2025

BPSC (TRE) 4.0 & 5.0

Botany & General Studies

SOLVED PAPERS

यूथ कॉम्पिटिशन टाइम्स

बिहार लोक सेवा आयोग द्वारा आयोजित

BPSC TRE

बिहार शिक्षक भर्ती परीक्षा

4.0

5.0

उच्च माध्यमिक विद्यालय अध्यापक

CLASS XI TO XII

वनस्पति विज्ञान एवं सामान्य अध्ययन

BASED ON SCERT & NCERT

सॉल्व्ड पेपर्स

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

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

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

बिहार लोक सेवा आयोग विद्यालय अध्यापक परीक्षा

BSST (TRE) 4.0 & 5.0 Exam

उच्च माध्यमिक विद्यालय

(वर्ग-XI-XII)

विद्यालय अध्यापक भर्ती परीक्षा

भाग-I : वनस्पति विज्ञान

भाग-II : सामान्य अध्ययन

सॉल्व्ड पेपर्स

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

किसी भी विवाद की स्थिति में न्यायिक क्षेत्र प्रयागराज होगा।

विषय सूची

■ **बिहार लोक सेवा आयोग विद्यालय अध्यापक परीक्षा (TRE 3.0), 2024**
(कक्षा 11 से 12 तक) वनस्पति विज्ञान
व्याख्या सहित हल (परीक्षा तिथि : 22.07.2024) 3-26

■ **बिहार लोक सेवा आयोग विद्यालय अध्यापक परीक्षा (TRE 2.0), 2023**
(कक्षा 11 से 12 तक) वनस्पति विज्ञान
व्याख्या सहित हल (परीक्षा तिथि : 15.12.2023) 27-50

■ **बिहार लोक सेवा आयोग स्कूल अध्यापक परीक्षा (TRE 1.0), 2023**
(कक्षा 11 से 12 तक) वनस्पति विज्ञान
व्याख्या सहित हल (परीक्षा तिथि : 26.08.2023) 51-72

बिहार लोक सेवा आयोग, पटना : पाठ्यक्रम

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

बिहार लोक सेवा आयोग स्कूल अध्यापक परीक्षा (TRE 3.0), 2024

सामान्य अध्ययन एवं वनस्पति विज्ञान

प्रश्न-पत्र-4 (कक्षा 11 से 12 तक)

व्याख्या सहित हल प्रश्न-पत्र **(परीक्षा तिथि : 22.07.2024)**

PART-I : English Langauge

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

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

1. What gives sea food its pungency?

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

5. What is Kerala's cuisine known for?

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

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

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

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

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

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

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

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

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

PART-II : Hindi Langauge

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

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

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

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

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

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

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

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

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

13. **इनमें शुद्ध शब्द है–**

(a) महत्व (b) प्रमाणिक (c) निरपराधी

(d) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

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

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

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

(a) नीच (b) अधम (c) निकृष्ट

(d) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

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

15. **इनमें शुद्ध वाक्य है–**

(a) यह कविता अनेक भाव प्रकट करती है

(b) हम तो अवश्य जायेंगे

(c) किसी भी आदमी को भेज दो

(d) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

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

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

(a) पानी (b) अमृत (c) जीवन

(d) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

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

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

(a) मेल (b) सम्मेलन (c) मेला

(d) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

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

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

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

(d) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

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

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

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

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

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

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

(c) रतन अजय से प्यार करता था

(d) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

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

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

(a) भाई होने के कारण

(b) एक स्कूल में पढ़ने के कारण

(c) दिली दोस्त होने के कारण

(d) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

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

21. **रतन कैसा छात्र था?**

(a) समझदार (b) पढ़ने में तेज (c) गरीब

(d) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

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

22. **रतन और अजय आपस में क्या थे?**

(a) भाई

(b) दिली दोस्त

(c) दोस्त

(d) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (b) : रतन और अजय दिली दोस्त थे।

23. **सभी शिक्षक रतन से क्यों प्रसन्न रहते थे?**

(a) रतन के व्यवहार के कारण

(b) रतन के परिश्रमी होने के कारण

(c) रतन की निर्धनता के कारण

(d) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

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

24. **अजय किस काम में अधिक मन लगाता था?**

(a) दौड़ने में

(b) पढ़ने में

(c) झगड़ने में

(d) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

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

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

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

25. **शिवाजी वीर होने के साथ और क्या थे?**

(a) कुशल सम्राट

(b) श्रेष्ठ विचारक

(c) एक अच्छे राजनीतिज्ञ

(d) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

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

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

(a) वीरता की

(b) एक राष्ट्र की

(c) हिंदुत्व की

(d) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

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

27. **शिवाजी कौन थे?**

(a) भारत का महान् सम्राट्

(b) भारत के महान् वीरो में से एक

(c) भारत का पराक्रमी योद्धा

(d) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

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

28. **लोग शिवाजी का आदर क्यों करते थे?**

(a) उनके अच्छे गुणों के कारण

(b) कट्टर हिंदू होने के कारण

(c) उनकी वीरता के कारण

(d) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

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

29. **इनमें 'राजनीतिज्ञ' शब्द का अर्थ है–**

(a) राजनीति से संबंधित नीति

(b) वह नीति जिससे शासन का संचालन होता है

(c) वह नीति जिससे राज्य का संचालन होता है

(d) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

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

30. **इनमें अपठित गद्यांश का शीर्षक है–**

(a) शिवाजी का पराक्रम

(b) शिवाजी का जीवन

(c) शिवाजी की राष्ट्रीय चेतना

(d) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

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

PARTS-II : GENERAL STUDIES

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(a) Yeast/यीस्ट में

(b) Amoeba/अमीबा में

(c) Plasmodium/प्लाज्मोडियम में

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

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

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

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

(a) Antacid/प्रतिअम्ल

(b) Antibiotic/प्रतिजैविक

(c) Analgesic/पीड़ाहारी

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

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

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

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

(a) Census Department/जनगणना विभाग द्वारा

(b) Postal Department/डाक विभाग द्वारा

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

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

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

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

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

(a) Myanmar/म्यांमार

(b) Thailand/थाईलैंड

(c) Mauritius/मॉरीसस

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

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

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

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

(a) Gaganyan/गगनयान

(b) Akashyan/आकाशयान

(c) Bhramyan/ब्रह्मयान

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

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

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

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

(a) Canada/कनाडा

(b) Russia/रशिया

(c) USA/यू.एस.ए.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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