 9 = 135$

91. At what rate of simple interest, a certain sum of money becomes its seven times in 24 years ? सरल ब्याज की किस दर से कोई धनराशि 24 वर्षों में अपनी सात गुनी हो जाती है?
(a) 24% per annum/24% वार्षिक
(b) 25% per annum/25% वार्षिक
(c) 22% per annum/22% वार्षिक
(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) : मूलधन = P, समय (t) = 24 वर्ष, मिश्रधन = 7P
मिश्रधन = मू. + S.I.
7P = P + S.I.
S.I. = 6P

$$S.I. = \frac{PRT}{100}$$

$$6P = \frac{P \times R \times 26}{100}$$

$$R = \frac{6 \times 100}{24} = 25\%$$

92. If day before yesterday it was Monday, then which will be the day on day after tomorrow?
यदि बीते हुए कल से पहले का दिन सोमवार था, तो अपने वाले कल का अगला दिन क्या होगा?

(a) Friday/शुक्रवार
(b) Saturday/शनिवार
(c) Wednesday/बुधवार
(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) : बीते हुए कल से पहले का दिन सोमवार था।
बीता हुआ कल → मंगलवार
अगला - बुधवार
∴ आने वाले केवल के बाद का दिन → शुक्रवार

93. Which one of the following sequences of the Himalayan ranges from south to north is correct?/निम्न में से कौन-सा दक्षिण से उत्तर की ओर हिमालय पर्वतमालाओं का सही क्रम है?

(a) Ladakh – Zaskar –Pir Panjal – Karakoramj
लद्दाख – जास्कर – पीर पंजाल – काराकोरम
(b) Pir Panjal – Zaskar – Ladakh – Karakoram
पीर पंजाल – जास्कर – लद्दाख – काराकोरम
(c) Karakoram – Ladakh – Zaskar – Pir Panjal
काराकोरम – लद्दाख – जास्कर – पीर पंजाल
(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) : दक्षिण से उत्तर की ओर हिमालयन पर्वतमालाओं का सही क्रम है –
पीर पंजाल → जास्कर → लद्दाख → काराकोरम

94. Tungsten is used in which of the following?
निम्नलिखित में से किसमें अंगस्टन का प्रयोग किया जाता है?

(a) Metal extraction/धातु निष्कर्षण
(b) Electric bulb/विद्युत बल्ब
(c) Insulator/कुचालक
(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) : विद्युत बल्बों के फिलामेंट बनाने के लिए टंगस्टन का प्रयोग किया जाता है। टंगस्टन एक उच्च गलनांक वाली मिश्र धातु है। इसका प्रतिरोध क्षमता अधिक होता है, जिससे यह उच्च ताप पर जल्दी नहीं जलता है।

95. 1. Aditya L1 Lagrange Point – 1 accessed 6 January 2024./आदित्य एल1 लैग्रेंज प्वॉइंट' 1 पर 6 जनवरी 2024 को पहुँच गया।
2. It have seven payload.
इसमें सात पेलोड लगे हुई हैं।
3. Aditya L1 has a magnetometer mounted on the deck of the vehicle./आदित्य एल1 में यान के डेक पर एक मैग्नेटोमीटर लगा हुआ है।
4. Visible Emission Line Coronograph in Aditya L1 will send 1440 photos to Earth every day./आदित्य एल1 में विजिबल एमिशन लाइन कोरोनोग्राफ प्रतिदिन 1440 फोटो पृथ्वी पर भेजेगा।

Which of the above is/are true?
उपर्युक्त में से कौन-सा सत्य है?

(a) Only 2/केवल 2
(b) Only 3/केवल 3
(c) Only 1/केवल 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. (d) : आदित्य L1 को 2 सितंबर, 2023 को सतीश धवन स्पेस सेंटर, श्री हरिकोटा से PSLV-C57 यान से परिक्षेपण किया गया था। यह 6 जनवरी, 2024 को लैग्रेंज प्वाइंट-1 पर पहुँचा। आदित्य L1 पर सात पेलोड लगे हुए हैं –
1. प्लाज्मा एनालाइजर पैकेज फॉर आदित्य (PAPA)
2. विजिबल एमिसन लाइनकोरोना ग्राफ (VELC)
3. सोलर अल्ट्रावायलेट इमेजिंग टेलिस्कोप (SUIT)
4. सोलर लो एनर्जी एक्स-रे (SoLEXS)
5. डाई एनर्जी L1 ऑर्बिटिंग एक्स-रे स्पेक्ट्रोमीटर (HEL1OS)
6. आदित्य सोलर विंड पार्टिकल एक्सपेरिमेंट (ASPEX)
7. मैग्नेटोमीटर (MAG)।
आदित्य L1 में विजिबल एमिशन लाइन कोरोनोग्राफ प्रतिदिन 1440 फोटो पृथ्वी पर भेजेगा। मैग्नेटोमीटर सूर्य के चारों तरफ मैग्नेटिक फील्ड का अध्ययन करेगा।

96. If 6 * 7 = 2, 3 * 5 = 5, 5 * 8 = 0, then what will be the value of 6 * 8 ?/यदि 6 * 7 = 2 , 3 * 5 = 5, 5 * 8 = 0, तब 6 * 8 का मान क्या होगा?

(a) 4 (b) 8 (c) 2
(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) : $6*7 = 4\underline{2} = 2$
$3*5 = 1\underline{5} = 5$
$5*8 = 4\underline{0} = 0$
$6*8 = 4\underline{8} = 8$
अतः विकल्प (b) सही है।

97. The number of daily visitors of a zoo on Sunday is 680 and on other days is 332. If the first day of a 30 days month is Sunday, what will be the average number of daily visitors of the zoo in that month?/किसी चिड़ियाघर के दैनिक दर्शनार्थियों की संख्या रविवार को 680 तथा अन्य दिनों में 332 हैं यदि किसी 30 दिवसीय महीने का पहला दिन रविवार हो, तो उस महीने में चिड़ियाघर के दैनिक दर्शनार्थियों की औसत संख्या क्या होगी?

(a) 390 (b) 396 (c) 385
(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) : 30 के महीने में 5 रविवार पड़ेगा। और दिन 25 होंगे।

$$\text{औसत} = \frac{680\times5+332\times25}{30}$$

$$= \frac{3400+8300}{30} = \frac{11700}{30} = 390$$

अतः औसत दैनिक दर्शनार्थियों की संख्या 390 होगी।

98. Tamil Nadu Coast receives rainfall during winter season due to/शीत ऋतु में तमिलनाडु के तटीय क्षेत्रों में वर्षा होने का कारण है

(a) Retreating of South-west Monsoon
लौटते हुए दक्षिण-पश्चिम मानसून
(b) South-west Monsoon/दक्षिण-पश्चिम मानसून
(c) Western disturbance/पश्चिमी विक्षोभ
(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) : शीत ऋतु में तमिलनाडु के तटीय क्षेत्रों में वर्षा उत्तर-पूर्व मानसून के कारण होती है। तमिलनाडु पश्चिमी घाट के पर्वत वृष्टि छाया क्षेत्र में पड़ता है। अतः यहाँ दक्षिण-पश्चिम मानसून द्वारा बहुत ही कम वर्षा होती है। शीत ऋतु को मानसून प्रत्यावर्तन का काल कहा जाता है। इस ऋतु में बंगाल की खाड़ी तथा अरब सागर में उष्ण-कटिबंधीय चक्रवातों की उत्पत्ति होती है। इन चक्रवातों से पूर्वी तटीय क्षेत्रों में मुख्यतः ओडिशा एवं आंध्र प्रदेश तथा पश्चिमी तटीय क्षेत्र में वर्षा होती है। प्रत्यावर्ती मानसून से सबसे अधिक वर्षा तमिलनाडु में होती है।

99. Which one number among the numbers given in options will come in the place of question mark (?) in the series given below?
नीचे दी गयी श्रृंखला में प्रश्नवाचक चिन्ह (?) के स्थान पर विकल्पों में दी गयी संख्याओं में कौन-सी एक संख्या आयेगी?

17, 27, 38, 50, 63?

(a) 81 (b) 83 (c) 77
(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
17, 27, 38, 50, 63, ?
17 + 10 = 27 + 11 = 38 + 12 = 50 + 13 = 65 + $\boxed{14}$ = $\boxed{77}$
अतः विकल्प (c) सही है।

100. The best method to prevent flood is
बाढ़ को रोकने के लिए सबसे उत्तम विधि है

(a) Grazing/चराई
(b) Afforestation/वनरोपण
(c) Deforestation/वनोन्मूलन
(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) : बाढ़ को रोकने के लिए सबसे उत्तम विधि वनरोपण है। पेड़-पौधे पानी के प्रवाह की गति को धीमा कर देते हैं तथा मिट्टी के कटाव को भी कम करने में मदद करते हैं।

101. How many of the total number of people have been the Chief Ministers in Bihar since 26th Jan. 1950 to the beginning of 2024 ?
निम्न में से कुल कितने लोग 26 जनवरी 1950 से 2024 के प्रारम्भ तक बिहार के मुख्यमंत्री रहे हैं?

(a) Only 23 people/केवल 23 लोग
(b) Only 25 people/केवल 25 लोग
(c) Only 21 people/केवल 21 लोग
(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) : 26 जनवरी, 1950 से 2024 के प्रारम्भ तक कुल 23 लोग बिहार के मुख्यमंत्री रहे हैं। वर्तमान में बिहार के मुख्यमंत्री नितीश कुमार है।

102. What is the length of diameter of a circular ground whose area is equal to the sum of the area of a circle of radius 8 m and a triangle of area 36 πm^2?/उस वृत्ताकार मैदान के व्यास की लम्बाई क्या है जिसका क्षेत्रफल 8 m त्रिज्या के एक वृत्त के क्षेत्रफल और 36πm^2 क्षेत्रफल वाले त्रिभुज के क्षेत्रफलों के योग के बराबर है?

(a) 15m (b) 20m (c) 10m
(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) : प्रश्नानुसार,
नेय वृत्ताकार क्षे. = 8 मी. त्रिज्या के वृत्त का क्षे. + 36π

$\pi r^2 = \pi \times 8^2 + 36\pi$
$\pi r^2 = 64\pi + 36\pi$
$\pi r^2 = 100\pi$
$r^2 = 100$
r = 10 मी.

वृत्ताकार मैदान का व्यास = 2r
= 2×10 = 20 मीटर

103. The animals found in desert are called
रेगिस्तान में पाये जाने वाले जन्तु कहलाते हैं

(a) Deserticolous/डेजर्टीकोलस
(b) Desertimalia/डेजर्टीमेलिया
(c) Desertimals/डेजर्टीमल्स
(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) : रेगिस्तान में पाये जाने वाले जन्तु जिरोकोलस कहलाते हैं। रेगिस्तानी पौधे और जानवर डेजर्टीकोलस कहलाते हैं।

104. In Bihar, which of the following facts have been revealed by Bihar Caste Survey, 2023 ?
बिहार में बिहार जाति सर्वेक्षण, 2023 द्वारा निम्नलिखित में से कौन-सा तथ्य उजागर हुआ है?

(a) Upper Caste 15.52%/उच्च जाति 15.52%
(b) Scheduled Caste and Scheduled Tribe 21.33%
अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति 121.33%
(c) Backward Caste 63.14%/पिछड़ी जाति 63.14%
(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) : बिहार जाति सर्वेक्षण, 2023 के अनुसार बिहार में अनुसूचित जाति एवं अनुसूचित जनजाति की आबादी 21.33 प्रतिशत, पिछड़ी जाति की आबादी 63.14 प्रतिशत तथा सामान्य वर्ग की आबादी बिहार की आबादी का 15.52 प्रतिशत है।

105. The famous Indian National Army trials took place at the Red Fort, Delhi in/दिल्ली के लाल किले में आजाद हिन्द फौज का प्रसिद्ध मुकदमा हुआ

(a) 1945 (b) 1946 (c) 1944

(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) : आजाद हिन्द फौज के गिरफ्तार अधिकारी पी.के. सहगल, कर्नल गुरुदयाल ढिल्लन एवं मेजर शाहनवाज खाँ पर राजद्रोह का आरोप लगाकर दिल्ली के लाल किले पर नवंबर, 1945 ई. में मुकदमा चलाया गया था। आजाद हिन्द फौज के अभियुक्तों की पैरवी भोला भाई देसाई के नेतृत्व में तेजबहादुर सप्रू, जवाहरलाल नेहरू एवं के.एन. काटजू आदि ने किया था।

106. On dividing a3 + b3 + c3 – 3abc by a + b + c, the quotient obtained is/$a^3 + b^3 + c^3 - 3abc$ में a + b + c से भाग देने पर प्राप्त भागफल है

(a) $a^2 + b^2 + c^2 - b^2 - ca + ab$

(b) $a^2 + b^2 + c^2 + bc - ca + ab$

(c) $a^2 + b^2 + c^2 - bc - ca - ab$

(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) : प्रश्नानुसार

$$\frac{a^3 + b^3 + c^3 - 3abc}{(a+b+c)}$$

$$= \frac{(a+b+c)(a^2 + 6^2 + c^2 - ab - bc - ca)}{(a+b+c)}$$

भागफल $= a^2 + b^2 + c^2 - ab - bc - ca$

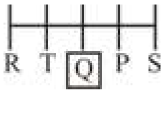
107. Five boys are sitting in a line having their faces at the North. P is at the right of Q. T is on the left of Q but on the right of R. If P is on the left of S, who is sitting at the middle of all of them ? पाँच लड़के एक पंक्ति में उत्तर की तरफ मुँह करके बैठे हुये है। P,Q के दायें है। T, Q के बायें लेकिन R के दायें है। यदि P, S के बायीं तरफ है, तो उन सब में मध्य में कौन है?

(a) R (b) Q (c) S

(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) : पाँच लड़के एक पंक्ति में बैठे है।
P, Q के दाएँ है T, Q के बायें लेकिन R के दायें हैं, यदि P, S के बाएँ है।
आकृति नीचे दिखाई गई है



Q मध्य में बैठा है।
अतः विकल्प (b) सही है।

108. Joint military exercise by India and Japan was conducted in Mahajan area of Rajasthan on 25 February 2024. The name of the joint military exercise was/भारत और जापान द्वारा संयुक्त सैन्य अभ्यास 25 फरवरी 2024 को राजस्थान के महाजन क्षेत्र में आयोजित किया गया। उस संयुक्त सैन्य अभ्यास का नाम था

(a) Atal Guardian 2024/अटल गार्डियन 2024

(b) Nagasaki Guardian 2024
नागासाकी गार्डियन 2024

(c) Dharma Guardian 2024/धर्म गार्डियन 2024

(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) : 25 फरवरी से 9 मार्च, 2024 के बीच भारतीय सेना और जापान ग्राउंड सेल्फ डिफेंस फोर्स के मध्य संयुक्त सैन्य अभ्यास 'धर्म गार्डियन, 2024' का पाँचवाँ संस्करण राजस्थान के महाजन फील्ड फायरिंग रेंज में आयोजित हुआ।

109. Which of the following crops can *not* be cultivated in river?/निम्न में से किस फसल को नदी में नहीं उगाया जा सकता?

(a) Water chestnut/सिंघाड़ा

(b) Lotus/कमल

(c) Fox nut/मखाना

(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) : सिंघाड़ा, कमल एवं मखाना की फसलें नदी में उगाई जा सकती है। इनको तालाबों, भूमि अवसादों, बेलों की तरह झीलों, दलदलों और खाइयों जैसे स्थिर बारहमासी जल निकायों में उगाया जाता है। मखाना मुख्य रूप से बिहार, पश्चिम बंगाल और असम राज्यों में उगाया जाता है। बिहार मखाना के प्रमुख उत्पादक राज्य हैं, जो भारत के कुल उत्पादन का 85 प्रतिशत से अधिक उत्पादन करता है।

110. In an examination of Hindi, English and Mathematics subjects, the total marks are 120, 140 and 100 respectively. A student gets 40%, 55% and 45% marks in these subjects respectively. How many marks should he get in Science subject out of the total 180 marks in it so that his combined percentage of marks obtained in all the four subjects becomes 60% ? हिन्दी, अंग्रेजी और गणित विषयों की एक परीक्षा में पूर्णांक क्रमशः 120, 140 और 100 हैं। एक छात्र इन विषयों में क्रमशः 40%, 55% और 45% अंक प्राप्त करता है। वह विज्ञान विषय, जिसके पूर्णांक 180 हैं, में कितने अंक प्राप्त करें कि सभी चारों विषयों में प्राप्तांकों की संयुक्त प्रतिशत 60% हो जाए?

(a) 156 (b) 160 (c) 154

(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) : हिन्दी का विषय का पूर्णांक = 120
अंग्रेजी विषय का पूर्णांक = 140
गणित विषय का पूर्णांक = 100
विज्ञान विषय का पूर्णांक = 180

हिन्दी विषय में प्राप्त अंक = $120\times\frac{40}{100}=48$

अंग्रेजी विषय में प्राप्त अंक = $140\times\frac{55}{100}=77$

गणित विषय में प्राप्त अंक = $100\times\frac{45}{100}=45$

कुल अंक = 120 + 140 + 100 + 180 = 540

इसलिए, विज्ञान विषय में प्राप्त अंक = 324 – 48 – 77 – 45 = 154

111. Padmashree Ushakiran Khan had the following achievements :/पद्मश्री उषा किरण खान की निम्नलिखित उपलब्धियाँ थी :

1. **Sahitya Akademi Award 2010**
   साहित्य अकादमी पुरस्कार 2010
2. **Bharat Bharati 2019/भारत भारतीय 2019**
3. **Maithili – Kachahi Bans**
   मैथिली-कांचहि बास
4. **Hindi-Anuttarit Prashna**
   हिन्दी-अनुत्तरित प्रश्न

(a) Only 2/केवल 2
(b) Only 1/केवल 1
(c) Only 3/केवल 3
(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) : दरभंगा, बिहार के मझौलिया गांव में जन्मी उषाकिरण खान देश के सम्मानित साहित्यकारों में से हैं। इन्हें वर्ष '2015' में 'पद्मश्री', 2019 में 'भारत भारती' तथा 2020 में 'प्रबोध साहित्य सम्मान' से सम्मानित किया गया। 2011 में उषाकिरण खान को उनके मैथिली उपन्यास 'भामती' के लिए साहित्य अकादमी पुरस्कार से सम्मानित किया गया। 'कांचहि बांस' इनकी मैथिली कृति (कहानी संग्रह) है, जबकि अनुत्तरित प्रश्न, हसीन मंजिल, भामती एवं सिरजनहार इनके मैथिली उपन्यास हैं।

112. Who among the following was the Prime Minister of India, when 73rd and 74th amendments of the constitution came into existence ?
निम्न में से कौन भारत के प्रधानमंत्री थे, जब 73वाँ एवं 74वाँ संविधान संशोधन अस्तित्व में आये?

(a) P. V. Narasimha Rao/पी.वी. नरसिंह राव
(b) H. D. Deve Gowda/एच.डी. देवगौड़ा
(c) Chandra Shekhar/चन्द्र शेखर
(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) : 73वें एवं 74वें संविधान संशोधन के समय भारत के प्रधानमंत्री पी.वी. नरसिम्हा राव थे। 73वें संविधान संशोधन के तहत भारतीय संविधान के भाग-9 अनुच्छेद-243 में क से ण तक कुल 16 अनुच्छेद तथा 11वीं अनुसूची का प्रावधान किया गया। 74वें संविधान संशोधन के तहत भारतीय संविधान में भाग-9-क, अनुच्छेद-243 (त से यछ तक) एवं 12वीं अनुसूची का प्रावधान किया गया।
73वें एवं 74वें संविधान संशोधन का संबंध क्रमशः ग्राम पंचायत व नगरपालिकाएँ से है।

113. Chemically rust is
रासायनिक भाषा में मोरचा (जंग) क्या है?

(a) Hydrated ferric oxide/हाइड्रोटेड फेरिक ऑक्साइड
(b) Hydrated ferrous oxide/हाइड्रेटेडफेरिक ऑक्साइड
(c) Only ferric oxide/केवल फेरिक ऑक्साइड
(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) : जंग को रासायनिक भाषा में हाइड्रेटेड फेरिक ऑक्साइड कहा जाता है। इसका रासायनिक सूत्र $Fe_2O_3{\cdot}XH_2O$ होता है।

114. In English alphabet which letter is opposite to letter P ?
अंग्रेजी वर्णमाला में P का विपरीत अक्षर कौन-सा है?

(a) K (b) N (c) L
(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) : Ans. (a) : नियमित क्रम

1 A → Z 26
2 B → Y 25
3 C → X 24
4 D → W 23
5 E → V 22
6 F → U 21
7 G → T 20
8 H → S 19
9 I → R 18
10 J → Q 17
11 K → P 16
12 L → O 15
13 M → N 14

अतः P के विपरीत K होगा।

115. In which of the following states of India, the maximum teak forest is found?/भारत के किस राज्य में सर्वाधिक सागवन के जंगल पाये जाते हैं?

(a) Bihar/बिहार
(b) Karnataka/कर्नाटक
(c) Madhya Pradesh/मध्य 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. (c) : भारत वन स्थिति रिपोर्ट, 2021 के अनुसार सर्वाधिक सागवन के जंगल मध्य प्रदेश में पाये जाते हैं। सागवन एक व्यापारिक लकड़ी का पेड़ है। यह भारत के उष्ण-कटिबंधीय और उपोष्ण-कटिबंधीय क्षेत्रों में पाए जाते हैं। इसका उपयोग फर्नीचर फर्श और अन्य लकड़ी के उत्पादों में किया जाता है।

116. The relationship between algae and fungi in Lichens is called as/लाइकेन्स में शैवाल एवं कवक का रिश्ता पारिस्थितिकी में कहलाता है

(a) Commensalism/सहभोजिता
(b) Protocooperation/आद्यसहयोग
(c) Mutualism/सहोपकारिता
(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) : दो भिन्न प्रजाति के जीवों के बीच पाया जाने वाला सहजीवी सम्बन्ध जिसमें दोनों जीवों को परस्पर लाभ होता है। सहोपकारिता कहलाता है। उदाहरण के लिए लाइकेन में शैवाल एवं कवक का संबंध।

117. A rectangle has an area 30 cm2 and perimeter 26 cm. its length (in cm) is
एक आयत का क्षेत्रफल 30 cm^2 है और परिमाप 26 cm^2 है। इसकी लम्बाई (cm^2 में) है

(a) 8 (b) 10 (c) 6
(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) : आयत की परिमाप $2(a + b) = 26$
$a + b = 13$
$(a - b)^2 = (a + b)^2 - 4ab$
आयत का क्षे. = लम्बाई × चौड़ाई
$= a \times b = 30\ cm^2$
$\because\ (a - b)^2 = (a + b)^2 - 4ab$
$(a - b)^2 = (13)^2 - 4\times30$
$(a - b)^2 = 169 - 120$
$(a - b)^2 = 49$
$a - b = 7$
$\Rightarrow\ a + b = 13$
$a - b = 7$
$2a = 20$
$a = 10$
अतः आयत की लम्बाई = 10 मीटर

118. What are the characters that make a plant a hydrophyte ?
कौन-से लक्षण किसी पादप को जलोद्भिद बनाते हैं?

(a) Absence of mechanical tissue
यांत्रिक ऊतक का अभाव
(b) Presence of aerenchyma/वायूतक की उपस्थिति
(c) Presence of well developed vascular system
सुविकसित संवहन तंत्र की उपस्थिति
(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) : यांत्रिक ऊतकों की अनुपस्थिति और वायूतक (Aerenchyma) की उपस्थिति किसी पादप को जलोद्भिद बनाते हैं। यांत्रिक ऊतकों की अनुपस्थिति जलोद्भिद पौधों को जल में तैरने और विकसित होने में मदद करती है।
एरेंकाइमा (वायूतक) की उपस्थिति जलोद्भिद पौधों में निम्नलिखित कार्य करती है –
जल में तैरने में मदद, वायु संचार में मदद, प्रकाश संश्लेषण में मदद एवं जल में पोषण अवशोषण में मदद करती है। अतः एरेकाइमा की उपस्थिति जलोद्भिद पौधों को जल में जीवित रहने और विकसित होने के मदद करती है और उन्हें जलीय परिस्थितियों में जीवित रहने के लिए अनुकूल बनाती है।
सुविकसित संवहन तंत्र की उपस्थिति किसी पादप को जलोद्भिद नहीं बनाती बल्कि यह एक पौधे को जलीय परिस्थितियों के बाहर जीवित रहने में मदद करती है। पेड़, झाड़ियाँ, घास एवं फूलदार पौधे में सुविकसित संवहन तंत्र की उपस्थिति पायी जाती है।

119. Indira Gandhi National Center for the Arts has created a language atlas by conducting speech surveys all over India. It is an autonomous body under the Union Ministry of Culture. What is meant by the language atlas of India ?
इंदिरा गाँधी राष्ट्रीय कला केंद्र ने संपूर्ण भारत में भाषा सर्वेक्षण कर भाषा एटलस बनाया है। यह केंद्रीय संस्कृति मंत्रालय के अंतर्गत स्वायत्त निकाय हैं। भारत के भाषा एटलस से क्या अभिप्राय है?

(a) Ethnic map of India/भारत का नस्लीय मानचित्र
(b) It is language mapping project of India
यह भारत का एक लैंग्वेज मैपिंग प्रोजेक्ट है
(c) Natural map of India/भारत का प्राकृतिक मानचित्र
(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) : संस्कृति मंत्रालय के अधीन स्वायत्त संस्था इंदिरा गांधी राष्ट्रीय कला केन्द्र (IGNCA) ने सम्पूर्ण भारत में भाषा सर्वेक्षण कर भाषा एटलस बनाया है। भाषा एटलस भारत का एक लैंग्वेज मैपिंग प्रोजेक्ट है। इस सर्वेक्षण का उद्देश्य यह गणना करना है कि देश में कितनी भाषाएँ बोली जाती है और किन राज्यों एवं क्षेत्रों में बोली जाती है। भाषा एटलस देश में विस्तृत भाषाई मानचित्र बनाने का प्रयास करेगा।

120. The type of mirror used in vehicles to see the traffic on the rear side is/वाहनों के साइडों में ट्रेफिक देखने के लिए किस प्रकार के दर्पण का प्रयोग होता है?

(a) Concave/अवतल (b) Plane/समतल (c) Convex/उत्तल
(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) : वाहनों के साइडों में ट्रैफिक देखने के लिए उत्तल दर्पण का प्रयोग किया जाता है क्योंकि ये बाहर की तरफ मुड़े होने के कारण सदैव सीधा प्रतिबिंब और व्यापक दृश्य क्षेत्र प्रदान करते हैं। अवतल दर्पण का प्रयोग, टार्च, सर्चलाइट, वाहनों के हेड लाइट्स एवं नाई के दुकान पर शेविंग दर्पण के रूप में किया जाता है।

121. With reference to India and its relations with neighbours, which of the following statement/s is/are correct?
भारतवर्ष तथा उसके पड़ोसियों से संबंध के सन्दर्भ में निम्न में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?

(a) The foreign policy of India is based on peace and non-violence/भारत की विदेश नीति शान्ति एवं अहिंसा पर आधारित है।
(b) Panchsheel principles are the result of India's determination to peace./पंचशील सिद्धान्त शान्ति हेतु भारत के दृढ़ निश्चय का परिणाम है।
(c) India is one of the founders of Non-alignment Movement./भारत गुटनिरपेक्ष आन्दोलन के संस्थापकों में से एक 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) : भारत की विदेश नीति के मुख्य सिद्धांत है –

1. **शांति और अहिंसा –** भारत ने हमेशा शांति और अहिंसा को अपनी विदेश नीति का सिद्धांत बनाया है जो महात्मा गाँधी के विचारों से प्रभावित है भारत ने हमेशा शांति संबंधों को बढ़ावा देने और अंतर्राष्ट्रीय विवादों को शांतिपूर्ण तरीके से हल करने की कोशिश की है।
2. **पंचशील –** पंचशील सिद्धांतों के माध्यम से भारत ने यह सुनिश्चित करने की कोशिश की है कि अंतर्राष्ट्रीय संबंधों में शांति और स्थिरता बनी रहे और किसी भी प्रकार के संघर्ष या तनाव से बचा जा सके।
3. **गुटनिरपेक्षता –** भारत गुटनिरपेक्ष आंदोलन के संस्थापकों में से एक है जिसकी स्थापना 1961 में बेलग्रेड में हुई थी। गुटनिरपेक्ष आंदोलन का उद्देश्य शीत युद्ध के दौरान दोनों महाशक्तियों से अलग और तटस्थता बनाए रखना था।
4. विकासशील देशों के साथ सहयोग।
5. **अंतर्राष्ट्रीय सहयोग –** भारत ने अंतर्राष्ट्रीय सहयोग और संगठनों में भाग लेने के माध्यम से विश्व शांति और सुरक्षा को बढ़ावा देने की कोशिश की है।

122. Kargil is located on the bank of
कारगिल किस नदी के किनारे पर स्थित है?

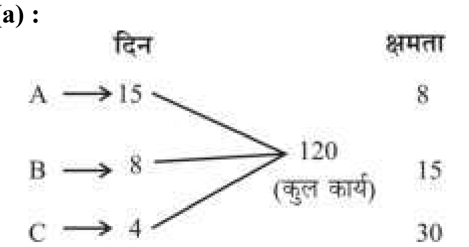
(a) Suru river/सुरु नदी
(b) Jhelum river/झेलम नदी
(c) Indus river/सिंधु नदी
(d) More than one of the above
उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (a) : कारगिल सुरु नदी के तट पर बसा एक शहर है जो लेह के बाद लद्दाख क्षेत्र का दूसरा सबसे बड़ा शहर है। प्राचीन सिल्क रोड की एक शाखा सुरु नदी के किनारे से होकर गुजरती है, जो कारगिल और स्कार्दू को जोड़ती थी।

123. A completes a work in 15 days, B completes the same work in 8 days while B and C jointly complete the same work in 4 days. If A and C jointly complete the same work in x days while A and B jointly complete it in y days, what is the value of xy ?
A किसी काम को 15 दिन में पूरा करता है, B उसी काम को 8 दिन में पूरा करता है जबकि B और C मिलकर उस काम को 4 दिन में पूरा करते हैं। यदि A और C मिलकर उस काम को x दिन में पूरा करते हैं जबकि A और B मिलकर उसे y दिन में पूरा करते हैं, तो $\frac{x}{y}$ का मान क्या है?

(a) 1 (b) $1\frac{1}{2}$ (c) $\frac{1}{2}$
(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) :



C का कार्य = 30 − 5
= 15

A + C कार्य को पूरा करेंगे = $\frac{120}{23}$ दिन = x दिन

A + B कार्य को पूरा करेंगे = $\frac{120}{23}$ = y दिन

इसलिए, $\frac{x}{y} = \frac{\frac{120}{23}}{\frac{120}{23}} = 1$

124. The Prime Minister Lal Bahadur Shastri faced which of the following issues challenging the basic values and goals of Indian Nation ?
प्रधानमंत्री लाल बहादुर शास्त्री ने भारतीय राष्ट्र के आधारभूत मूल्यों एवं उद्देश्यों को चुनौती देने वाले निम्न में से किन मुद्दों का सामना किया था?

(a) The shortage of food for social and economic transformation/सामाजिक एवं आर्थिक रूपान्तर हेतु अन्न की कमी
(b) The war with Pakistan in 1965
1965 में पाकिस्तान के साथ युद्ध
(c) The Anti Hindi Agitation in South
दक्षिण में हिन्दी विरोधी 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) : प्रधानमंत्री लाल बहादुर शास्त्री (1964-66) ने भारतीय राष्ट्र के आधारभूत मूल्यों एवं उद्देश्यों को चुनौती देने वाले निम्न मुद्दों का सामना किया –
सामाजिक एवं आर्थिक परिवर्तन के लिए खाद्यान की कमी, 1965 में पाकिस्तान के साथ युद्ध तथा दक्षिण में हिन्दी भाषा विरोधी आंदोलन।

125. Which country's Space Agencies have allowed Private companies to conduct tours of the International Space Station ?
किन देशों की अंतरिक्ष एजेंसियों ने निजी कंपनियों को अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन का दौरा आयोजित करने की अनुमति दी है?

(a) Bhutan, Nepal, Singapur/भूटान, नेपाल, सिंगापुर
(b) Guyana, Burundi, Paraguay
गुयाना, बुरून्डी, पराग्वे
(c) Turkey, Sweden, Italy/तुर्की, स्वीडन, इटली
(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) : तुर्की, स्वीडन, इटली देशों की अंतरिक्ष एजेंसियों ने निजी कंपनियों को अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन का दौरा आयोजित करने की अनुमति दी है।

126. SPMs are used for tracking air quality and for regulating air pollution. Here SPM stands for हवा की गुणवत्ता एवं वायु प्रदूषण नियंत्रण में SPM प्रयोग होता है। SPM से तात्पर्य है

(a) Solidified Particulate Matter
दृढ़ीकृत कणिका तत्व
(b) Suspended Particulate Matter
निलम्बित कणिका तत्व
(c) Soluble Particulate Matter
घुलनशील कणिका तत्व
(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) : हवा की गुणवत्ता एवं वायु प्रदूषण नियंत्रण में SPM प्रयोग होता है। SPM का तात्पर्य निलम्बित कणिका तत्व होता है, जो सामान्यतः सभी वायुजनित ठोस और कम वाष्प दबाव वाले तरल कण माना जाता है। जिसमें एक जटिल, बहु-चरण प्रणाली शामिल होती है, जिसमें 0.01μm से 100μm और उससे बड़े आकार के वायुगतिकीय कण का स्पेक्ट्रम शामिल होता है।

127. Which of the following constitute a food chain? निम्नलिखित में से कौन-सी एक खाद्य शृंखला है?

(a) Grass, deer and tiger/घास, हरिण और बाघ
(b) Grass, fish and cow/घास, मछली और गाय
(c) Grass, rabbit and elephant
घास, खरगोश और हाथी
(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) : खाद्य शृंखला की शुरुआत उत्पादक से होती है, फिर प्राथमिक उपभोक्ता उसके बाद द्वितीयक उपभोक्ता फिर तृतीयक उपभोक्ता और अन्त में अपघटक होता है। घास उत्पादक होता है। इस प्रकार खाद्य शृंखला है –

घास → हिरण → बाघ

128. Which was the main centre of activities of Wahabis in Bihar?/बिहार में वहाबियों की गतिविधियों का मुख्य केन्द्र कौन-सा था?

(a) Jagdishpur/जगदीशपुर
(b) Champaran/चम्पारण
(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. (c) : वहाबी या सलफ़ी आंदोलन एक अतिवादी इस्लामी आंदोलन था, जिसका श्रेय इमाम मुहम्मद बिन अब्दुल वहाब को दिया जाता है। भारत में बहावी आंदोलन पटना बिहार के क्षेत्र में हुआ एक इस्लामी, धार्मिक पुनरुत्थानवादी आंदोलन था। भारत में इसका नेतृत्व सैयद अहमद बरेलवी ने किया।

129. The iron pillar wonder of ancient Indian metallurgy is situated in/प्राचीन भारतीय धातुकर्म का आश्चर्य लौह स्तम्भ स्थित है

(a) Pune/पूणे में
(b) Delhi/दिल्ली में
(c) Lucknow/लखनऊ 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. (b) : दिल्ली का लौह स्तंभ, जिसे चन्द्रगुप्त द्वितीय विक्रमादित्य (375-413 ई.) के समय स्थापित किया गया था। जिसे प्राचीन धातु विज्ञान के बेहतरीन नमूनों में से एक माना जाता है। इसे विश्व का पहला लौह स्तंभ भी माना जाता है।

130. The thorough economic liberalisation in India initiated from which of the following years? भारतवर्ष में सम्पूर्ण आर्थिक उदारीकरण निम्न में से किस वर्ष प्रारम्भ था?

(a) After 1991/1991 के पश्चात
(b) After 2001/2001 के पश्चात
(c) After 1981/1981 के पश्चात
(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) : भारत में सम्पूर्ण आर्थिक उदारीकरण सन् 1991 में प्रधानमंत्री पी.वी. नरसिंहा राव के कार्यकाल के दौरान शुरू हुआ। आर्थिक उदारीकरण का तात्पर्य केवल आर्थिक वृद्धि और विकास सुनिश्चित करने हेतु अर्थव्यवस्था में किसी भी प्रकार के अवरोध का प्रतिबंध को समाप्त करना है।

131. Brahmo Samaj's influence was confined mostly to the/ब्रह्म समाज का प्रभाव मुख्यतः सीमित था

(a) Rural Bengal/ग्रामीण बंगाल
(b) Both rural and urban educated groups
दोनों ग्रामीण और शहरी शिक्षित वर्ग
(c) Urban educated groups/शहरी शिक्षित वर्ग
(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) : ब्रह्म समाज की स्थापना अगस्त, 1828 ई. में राजा राममोहन राय ने की थी। इसकी शुरुआत बंगाल में पुनर्जागरण के दौरान एकेश्वरवादी सुधारवादी हिन्दू धार्मिक आंदोलन के रूप में हुई थी। ब्रह्म समाज मुख्य रूप से शहरी, शिक्षित और उच्च जाति के समुदायों तक सीमित रहा। इसका ग्रामीण जनता पर कोई खास प्रभाव नहीं पड़ा।

132. In a coded language 'problem' is written as 'MPERLOB'. In the same coded language how will you write 'NUMBERS'?/एक कूट भाषा में 'PROBLEM' को 'MPERLOB' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में आप 'NUMBERS' को कैसे लिखेंगे?

(a) SNRUEBM (b) SRUNEMB (c) SNRUEMB
(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)

1	2	3	4	5	6	7		7	1	6	2	5	3	4
P	R	O	B	L	E	M	⇒	M	P	E	R	L	O	B

उसी प्रकार

1	2	3	4	5	6	7		7	1	6	2	5	3	4
N	U	M	B	E	R	S	⇒	S	N	R	U	E	M	B

अतः विकल्प (c) सही है।

133. Which of the following is the important reason for ethnic violence in Manipur from 3 May 2023?/निम्नलिखित में से कौन-सा 3 मई 2023 से मणिपुर में जाति हिंसा का महत्वपूर्ण कारण था?

(a) Meitei community should be given share in jobs reserved for Kuki community/कूकी समुदाय के लिए आरक्षित नौकरियों में मैतेई समुदाय को हिस्सा दिया जाना
(b) Lack of resources to Meitei community
मैतेई समुदाय के पास संसाधनों की कमी
(c) Meitei community should be given the status of tribe/मैतेई समुदाय को जनजाति का दर्जा दिया जाना
(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) : 3 मई, 2023 से मणिपुर में जाति हिंसा मणिपुर उच्च न्यायालय के उस फैसले से शुरू हुई जिसमें मैतेई समुदाय को जनजाति का दर्जा और कूकी समुदाय के लिए आरक्षित नौकरियों में मैतेई समुदाय को हिस्सा दिये जाने की बात कही गई है। मणिपुर की आधी आबादी मैतेई समुदाय की है। मैतेई समुदाय मणिपुर के समृद्ध घाटी क्षेत्र में निवास करते हैं, जो राज्य के क्षेत्रफल का 10 प्रतिशत है। मैतेई समुदाय का रोजगार और आर्थिक अवसरों तक भी बेहतर पहुँच है। कूकी समुदाय के लोग पहाड़ी क्षेत्रों में रहते हैं।

134. The political tendency to build our nation mainly on nationalism is led by which of the following political party in India?
हमारे राष्ट्र को मुख्यतः राष्ट्रवाद के आधार पर निर्मित करने की राजनीतिक प्रवृत्ति का नेतृत्व भारत में निम्न में से किस राजनीतिक दल द्वारा किया जाता है?

(a) Indian National Congress/भारतीय राष्ट्रीय काँग्रेस
(b) Bharatiya Janata Party/भारतीय जनता पार्टी
(c) Socialist party/समाजवादी दल
(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) : भारतीय जनता पार्टी मुख्यतः देश को राष्ट्रवाद के आधार पर निर्मित करने की राजनीतिक प्रवृत्ति का नेतृत्व करता है। भारतीय जनता पार्टी का गठन 1980 ई. में हुआ था। वर्तमान में देश में भारतीय जनता पार्टी की सरकार है।

135. The lengths of the diagonals of a rhombus are 2a and 2b. Its perimeter is/एक समचतुर्भुज के विकर्णों की लम्बाइयाँ 2a और 2b हैं। इसका परिमाप है

(a) $2\sqrt{a^2+b^2}$ (b) 4ab (c) $4\sqrt{a^2+b^2}$
(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 समचतुर्भुज का विकर्ण
$d_1 = 2a$ और $d_2 = 2b$

तो समचतुर्भज की भुजाएँ $= \frac{1}{2}\left(\sqrt{d_1^2 + d_2}\right)$

$= \frac{1}{2} \times \sqrt{(2a)^2 + (2b)^2}$

$= \frac{1}{2}\sqrt{4a^2 + 4b^2}$

अतः समचतुर्भुज का परिमाप = 4 × (समचतुर्भुज के भुजाओं की लम्बाई)

$= 4 \times \frac{1}{2}\sqrt{4a^2 + 4b^2}$

$= 4\sqrt{a^2 + b^2}$

136. Which bridge was inaugurated by Prime Minister Narendra Modi on 24 February 2024 to connect Dwarka in the Gulf of Kutch region?
24 फरवरी 2024 को प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी द्वारा कच्छ की खाड़ी क्षेत्र में द्वारका को जोड़ने के लिए किस सेतु का उद्घाटन किया गया?

(a) Kutch Bridge/कच्छ सेतु
(b) Sudarshan Bridge/सुदर्शन सेतु
(c) Dwarka Bridge/द्वारका सेतु
(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) : 24 फरवरी, 2024 को प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी ने कच्छ की खाड़ी क्षेत्र में द्वारका को जोड़ने हेतु सुदर्शन सेतु का उद्घाटन किया। इस सेतु का निर्माण लगभग 980 करोड़ रुपये की लागत से किया गया है। यह सेतु देश का सबसे लंबा केबल-स्टेड ब्रिज है, जिसकी लम्बाई लगभग 2.32 किलोमीटर है।

137. In a food chain, which trophic level has highest energy level?/एक खाद्य शृंखला में कौन-से पोषक स्तर का ऊर्जा स्तर सबसे अधिक है?

(a) Consumers of first trophic level
पोषक स्तर के प्रथम उपभोक्ता
(b) Consumers of top trophic level
उच्चतम पोषक स्तर के उपभोक्ता
(c) Producers/उत्पादक
(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) : पारिस्थितिकी तंत्र में हरे पौधों को उत्पादक कहा जाता है और वे खाद्य शृंखला में प्रथम पोषी स्तर पर आते हैं, जिनमें सबसे अधिक मात्रा में ऊर्जा होती है।

138. Which of the following will turn blue litmus red?/निम्नलिखित में से कौन नीले लिटमस को लाल में बदल देगा?

(a) Washing soda solution/वाशिंग सोडा का घोल
(b) Vinegar/सिरका
(c) Baking soda solution/बेकिंग सोडा का घोल
(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) : जब लिटमस पेपर को अम्लीय पदार्थ में डुबोया जाता है तो यह नीले लिटमस को लाल कर देता है। जब लिटमस पेपर को क्षारीय पदार्थ में डुबोया जाता है, तो यह लाल लिटमस को नीला कर देता है। सिरका एक अम्लीय पदार्थ है वहीं वाशिंग सोडा का घोल व बेकिंग सोडा का घोल क्षारीय है।

139. The country India shares longest international boundary with
भारत देश की अधिकतम अन्तर्राष्ट्रीय सीमा है

(a) Pakistan/पाकिस्तान के साथ
(b) Nepal/नेपाल के साथ
(c) Bangladesh/बांग्लादेश के साथ
(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 की अधिकतम अंतर्राष्ट्रीय सीमा बाग्लादेश के साथ है, इसकी लम्बाई लगभग 4096 किमी. है। भारत अपने पड़ोसी देशों के साथ लगभग 15100 किमी. लम्बी स्थलीय सीमा तथा 7516.6 किमी. लम्बी (द्वीपों सहित) तट रेखा है।

140. Which of the following is the oldest river valley project in Bihar?/निम्न में से बिहार में सबसे पुरानी नदी घाटी परियोजना कौन-सी है?

(a) Damodar River Valley Project
दामोदर नदी घाटी परियोजना
(b) Sone River Valley Project
सोन नदी घाटी परियोजना
(c) Kosi River Valley Project
कोसी नदी घाटी परियोजना
(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) : दामोदर नदी घाटी परियोजना भारत सरकार की (स्वतंत्र भारत की) सर्वप्रथम बहु-उद्देशीय नदी घाटी परियोजना है। दामोदर घाटी निगम के स्थापना तत्कालीन बिहार एवं पश्चिम बंगाल राज्यों में विस्तृत दामोदर घाटी के संयुक्त विकास के उद्देश्य से दामोदर घाटी अधिनियम के तहत 7 जुलाई, 1948 को की गई थी।

141. The values of x and y satisfying the equations 2x + 3y = 77 and 3x + 2y = 73 are respectively.
समीकरणों 2x + 3y = 77 और 3x + 2y = 73 को सन्तुष्ट करने वाले x और y के मान क्रमशः हैं

(a) 12 and 18/12 और 18
(b) 11 and 19/11 और 19
(c) 13 and 17/13 और 17
(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 समीकरण

$2x+3y=77$ ————(1)

$3x+2y=73$ ————(2)

समी. (1) को समीकरण (3) से और समीकरण (2) को (2) से गुणा करने पर तथा घटाने पर

$$\begin{array}{r} 6x+9y=231 \\ 6x+4y=146 \\ - \quad - \quad\quad - \\ \hline 5y=85 \\ y=17 \end{array}$$

समीकरण (1) में y = 17 रखने पर

$2x + 3 \times 17 = 77$

$2x + 51 = 77$

$2x = 77 - 51$

$x = \frac{26}{2}$

$x = 13$

अतः x = 13, y = 17

142. Which of the following Constitutional Amendment in India made judiciary subservient of Parliament ?
निम्न में से किस संविधान संशोधन ने भारत न्यायपालिका को संसद के अधीन बना दिया है?

(a) 42nd Constitutional Amendment
42वें संविधान संशोधन ने
(b) 43rd Constitutional Amendment
43वें संविधान संशोधन ने
(c) 40th Constitutional Amendment
40वें संविधान संशोधन ने
(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) : केशवानंद भारतीय मामले में सर्वोच्च न्यायालय द्वारा प्रतिपादित मूल ढाँचे के सिद्धांत के फैसले के बाद 42वें संविधान संशोधन अधिनियम, 1976 के द्वारा न्यायपालिका को संसद के अधीन कर दिया गया। 42वें संविधान संशोधन के द्वारा संविधान के प्रस्तावना में समाजवाद, पंथनिरपेक्षता और राष्ट्र की अखण्डता शब्द जोड़ा गया।

143. Which area does China claim as its "Sacred territory"?/किस क्षेत्र को चीन अपना ''पवित्र क्षेत्र'' होने का दावा करता है?

(a) Tibet/तिब्बत (b) Taiwan/ताइवान (c) Macau/मकाऊ
(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) : ताइवान को चीन अपना ''पवित्र क्षेत्र'' होने का दावा करता है।

144. The grassland with scattered trees is called as
छितरे हुए वृक्षों वाले घास के मैदान कहलाते हैं

(a) Savanna/सवाना
(b) Agroforest/कृषिवन
(c) Rain forest/वर्षा वन
(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) : बिखरे हुए वृक्षों वाले घास के मैदान को सवाना कहते हैं। यह उष्णकटिबंधीय वर्षावन और रेगिस्तान बायोम के बीच पाया जाता है। इसे उष्णकटिबंधीय घास का मैदान भी कहा जाता है। सवाना घास के मैदान, ऑस्ट्रेलिया, दक्षिण अमेरिका आदि क्षेत्रों में पाये जाते हैं।

145. Who founded the Indian National Congress in 1885?/1885 में भारतीय राष्ट्रीय कॉंग्रेस की स्थापना किसने की थी?

(a) Surendranath Banerjee/सुरेन्द्रनाथ बैनर्जी
(b) Gopal Krishna Gokhale/गोपाल कृष्ण गोखले
(c) Dadabhai Naoroji/दादाभाई नौरोजी
(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) : भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस की स्थापना अवकाश प्राप्त सिविल सेवा अधिकारी स्कॉटलैण्ड निवासी ए.ओ. ह्यूम ने की थी। 28 दिसंबर, 1885 को कांग्रेस का पहला अधिवेशन गोकुलदास तेजपाल संस्कृत कॉलेज, मुम्बई में हुआ था, जिसके अध्यक्ष व्योमेश चन्द्र बनर्जी थे। इस सम्मेलन में कुल 72 लोगों ने भाग लिया था।

146. The value of: का मान है

$$\frac{2\{(467+359)^2-2\times467\times359\}}{(467)^2+(359)^2}$$

(a) 2 (b) 3 (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. (a) : $\frac{2\left\{(467+359)^2-2\times467\times359\right\}}{(467)^2+(359)^2}$

माना 467 = a भार 359 = b

तो $=\frac{2\left\{(a+b)^2-2ab\right\}}{\left(a^2+b^2\right)}$

$=\frac{2\left\{a^2+b^2+2ab-2ab\right\}}{\left(a^2+b^2\right)}=\frac{2\left(a^2+b^2\right)}{\left(a^2+b^2\right)}=2$

147. The preamble of the Constitution of India guarantees justice. It means India allows its people./भारत के संविधान की प्रस्तावना न्याय की गारंटी देती है। इसका तात्पर्य है कि भारत अपने जनमानस को अनुमति देता है

(a) To elect their representatives
अपने प्रतिनिधियों के निर्वाचन की
(b) To have certain basic rights
कुछ मूल अधिकारी रखने की
(c) To participate in the decision making
निर्णय निर्माण में भागीदारी की
(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) : भारतीय संविधान की प्रस्तावना में न्याय तीन रूपों में शामिल हैं – सामाजिक, आर्थिक व राजनीतिक। इनकी सुरक्षा मौलिक अधिकार व नीति निदेशक सिद्धान्त के विभिन्न उपबंधों के माध्यम से किया जाता है।
सामाजिक न्याय का अर्थ है प्रत्येक व्यक्ति के साथ जाति, रंग, धर्म, लिंग के आधार पर बिना भेदभाव किए समान व्यवहार करना।
आर्थिक न्याय का अर्थ है कि आर्थिक कारणों के आधार पर किसी भी व्यक्ति से भेदभाव नहीं किया जाएगा। इसमें संपदा, आय व संपत्ति की असमानता को दूर करना भी शामिल है।
राजनीतिक न्याय का अर्थ है कि प्रत्येक व्यक्ति को समान राजनीतिक अधिकार प्राप्त होंगे। अतः भारत अपने नागरिकों को अपने प्रतिनिधियों के निर्वाचन, कुछ मूल अधिकार एवं निर्णय निर्माण का अधिकार प्रदान करता है।

148. Which one of the north-eastern states of India has the highest concentration of tribal population?/भारत के किस उत्तर-पूर्वी राज्य में जनजातीय जनसंख्या की अधिकतम सकेन्द्रण है?

(a) Nagaland/नागालैण्ड
(b) Mizoram/मिज़ोरम
(c) Meghalaya/मेघालय
(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) : भारतीय जनगणना 2011 के अनुसार पूर्वोत्तर राज्यों में जनजातीय जनसंख्या की अधिकतम संकेन्द्रण मिजोरम (94.4%) है, उसके बाद नागालैण्ड (89.15%) और मेघालय (85.94%) का स्थान आता है।

149. Which of the ecological pyramids show both upright and inverted types?/उल्टे एवं सीधे दोनों प्रकार के पारिस्थितिक पिरामिड किसमें पाये जाते हैं?

(a) Pyramid of number/संख्या की पिरामिड
(b) Pyramid of biomass/जीवभार का पिरामिड
(c) Pyramid of energy/ऊर्जा का पिरामिड
(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) : जीवभार का पिरामिड, प्रत्येक ट्रॉफिक स्तर पर ऊर्जा हस्तांतरण की दक्षता को दर्शाता है। यह सीधा या उल्टा हो सकता है। समुद्री परिस्थितिकी तंत्र में उल्टे जीवभार पिरामिड दिखते हैं वहीं घास स्थल पारिस्थितिकी तंत्र में जीवभार का पिरामिड सीधा होता है। जबकि जीव संख्या का पिरामिड भी उल्टा (तालाब पारितंत्र में) तथा सीधा (फसल पारितंत्र में) होता है। अतः उपर्युक्त में एक से अधिक विकल्प सही है।

150. How many kilometers is the total length of Atal Setu connecting Mumbai and New Mumbai? मुंबई और नई मुंबई को जोड़ने वो अटल सेतु की कुल लंबाई कितने किलोमीटर है?

(a) 21.5 kilometers/21.5 किलोमीटर
(b) 21.8 kilometers/21.8 किलोमीटर
(c) 21.3 kilometers/21.3 किलोमीटर
(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) : मुम्बई और नई मुम्बई को जोड़ने वाले अटल सेतु को मुम्बई ट्रांस हार्बर लिंक (MTHL) के नाम से भी जाना जाता है। अटल सेतु भारत का सबसे लम्बा समुद्री पुल है। इसकी कुल लम्बाई 21.8 किमी. है, जिसमें से 16.5 किमी. समुद्र में शेष जमीन पर है।

बिहार लोक सेवा आयोग अध्यापक परीक्षा, 2024
सामान्य अध्ययन (TRE 3.0) निरस्त
प्रश्न-पत्र-I (कक्षा 1 से 5 तक)
व्याख्या सहित हल प्रश्न-पत्र

(परीक्षा तिथि : 15.03.2024)

Part-1 : भाषा (Language)
अंग्रेजी (English)

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

Once upon a time, there lived a small young and sweet girl. She was not clean at all. One fine night, in her home, she decided to eat a banana because she was very hungry. While she was eating banana, she completed it in three minutes and threw the banana peel down on the floor and went to sleep. Next morning she completely forgot about the peel and slipped as soon as her feet walked over it. She realized how important it is to keep house neat and clean.

1. What lesson did the girl learn in the last?

(a) Cleanliness is not required
(b) Banana is not good for health
(c) Garbage is to be put in dustbin
(d) More than one of the above
(e) None of the above

Ans. (c) : The girl learnt a lesson that garbage is to be put in dustbin otherwise it would be harmful from different point-of-view. She casually ignored this fact and as the result of that fell down next morning.
Hence, option (c) s correct.

2. The girl is

(a) adult (b) adolescent (c) teenage
(d) More then one of the above
(e) None of the above

Ans. (b) : According to the given passage the girl is depicted as a small and young but it is not clearly shown in the passage how old she is exactly. Here, the passage gives a clue that she may be adolescent.
Hence, option (B) is correct.

3. She ate the banana during

(a) day (b) night (c) evening
(d) More than one of the above
(e) None of the above

Ans. (b) : According to the given passage the girl ate the banana during night because she was hungry.
Hence, Option (b) is correct

4. The girl was scolded by

(a) Father (b) Mother (c) Sister
(d) More than one of the above
(e) None of the above

Ans. (e) : According to the story of the given passage, the girl was not scolded by anyone else.
Hence, option (e) is correct.

5. After eating banana the girl went to

(a) Play (b) Study (c) Sleep
(d) More than one of the above
(e) None of the above

Ans. (c) : After eating banana, the girl went to sleep because the was hungry and tired.
Hence, Option (c) is correct.

Direction (Q. Nos. E-6 and E-7) : Fill in the blanks with suitable articles like 'a', 'an' and 'the' :

6. If you go there in _____ hour, you will be able to catch the train.

(a) a (b) an (c) the
(d) More than one of the above
(e) None of the above

Ans. (b) : In the given question, article 'an' will be used because the pronunciation of the word 'hour' starts with vowel sound. Hence, Option (b) is correct.

7. I had _____ lovely time in Paris.

(a) a (b) an (c) the
(d) More then one of the above
(e) None of the above

Ans. (c) : Here, in the given question, article 'the' is specifying 'lovely time in Paris'. Article 'the' is used to refer to specific or particular nouns.
Hence, option (c) is correct.

8. If 22nd June is Monday, what will be 29th June?

(a) Sunday (b) Monday (c) Tuesday
(d) More than one of the above
(e) None of the above

Ans. (b) : According to the given question if 22nd June is Monday then 29th June will possess Monday.
Hence, option (b) is correct.

हिन्दी (Hindi)

9. बाबू गुलाबराय की रचना है

(a) हिन्दी साहित्य का इतिहास
(b) हिन्दी साहित्य का सुबोध इतिहास
(c) हिन्दी साहित्य का वैज्ञानिक इतिहास
(d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (b) : बाबू गुलाबराय द्वारा रचित 'हिन्दी साहित्य का सुबोध इतिहास' एक आलोचनात्मक कृति है। यह सन् 1938 ई. में प्रकाशित हुआ था। यह पुस्तक हिन्दी साहित्य के विकास को विभिन्न कालखण्डों में 'हिन्दी साहित्य का इतिहास' के रयचिता आचार्य रामचन्द्र शुक्ल जी है।

10. साहित्य के इतिहास लेखन की सबसे विकसित पद्धति है

(a) कालानुक्रमी पद्धति (b) वर्णानुक्रम पद्धति
(c) विधेयवादी पद्धति (d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (c) : विधेयवादी पद्धति - यह साहित्य इतिहास लेखन की सर्वाधिक उपयुक्त विधि है। इस विधि के जनक फ्रांसीसी विद्वान तेन माने जाते हैं। इस विधि में साहित्यिक प्रवृत्तियों का विवेचन और विश्लेषण युगीन पद्धतियों के सन्दर्भ में किया जाता है।
कालानुक्रमी पद्धति - इस पद्धति में रचनाकारों का परिचय उनके जन्म वर्णानुसार दिया जाता है। जार्ज ग्रियर्सन तथा मिश्रबंधुओं ने अपने इतिहास ग्रंथों में इस विधि का प्रयोग किया है।
वर्णानुक्रम पद्धति - इस पद्धति में रचनाओं का परिचय उनके नाम के वर्ण क्रमानुसार दिया जाता है। यह साहित्य इतिहास लेखन की सर्वाधिक दोषपूर्ण प्रणाली है।

11. अपभ्रंश और आदिकालीन हिन्दी का बहुत ही प्रसिद्ध छंद है

(a) दोहा (b) वंशस्थ
(c) इंद्रवज्रा (d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (a) : अपभ्रंश और आदिकालीन हिन्दी का बहुत ही प्रसिद्ध छंद 'दोहा' है। अपभ्रंश को दोहाबंध भी कहा जाता है।

12. ''गद्य जीवन संग्राम की भाषा है।''
उक्त कथन किस रचनाकार का है?

(a) जयशंकर प्रसाद (b) महावीर प्रसाद द्विवेदी
(c) सूर्यकांत त्रिपाठी 'निराला'
(d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (c) : 'सूर्यकान्त त्रिपाठी निराला' जी ने गद्य को जीवन संग्राम की भाषा माना है। उन्होंने यह 'कुल्लीभार' तथा बिल्लेसुर बकरिहा' उपन्यास लिखने के बाद महसूस किया था।

13. जेन परम्परा के महापुरुषों की कथा लेकर 'महापुराण' के रचनाकार हैं

(a) स्वयंभू (b) धनवाल
(c) पुष्पदंत (d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (c) : 'महापुराण' जैन साहित्य में एक विशेष शब्द है। इसमें त्रेसठ जैन पुरुषों का वर्णन होता हैं। चौबीस तीर्थंकर बारह चक्रवर्ती, नौ नारायण, नौ प्रति नारायण और नौ बलभद्र - इन्हें जैन परम्परा में त्रेसठ शलाका पुरुष कहा जाता है।
जैन वाड्मय में संस्कृत भाषा में आचार्य जिनसेन (ईसा की नवीं शताब्दी) द्वारा 'आदिपुराण' की और उनके शिष्य आचार्य गुणभद्र द्वारा उत्तरपुराण की रचना की गई।

14. ''भा अवतार मोर नौ सदी।
तीस बरस ऊपर कवि बदी।।''

(a) जायसी (b) कबीरदास
(c) आलम (d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (a) : प्रस्तुत पंक्तियाँ मलिक मोहम्मद जायसी द्वारा 'आखिरी कलाम' के नाम से फारसी भाषा में छपी थी। यह बाबर के समय में लिखी गयी थी। इसमें बाबर की प्रशंसा है। इस पुस्तक में जायसी ने अपने जन्म के संबंध में लिखा था।
कबीरदास जी हिन्दी साहित्य के निर्गुण भक्ति शाखा के प्रमुख कवि थे। इनकी प्रमुख रचनाएँ - रमैनी, सबद और साखी।
आलम शेख - रीतिकाल के एक हिन्दी कवि थे। इनका प्रारंभिक नाम लालमणि त्रिपाठी था। इनकी रचनाएँ - सुदामाचरित, श्यामसनेही, आलमकेलि आदि है।

15. उत्तर भारत में भक्ति का यह उन्मेष ''बिजली की चमक के समान अचानक कैसे हुआ?''

(a) रामचंद्र शुक्ल (b) हजारी प्रसाद द्विवेदी
(c) जॉर्ज अब्राहम ग्रियर्सन (d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (a) : रेखांकित पंक्ति, ''उत्तर भारत में भक्ति का यह उन्मेष, ''बिजली की चमक के समान अचानक कैसे हुआ?'' आचार्य रामचन्द्र शुक्ल जी की है। उन्होंने अपनी पुस्तक 'हिन्दी साहित्य का इतिहास' (1929) में इस पंक्ति का उपयोग भक्ति आन्दोलन के अचानक उदय का वर्णन करने के लिए किया था।

16. ''जब वेदना के आधार पर स्वानुभूतिमयी अभिव्यक्ति होने लगी तब हिन्दी में उसे छायावाद नाम से अभिहित किया गया।'' उक्त कथन किस लेखक का है?

(a) सुमित्रानंदन पंत (b) जयशंकर प्रसाद
(c) नगेन्द्र (d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (b) : जयशंकर प्रसाद ने छायावाद की परिभाषा दी है, ''जब वेदना के आधार पर स्वानुभूतिमयी अभिव्यक्ति होने लगी तब हिन्दी में उसे छायावाद नाम से अभिहित किया गया।''
छायावाद युग के चार स्तंम्भ जयशंकर प्रसाद, सूर्यकांत त्रिपाठी 'निराला', सुमित्रानन्दन पंत और महादेवी वर्मा जी थे।

17. ''यह जो पीड़ा ने
पराजय ने
दिया है ज्ञान,
दृढ़ता ही देगा वह।''
'अंधा युग' का उपर्युक्त संवाद किसका है?

(a) धृतराष्ट्र (b) कृपाचार्य
(c) विदुर (d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (c) : यह संवाद महाभारत के युद्ध में कौरवों की पराजय के पश्चात् विदुर और धृतराष्ट्र के मध्य हुआ था।
विदुर जी कहते हैं, ''यह जो पीड़ा ने पराजय ने दिया है ज्ञान, दृढ़ता ही देगा वह।''
धृतराष्ट्र- ''किन्तु, इस ज्ञान ने भय ही दिया है विदुर।''

18. 'कामायनी' के सर्गो का सही अनुक्रम क्या है?

(a) श्रद्धा, लज्जा, दर्शन, इड़ा, निर्वेद
(b) श्रद्धा, लज्जा, इड़ा, निर्वेद, दर्शन
(c) लज्जा, श्रद्धा, निर्वेद, इड़ा, दर्शन
(d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (b) : जयशंकर प्रसाद द्वारा रचित 'कामायनी' को पंद्रह सर्गो में विभाजित किया गया है। जो इस प्रकार है- चिंता, आशा, श्रद्धा, काम, वासना, लज्जा, कर्म, ईर्ष्या, इडा, स्वप्न, संघर्ष, निर्वेद, दर्शन, रहस्य और आनन्द।

19. अपने काव्य-सिद्धांत की निर्मित के लिए किस पाश्चात्य आचार्य ने 'सहजानुभूति' की अवधारणा का सहारा लिया है?