

बिहार कर्मचारी चयन आयोग
बिहार दारोगा (पुलिस अवर निरीक्षक) मुख्य परीक्षा
व्याख्या सहित हल प्रश्न पत्र

Exam Date- 24-04-2022

1. सूर्यास्त एवं सूर्योदय के समय सूर्य का आभासी चपटापन निम्न परिघटना के कारण है—

- (a) अपवर्तन (b) परावर्तन
(c) विवर्तन (d) भ्रुवण

उत्तर (a) सूर्यास्त एवं सूर्योदय के समय सूर्य का आभासी चपटापन प्रकाश के अपवर्तन के कारण होता है।

प्रकाश के अपवर्तन की परिघटना के कारण ही सूर्य वास्तविक सूर्योदय से पूर्व तथा वास्तविक सूर्यास्त के बाद तक दृष्टिगोचर होता है।

2. प्रथम विश्व युद्ध के दौरान कौन-सा देश 1915 में ब्रिटेन के खिलाफ केन्द्रीय बलों में शामिल हुआ?

- (a) फ्रान्स (b) बुल्गारिया
(c) अमेरिका (d) जर्मनी

उत्तर (b) प्रथम विश्व युद्ध की शुरुआत 1914 ई. में हुयी थी। यह युद्ध 1918 तक चला था।

युद्ध गठबंधन देशों (रूस, इटली, अमेरिका, फ्रान्स, ब्रिटेन एवं अन्य) तथा केन्द्रीय शक्तियों (जर्मनी, हंगरी, बुल्गारिया एवं अन्य) के बीच हुआ था। युद्ध में बुल्गारिया देश ब्रिटेन के खिलाफ केन्द्रीय बलों में शामिल हुआ था।

3. टिहरी बाँध नदियों के संगम पर स्थित है—

- (a) भागीरथी एवम भीलांगना
(b) भागीरथी एवम अलकनंदा
(c) अलकनंदा एवम बाणगंगा
(d) बनास एवम खारी

उत्तर (a) टिहरी बाँध उत्तराखण्ड राज्य के टिहरी जिले में स्थित है। यह भागीरथी एव भीलांगना नदी के संगम पर बनाया गया है। भागीरथी नदी, गंगा नदी की मुख्य धारा नदी है। इस बाँध से बिजली एवं सिंचाई संबंधी आवश्यकताओं को पूर्ण किया जाता है।

4. किसी अर्धचालक का ताप बढ़ाने पर उसकी प्रतिरोधकता—

- (a) बढ़ती है
(b) घटती है
(c) समान रहती है
(d) पहले बढ़ती है फिर घटती है

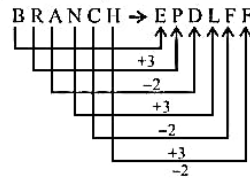
उत्तर (b) अर्धचालक ऐसे पदार्थ हैं जिनकी वैद्युत चालकता चालकों (ताँबा) से कम तथा अचालकों (काँच) से अधिक होती है। सिलिकान तथा जर्मेनियम प्रमुख अर्धचालक हैं। इनका प्रयोग विभिन्न प्रकार की इलेक्ट्रॉनिक युक्तियों (जैसे-चिप) के निर्माण में किया जाता है।

किसी अर्धचालक का तापमान बढ़ाने पर उसकी प्रतिरोधकता घटती है।

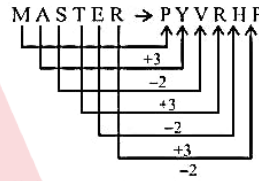
5. यदि एक कूट भाषा में BRANCH को EPDLFF लिखा जाता है तो उसी कूट भाषा में MASTER को कैसे लिखा जाएगा?

- (a) PCVVHT (b) PDVWHU
(c) PXVQHO (d) PYVRHP

उत्तर (d) जिस प्रकार,



उसी प्रकार,



अतः MASTER = PYVRHP

6. एक 5 सेमी. भुजा वाले घन के सभी सतहों को रंगा गया तथा 1-1 सेमी. भुजा वाले छोटे घनों में काटा गया। कितने घन ऐसे हैं, जिनकी दो सतहें रंगीन है?

- (a) 8 (b) 24 (c) 27 (d) 36

उत्तर (d) घन की भुजा = 5 सेमी.

1-1 सेमी. भुजा की छोटे-छोटे घन काटने पर,

$$\begin{aligned} \text{दो सतह रंगीन वाले घनों की संख्या} &= (n-2) \times 12 \\ &= (5-2) \times 12 \\ &= 3 \times 12 \\ &= 36 \text{ घन} \end{aligned}$$

7. निम्नलिखित में से सबसे छोटी संख्या कौन सी है?

- (a) $\frac{7}{11}$ (b) $\frac{3}{4}$ (c) $\frac{5}{7}$ (d) $\frac{4}{5}$

उत्तर (a)

$$\begin{aligned} \frac{7}{11} &= 0.6363, \quad \frac{3}{4} = 0.75 \\ \frac{5}{7} &= 0.7142, \quad \frac{4}{5} = 0.8 \end{aligned}$$

अतः सबसे छोटा भिन्न = $\frac{7}{11}$

**Test
Prime**

By Adda247

ALL EXAMS, ONE SUBSCRIPTION



Test. Analyze. Improve. Repeat.



Don't just *prepare*. *Perform.*

Test Prime — built only for mock tests.



1,50,000+
Mock Tests



25,000+
Previous Year Papers



800+
Exam Covered



500% Refund
on Selection



5 lakh+
Free Quizzes



Daily
Free PDFs



Job Alerts
Stay Updated

- Multilingual
- Detailed Solution
- Strong and Weak Areas



**All India
Rankings**

Compete with lakhs.
Rank. Improve. Repeat.



← Adda247 test prime

Rating ▾

Editors' choice

New



Adda247 Test Prime
Adda Education • Education
📌 Installed



DOWNLOAD THE APP



8. 1799 में टीपू सुल्तान की मृत्यु के उपरान्त मैसूर का राजा किसे बनाया गया?

- (a) बसालत खान (b) प्रताप सिंह I
(c) कृष्णराज III (d) नन्दराज

उत्तर (c) चतुर्थ आंग्ल मैसूर युद्ध (1798-99 ई.) के दौरान टीपू मारा गया। टीपू की मौत के बाद अंग्रेजों ने कृष्णराज III को मैसूर का राजा बनाया और उस पर सहायक सन्धि आरोपित कर दी।

9. क्वार्टज का रासायनिक नाम है—

- (a) सोडियम सिलिकेट (b) सोडियम ऑक्साइड
(c) सोडियम क्लोराइड (d) सोडियम फॉस्फेट

उत्तर (*) क्वार्टज (स्फटिक) भू-परपटी पर पाया जाने वाला सबसे प्रसिद्ध खनिज है। इसका रासायनिक नाम सिलिकॉन डाइ ऑक्साइड होता है। जिसका रासायनिक सूत्र SiO_2 है। इसका इस्तेमाल प्रायः, घड़ियाँ, बनाने में किया जाता है।

10. प्रत्येक राज्य से राज्यसभा के लिये चुने जाने वाले सदस्यों की संख्या किस अनुसूची द्वारा निर्धारित की जाती है?

- (a) पहली (b) चौथी (c) पाँचवी (d) दसवीं

उत्तर (b) प्रत्येक राज्य से राज्यसभा के लिए चुने जाने वाले सदस्यों की संख्या संविधान की चौथी अनुसूची द्वारा निर्धारित की जाती है। पाँचवी में आदिवासी क्षेत्रों में प्रशासन एवं दसवीं अनुसूची में दल-बदल संबंधित प्रावधानों का उल्लेख है।

11. 540 के गुणनखण्डों की कुल संख्या है—

- (a) 24 (b) 30 (c) 48 (d) 54

उत्तर (a) $540 = 2^2 \times 3^3 \times 5$
गुणनखण्डों की कुल सं० $= (n_1 + 1)(n_2 + 1)(n_3 + 1) \dots$
(जहाँ, n = संख्या का घात)
 $= (2 + 1)(3 + 1)(1 + 1)$
 $= 3 \times 4 \times 2$
 $= 24$

12. जलियाँवाला बाग की घटना किस वर्ष में घटित हुई थी?

- (a) 1908 (b) 1909
(c) 1919 (d) 1935

उत्तर (c) जलियाँवाला बाग की घटना 13 अप्रैल, 1919 के दिन पंजाब के अमृतसर में जलियाँवाला बाग में हुयी थी। 13 अप्रैल को वैशाखी का दिन था रौलेट एक्ट के विरोध में इकट्ठे लोगों पर कानून के उल्लंघन के नाम पर जनरल डायर ने सैनिकों को गोली चलाने का आदेश दे दिया जिससे सैकड़ों लोग मारे गए। इन लोगों में पुरुष, महिलाएँ एवं बच्चे शामिल थे। इसी नरसंहार को इतिहास में जलियाँवाला बाग हत्याकाण्ड के नाम जाना जाता है। 1909 में मार्ले-मिण्टो सुधार हुआ था। 1919 में भारत सरकार अधिनियम 1919 पारित हुआ जिसे मांटैग्यू चेम्सफोर्ड सुधार के नाम से भी जाना जाता है। 2022 में जलियाँवाला बाग हत्याकाण्ड की 103वीं बरसी मनायी गयी।

13. बांग्लादेश एक स्वतन्त्र राष्ट्र कब बना?

- (a) 1970 (b) 1972
(c) 1975 (d) 1971

उत्तर (d) बांग्लादेश 1971 में एक स्वतन्त्र राष्ट्र बना। 1971 से पूर्वी यह पाकिस्तान का ही हिस्सा था। इसे पूर्वी पाकिस्तान कहा जाता था। 1971 ई. में से आजादी के लिए पूर्वी पाकिस्तान में आन्दोलन (मुक्ति संग्राम) पाकिस्तान चलाया गया। पाकिस्तान ने आन्दोलन को कुचलने के लिए 'आपरेशन सर्च लाइट' के नाम से सैन्य कार्यवाही की।

जवाब में बांग्लादेश की मदद भारत ने सेना भेज कर की और अन्ततः 16 दिसम्बर, 1971 को बांग्लादेश आजाद हो गया। भारत, पाकिस्तान पर अपनी इस जीत को 'विजय दिवस' के रूप में मनाता है।

14. निम्नलिखित में से किस में चाँदी नहीं है?

- (a) हॉर्न सिल्वर (b) माणिक सिल्वर
(c) जर्मन सिल्वर (d) लूनर कॉस्टिक

उत्तर (c) जर्मन सिल्वर एक मिश्रधातु है जो ताँबा, जस्ता, निकल से मिलकर बना होता है। अर्थात् जर्मन सिल्वर में चाँदी नहीं पाया जाता है। जर्मन सिल्वर को निकल सिल्वर के नाम से भी जर्मन सिल्वर की संरचना में 60% ताँबा, 20% निकल और 20% जस्ता होता है। बाकी तीनों में चाँदी पाया जाता है। यह वर्तन बनाने के काम आता है।

15. निम्नलिखित में से कौन-सा एन्जाइम, मानव शरीर में स्टार्च के पाचन से सम्बन्धित है?

- (a) पेप्सीन (b) लाइपेज
(c) एमाइलेज (d) इन्सुलिन

उत्तर (c) मानव शरीर में स्टार्च के पाचन से संबंधित एंजाइम एमाइलेज है। यह स्टार्च को ग्लूकोज में तोड़ता है। यह मनुष्य के लार में पाया जाता है। एक अन्य एन्जाइम टायलिन भी स्टार्च के पाचन में सहायक होता है। यह भी लार में पाया जाता है। लाइपेज एन्जाइम वसा के पाचन से तथा पेप्सिन एन्जाइम प्रोटीन के पाचन से संबंधित है। इन्सुलिन एक हार्मोन है जो रक्त में शर्करा की मात्रा को नियन्त्रित करता है।

16. 25% छूट दिये जाने पर राज ने एक शर्ट खरीदी तथा ₹ 20 बचाये। छूट से पहले शर्ट का मूल्य क्या था?

- (a) ₹ 75 (b) ₹ 80 (c) ₹ 90 (d) ₹ 100

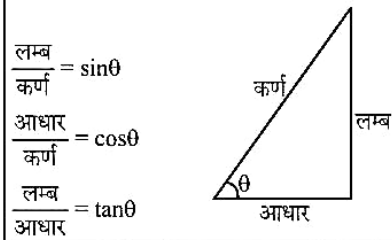
उत्तर (b) शर्ट का मूल्य = ₹K
प्रश्नानुसार, $K \times 25\% = 20$
 $\Rightarrow \frac{k \times 25}{100} = 20$
 $\Rightarrow \frac{k}{4} = 20$
 $\therefore K = 80$
अतः शर्ट का मूल्य = ₹80

17. निम्नलिखित का मिलान कीजिए—

- | | |
|--|---------------------|
| (A) $\frac{\text{कोण } \theta \text{ के सामने वाली भुजा}}{\text{कर्ण}}$ | (i) $\tan \theta$ |
| (B) $\frac{\text{कोण } \theta \text{ के आसन्न भुजा}}{\text{कर्ण}}$ | (ii) $\sin \theta$ |
| (C) $\frac{\text{कोण } \theta \text{ के सामने वाली भुजा}}{\text{कोण } \theta \text{ के आसन्न भुजा}}$ | (iii) $\cos \theta$ |
| | (iv) $\sec \theta$ |

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

उत्तर (c) कोण θ के सामने वाली भुजा = लम्ब
कोण θ के आसन्न भुजा = आधार



18. हमारे देश में, निम्नलिखित में से कौन-सी गेहूँ की अर्द्ध वामन एवं उच्च उत्पादन वाली किस्म है?
(a) विद्या (b) जया
(c) चम्पा (d) लेखा

उत्तर (a) हमारे देश में विद्या गेहूँ की अर्द्ध वामन एवं उच्च उत्पादन वाली किस्म है। हमारे देश में विद्या गेहूँ की अर्द्ध वामन एवं उच्च उत्पादन वाली किस्म है। हरित क्रांति के बाद गेहूँ तथा धान के उत्पादन में हुयी वृद्धि का कारण इस क्रांति के दौरान गेहूँ तथा धान की अर्द्धवामन किस्मों का विकसित होना था।

नोबेल पुरस्कार प्राप्तकर्ता नॉर्मन बोरलॉग ने इन किस्मों का विकास किया था। अधिक और अच्छा उत्पादन देने वाली गेहूँ की 'जया' तथा 'रत्ना' किस्मों का विकास भारत में किया गया।

19. Integral Coach Factory (इन्टीग्रल कोच कारखाना) स्थित है—

- (a) बंगलुरु में (b) कोच्चि में
(c) पेरंबूर में (d) मंगलुरु में

उत्तर (c) इन्टीग्रल कोच फैक्ट्री तमिलनाडु के पेरंबूर में स्थित है। विमानन क्षेत्र से संबंधित फैक्ट्री हिन्दुस्तान एरोनॉटिक्स लिमिटेड (HAL) का मुख्यालय बंगलुरु (कर्नाटक) में स्थित है।

20. निम्नलिखित में से कौन-से प्रधानमंत्री ने राज्य के मुख्यमंत्री के रूप में कार्य नहीं किया?

- (a) चरण सिंह (b) पी.वी. नरसिम्हा राव
(c) एच. डी. देवगौड़ा (d) चंद्रशेखर

उत्तर (d) दिए गए विकल्पों में 'चन्द्रशेखर' भारत के ऐसे प्रधानमंत्री थे जो कभी भी मुख्यमंत्री नहीं रहे। किसानों के नेता के रूप में प्रसिद्ध चौधरी चरण सिंह, भारत के प्रधानमंत्री बनने से पूर्व दो बार उत्तर प्रदेश के मुख्यमंत्री रहे।

एच. डी. देवगौड़ा प्रधानमंत्री बनने से पूर्व कर्नाटक के तथा पी.वी. नरसिम्हा राव आंध्र प्रदेश के मुख्यमंत्री रहे। वर्तमान प्रधानमंत्री मोदी जी भी गुजरात राज्य के चार बार मुख्यमंत्री रहे हैं।

21. क्लोरोज़ाइलीनॉल तथा टरपिनिऑल का मिश्रण किस रूप में कार्य करता है?

- (a) रोगाणुरोधक (b) ज्वरनाशक
(c) प्रतिजैविक (d) दर्दनाशक (पीड़ाघार)

उत्तर (a) क्लोरोज़ाइलीनॉल तथा टरपिनिऑल (Chloroxylenol and Terpineol) का प्रयोग रोगाणुरोधक (Antiseptic) के रूप में किया जाता है। डेटॉल के निर्माण में इसका प्रयोग होता है। पैरासिटामॉल एक ज्वरनाशक (Antipyretic) है।

22. पिता तथा पुत्र की आयु का अनुपात 3:1 है। उनकी आयु का गुणनफल 147 है। पाँच वर्ष बाद उनकी आयु का अनुपात होगा—

- (a) 13:6 (b) 12:5 (c) 14:6 (d) 3:2

उत्तर (a) माना पिता की आयु = 3K

पुत्र की आयु = K

प्रश्नानुसार, $K \times 3K = 147$

$$K^2 = 49$$

$$k = 7$$

पिता की 5 वर्ष बाद की आयु = $3K + 5$

$$= 3 \times 7 + 5 = 26 \text{ वर्ष}$$

पुत्र की 5 वर्ष बाद की आयु = $K + 5$

$$= 7 + 5$$

$$= 12 \text{ वर्ष}$$

अतः पिता:पुत्र = $26 : 12 = 13 : 6$

23. दूध को दही में परिवर्तित करने वाले बैक्टीरिया है—

- (a) लैक्टिक एसिड बैक्टीरिया
(b) एसिटिक एसिड बैक्टीरिया
(c) ब्यूट्रिक एसिड बैक्टीरिया
(d) सिट्रिक एसिड बैक्टीरिया

उत्तर (a) दूध को दही में परिवर्तित करने बैक्टीरिया का नाम लैक्टोबैसिलस है। लैक्टोबैसिलस पॉजिटिव लैक्टिक एसिड बैक्टीरिया होते हैं। दूध को जब $30-40^\circ\text{C}$ पर गरम करके थोड़ा पुराना दही मिला देते हैं तो उसमें मौजूद लैक्टोबैसिलस बैक्टीरिया बढ़ने लगता है। ये बैक्टीरिया दूध में मौजूद लैक्टोज को लैक्टिक एसिड में बदल देते हैं। इस कारण ही दही का स्वाद हल्का कड़वा लगता है।

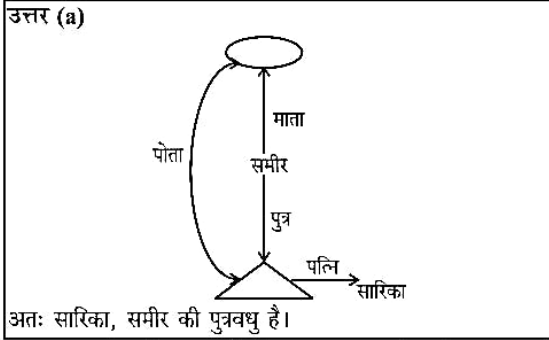
24. निम्नलिखित में से कौन-सा आनुवंशिकतः रूपांतरित खाद्य पादप है?

- (a) हरित गेहूँ (b) पीली सरसों
(c) चैरी टमाटर (d) सुनहरा धान

उत्तर (d) दिए गए विकल्पों में से सुनहरा धान (Golden Rice) एक आनुवंशिकतः रूपांतरित खाद्य पादप (Genetically Modified Crop Plant) है। गोल्डन राइस, जी.एम तकनीक से बनी धान की ऐसी किस्म है जिसमें पर्याप्त मात्रा में विटामिन A मौजूद रहता है। विटामिन A वसा में घुलनशील विटामिन है जो आँखों और त्वचा के लिए अच्छा माना जाता है। गोल्डन राइस का रंग हल्दी की भांति पीला होता है क्योंकि इसमें 'बीटा कैरोटिन' पाया जाता है जो विटामिन A के लिए उत्तरदायी होता है।

25. समीर ने कहा, "सारिका, मेरी माता के पोते की पत्नी है"। सारिका किस प्रकार समीर से संबंधित है?

- (a) पुत्रवधु (b) बहन
(c) माता (d) पुत्री



26. परमाणु रिएक्टर में ग्रेफाइट का प्रयोग किस रूप में किया जाता है?

- (a) ईंधन (b) स्नेहक
(c) मंदक (d) कुचालक

उत्तर (c) ग्रेफाइट एवं भारी जल (D_2O) का प्रयोग परमाणु रिएक्टर में मंदक (Moderator) के रूप में किया जाता है। परमाणु रिएक्टर में मन्दक, न्यूट्रॉनों की गति को मन्द कर देते हैं। परमाणु रिएक्टर में यूरेनियम पर न्यूट्रॉनों की बौछार की जाती है जिससे यह कई भागों में टूटता है और ऊर्जा मुक्त होती है। इसी मुक्त ऊर्जा का प्रयोग टरबाइन चलाने में किया जाता है जिससे विद्युत ऊर्जा उत्पन्न होती है।

27. मध्य रेल मण्डल का मुख्यालय है—

- (a) नई दिल्ली (b) कोलकाता
(c) मुंबई सी.एस.टी. (d) जयपुर

उत्तर (c) मध्य रेल मंडल का मुख्यालय मुंबई छत्रपति शिवाजी टर्मिनल में स्थित है। कुछ प्रमुख रेल मंडलों के मुख्यालय इस प्रकार हैं—

- पूर्व रेल मंडल – कोलकाता
- उत्तर पश्चिमी रेल मंडल – जयपुर
- उत्तर रेलवे मंडल – नई दिल्ली
- पूर्वोत्तर रेलवे मंडल – गोरखपुर
- उत्तर मध्य रेलवे मंडल – प्रयागराज (इलाहाबाद)

भारत में रेलवे जोन की संख्या 18 है। नवीनतम रेलवे जोन दक्षिण तटीय रेलवे जोन है, जिसका मुख्यालय विशाखापट्टनम में है।

28. आयरन की कमी से क्या होता है?

- (a) बेरी बेरी (b) स्कर्वी
(c) एनीमिया (d) मधुमेह

उत्तर (c) आयरन की कमी से एनीमिया (Anaemia) रोग हो जाता है। इस रोग से ग्रस्त रोगी के खून में लाल रक्त कणिकाओं की कमी हो जाती है जिससे शरीर के विभिन्न अंगों तक ऑक्सीजन की पहुँच बाधित हो जाती है और रोगी थकान एवं कमजोरी अनुभव करता है। बेरी-बेरी रोग विटामिन B की कमी से, स्कर्वी रोग विटामिन C की कमी से तथा इंसुलिन हार्मोन की कमी के कारण मधुमेह (डायबिटीज) रोग हो जाता है।

29. भूमध्य रेखा निम्नलिखित में से किस देश के मध्य से नहीं गुजरती है?

- (a) ब्राजील (b) सोमालिया
(c) भारत (d) केन्या

उत्तर (c) भूमध्य रेखा (Equator) 13 देशों, 3 महाद्वीपों और 3 जल निकायों से होकर गुजरती है। इक्वाडोर, कोलम्बिया, ब्राजील, साओटोम और प्रिंसिपे, गैबॉन, रिपब्लिक ऑफ कांगो, कांगो, यूगांडा, केन्या, सोमालिया, मालदीव, इंडोनेशिया एवं किरिबाती। अतः स्पष्ट है कि भूमध्य रेखा भारत से नहीं गुजरती है। कर्क रेखा भारत के 8 राज्यों से गुजरती है।

30. भाखड़ा नांगल बाँध किस नदी पर बना है?

- (a) रावी (b) सतलुज
(c) चीनाब (d) झेलम

उत्तर (b) भाखड़ा नांगल बाँध का निर्माण हिमाचल प्रदेश में सतलुज नदी पर किया गया है। यह 856 फीट ऊँचे टिहरी बाँध के बाद भारत का दूसरा सबसे ऊँचा बाँध है।

यह बाँध 'गोविन्द सागर' जलाशय का निर्माण करता है।

इस बाँध से हिमाचल प्रदेश, पंजाब, हरियाणा तथा राजस्थान जैसे राज्यों की सिंचाई की आवश्यकता पूर्ण होती है साथ ही यह बाँध जल विद्युत उत्पादन में भी प्रयोग किया जाता है।

31. जोग जलप्रपात स्थित है—

- (a) महानदी पर (b) नर्मदा पर
(c) तापी नदी पर (d) शरावती नदी पर

उत्तर (d) गरसोप्पा या जोग जलप्रपात कर्नाटक में शरावती नदी पर स्थित है। मध्य प्रदेश के जबलपुर जिले में नर्मदा नदी पर धुआंधार जल प्रपात स्थित है। येना जलप्रपात भी नर्मदा नदी पर स्थित है। चूलिया जलप्रपात चम्बल नदी पर तथा शिवसमुद्रम जल प्रपात कावेरी नदी पर स्थित है।

32. जहाँआरा द्वारा लिखित शेख मुईनुद्दीन चिश्ती की जीवनी है—

- (a) मुनीस अल अरवा (b) तरबुफ
(c) कश्फ-उल-महजुब (d) कलन्दर

उत्तर (a) जहाँआरा के नाम से प्रसिद्ध शाहजहाँ की बेटी ने शेख मुईनुद्दीन चिश्ती की जीवनी 'मुनीस अल अरवा' की रचना की थी। शेख मुईनुद्दीन चिश्ती का जन्म ईरान में हुआ था। इन्होंने भारत में चिश्ती सिलसिले की स्थापना की थी। कुतुबुद्दीन बखियार काकी, निजामुद्दीन औलिया, बाबा फरीद तथा नसीरुद्दीन चिराग इनके शिष्य थे।

33. महात्मा गांधी ने असहयोग आन्दोलन को कब वापस लिया था?

- (a) फरवरी 1922 (b) मार्च 1921
(c) फरवरी 1921 (d) मार्च 1922

उत्तर (a) अंग्रेजों की दमनकारी नीतियों एवं अत्याचारों के खिलाफ, गांधी जी ने 1 अगस्त, 1920 को असहयोग आन्दोलन की शुरुआत की थी। लेकिन 4 फरवरी, 1922 को उत्तर प्रदेश में गोरखपुर के चौरी-चौरा में हुयी हिंसा के कारण गांधी जी ने इस आंदोलन को वापस लेने का निर्णय लिया था और 12 फरवरी, 1922 को वापस ले लिया इतिहास में इस हिंसा को चौरी-चौरा कांड के नाम से जाना जाता है 4 फरवरी, 2022 को इस कांड के 100 साल पूर्ण हुए हैं। इस अवसर पर प्रधानमंत्री मोदी जी ने एक डाक टिकट जारी किया।

34. नामदाफा (Namdapha) राष्ट्रीय उद्यान स्थित है—

- (a) अरुणाचल प्रदेश में (b) मिज़ोरम में
(c) मणिपुर में (d) सिक्किम में

उत्तर (a) नामदाफा राष्ट्रीय उद्यान अरुणाचल प्रदेश में स्थित है। मणिपुर में स्थित लोकटक झील में दुनिया का एकमात्र तैरता हुआ नेशनल पार्क केबुल लामजाओ मौजूद है। कंचन जंगा नेशनल पार्क सिक्किम में स्थित है। मुर्लेन नेशनल पार्क मिज़ोरम में स्थित है।

35. नक्काशीदार कांच के लिए निम्न में से किस अम्ल का उपयोग किया जाता है?

- (a) H₂SO₄ (b) HNO₃
(c) HCl (d) HF

उत्तर (d) हाइड्रोफ्लोरिक अम्ल (HF) का प्रयोग नक्काशीदार कांच के निर्माण में किया जाता है।

हाइड्रोक्लोरिक एसिड (HCl) का प्रयोग विभिन्न उद्योगों के साथ-साथ रोगानुनाशी के रूप में भी किया जाता है।

36. किस संवैधानिक संशोधन अधिनियम के द्वारा राष्ट्रपति के लिये संवैधानिक संशोधन विधेयक पर सहमति देना अनिवार्य किया गया?

- (a) 24th (b) 42nd (c) 44th (d) 48th

उत्तर (a) गोलकनाथ बनाम पंजाब राज्य में सुप्रीम कोर्ट के फैसले को निरस्त करने के लिए इंदिरा गांधी के नेतृत्व वाली सरकार ने 24वां संशोधन अधिनियम 1971 पारित किया। इसके द्वारा न केवल संसद को संविधान के किसी भी प्रावधान में संशोधन की शक्ति प्रदान की वरन् संवैधानिक संशोधन विधेयक को राष्ट्रपति के द्वारा सहमति देना अनिवार्य बना दिया गया। अर्थात् अब राष्ट्रपति किसी भी संविधान संशोधन विधेयक को पुनर्विचार के लिए वापस नहीं भेज सकता है।

37. सोन नदी का उद्गम स्थल है—

- (a) छोटा नागपुर पठार (b) अमरकंटक
(c) जनापाय पहाड़ियाँ (d) गुरु मांधाता चोटी

उत्तर (b) सोन नदी, गंगा नदी, की प्रमुख दक्षिणी सहायक नदियों में से एक है। सोन नदी का उद्गम स्थल मध्य प्रदेश के अमरकंटक पहाड़ी से है। यह गंगा की प्रमुख सहायक नदी है जो प्रायद्वीपीय पठारी क्षेत्र से निकलती है। रिहंद नदी सोन की प्रमुख सहायक नदी है। बाणसागर बाँध तथा इंद्रपुरी बैराज सोन नदी पर ही स्थित है।

38. किसी वर्ग की भुजा का माप लेते समय भूल से 2% अधिक मापा गया। उस वर्ग के परिकल्पित क्षेत्रफल में आयी त्रुटि प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

- (a) 2% (b) 4% (c) 4.4% (d) 4.04%

उत्तर (d) वर्ग की भुजा में वृद्धि = 2%

$$\begin{aligned} \text{वर्ग के क्षेत्रफल में आयी प्रतिशत त्रुटि} &= 2 \times \text{वृद्धि}\% + \frac{\text{वृद्धि}\%}{100} \\ &= 2 \times 2 + \frac{(2)^2}{100} \\ &= 4 + 0.04 \\ &= 4.04\% \end{aligned}$$

बिहार दारोगा परीक्षा

39. पुगा घाटी स्थित है—

- (a) लद्दाख में (b) सिक्किम में
(c) अरुणाचल प्रदेश में (d) हिमाचल प्रदेश में

उत्तर (a) पुगा घाटी लद्दाख के दक्षिण-पूर्वी हिस्से में स्थित है और हिमालय के भू-तापीय क्षेत्र के एक हिस्से का निर्माण करता है। यह क्षेत्र गर्म पानी के झरने, पंक तालाब, सल्फर और बोरेक्स के निक्षेप के रूप में भू-तापीय गतिविधि का प्रमाण दर्शाता है। लद्दाख क्षेत्र में पुगा घाटी उन क्षेत्रों में से एक है जिसने भारत सरकार द्वारा शुरुआती अध्ययनों में भू-तापीय ऊर्जा के लिए महत्वपूर्ण क्षमता दिखाई है।

40. कौन-सा जनपद छठी एवं चौथी शताब्दी ई० पूर्व के मध्य सबसे शक्तिशाली महाजनपद बना?

- (a) कोशल (b) काशी (c) पांचाल (d) मगध

उत्तर (d) मगध जनपद छठी एवं चौथी शताब्दी ई०पूर्व के मध्य सबसे शक्तिशाली महाजनपद बना। मगध की राजधानी पाटलिपुत्र थी। उत्तर में गंगा, पूर्व में चंपा नदी और पश्चिम में सोन नदी से राज्य घिरा हुआ था। प्राचीन ग्रन्थों के अनुसार बृहद्रथ मगध के सबसे पहले ज्ञात शासक थे। प्रसिद्ध मौर्य राजवंश सहित महान भारतीय साम्राज्य मगध में उत्पन्न हुए।

41. बंगाल में 'अमला'..... का अधिकार होता था।

- (a) दीवान (b) जोतदार (c) कोतवाल (d) जमींदार

उत्तर (d) मुगल काल में बंगाल में 'अमला' जमींदार का अधिकारी होता था। राजस्व इकट्ठा करने के समय वह गांवों का दौरा करता था तथा लगान वसूली करता था।

42. मुरा नस्ल है—

- (a) गाय की (b) भैंस की (c) ऊँट की (d) गधे की

उत्तर (b) मुरा भैंस की प्रजाति है। वह मूलतः अविभाजित पंजाब का पशु है किन्तु अब दूसरे प्रान्तों व देशों (इटली, बुल्गारिया, मिरन) में भी पाली जाती है। हरियाणा में इसे काला सोना कहा जाता है। दूध में वसा उत्पादन के लिए मुरा अच्छी नस्ल है। इसके दूध में 7% वसा पाई जाती है।

43. 1946 में भारत आए कैबिनेट मिशन में कितने सदस्य थे?

- (a) 2 (b) 3 (c) 4 (d) 5

उत्तर (b) वर्ष 1946 में क्रिप्स मिशन की असफलता के पश्चात् तीन सदस्यी कैबिनेट मिशन को भारत भेजा गया। जिसके सदस्य थे—स्टेफोर्ड क्रिप्स, ए. वी. अलेक्जेंडर और पैथिक लारेन्स। कैबिनेट मिशन द्वारा पारित एक प्रस्ताव के माध्यम से अन्ततः भारतीय संविधान के निर्माण के लिए एक बुनियादी ढाँचे का प्रारूप स्वीकार कर लिया जिसे संविधान सभा नाम दिया गया।

44. निम्नलिखित में से कौन-सा अकबर के काल का भूमि का वर्गीकरण नहीं है?

- (a) पोलज (b) पडौती (c) बंजर (d) जरीया

उत्तर (d) आइन-ए-अकबरी के अनुसार अकबर के शासनकाल में भूमि के निम्नलिखित वर्ग थे—

1. पोलज— वह जमीन जिसमें एक के बाद एक हर फसल की सालाना खेती होती थी और उसे कभी खाली नहीं छोड़ा जाता था।
2. चाचर— वह जमीन जो तीन या चार वर्षों तक खाली रही हो।
3. बंजर— वह जमीन जिस पर पाँच या उससे ज्यादा वर्षों से खेती न की गई हो।

45. जैन धर्म के 23वें तीर्थंकर कौन थे?

- (a) ऋषभदेव (b) नेमीनाथ
(c) पार्श्वनाथ (d) महावीर स्वामी

उत्तर (c) जैन धर्म के तेईसवें तीर्थंकर पार्श्वनाथ वाराणसी के राजा अश्वसेन के पुत्र थे। उनकी माता का नाम वामादेवी था। उन्होने चार महाव्रत के पालन करने की शिक्षा दी- सत्य, अहिंसा, अस्तेय तथा अपरिग्रह। उन्हें सम्मेद शिखर पर्वत पर निर्वाण की प्राप्ति हुई।

46. सीमा सड़क संगठन (बी.आर.ओ.) की स्थापना की गई थी-

- (a) 1950 में (b) 1960 में
(c) 1970 में (d) 1948 में

उत्तर (b) देश के उत्तर और उत्तर-पूर्वी सीमा क्षेत्रों में सड़कों के नेटवर्क के तेजी से विकास के समन्वय के लिए पंडित जवाहरलाल नेहरू द्वारा 1960 में सीमा सड़क संगठन की कल्पना और स्थापना की गई। यह रक्षा मंत्रालय के प्रशासनिक नियंत्रण में काम करता है।

47. अंकलेश्वर स्थित है-

- (a) मध्य प्रदेश में (b) गुजरात में
(c) आसाम में (d) राजस्थान में

उत्तर (b) अंकलेश्वर गुजरात राज्य के भरूच जिले में स्थित एक नगर है। यह गुजरात का एक प्रसिद्ध तीर्थ स्थल है यहाँ चार दिगंबर जैन मंदिर और चिंतामणि पार्श्वनाथ मंदिर भी स्थित है साथ ही अंकलेश्वर पेट्रोलियम उत्पादन के लिए प्रसिद्ध है।

48. अवध राज्य का अंतिम शासक था-

- (a) वाजिद अली शाह (b) बहादुर शाह
(c) मसूद अली शाह (d) निज़म शाह

उत्तर (a) वाजिद अली शाह (1847-1856) अवध के अंतिम नवाब थे। 1856 ई. में कुशासन के आधार पर लॉर्ड डलहौजी ने उन्हें गद्दी से उतारकर अवध का कम्पनी के साम्राज्य में विलय कर लिया था। वाजिद अली शाह की मृत्यु वर्ष 1887 में हुई थी।

49. 'v' वेग से गतिमान वस्तु की गतिज ऊर्जा 'K' है। यदि वेग को प्रारंभिक वेग के $\frac{1}{3}$ गुना घटा दिया जाए तो गतिज ऊर्जा हो जाएगी-

- (a) 9K (b) $\frac{K}{9}$ (c) 3K (d) $\frac{K}{3}$

उत्तर (b) $K = \frac{1}{2}mv^2$... (i)

प्रश्नानुसार,

$$K_1 = \frac{1}{2}m \times \left(\frac{v}{3}\right)^2$$

$$K_1 = \frac{1}{2}m \frac{v^2}{9} \quad \left[\because \frac{1}{2}mv^2 = K \right]$$

$$K_1 = \frac{K}{9}$$

50. भिलाई, दुर्गापुर एवं राउरकेला में इस्पात संयंत्रों का निर्माण किस पंचवर्षीय योजना में हुआ था?

- (a) प्रथम (b) द्वितीय
(c) तृतीय (d) चतुर्थ

उत्तर (b) भिलाई, दुर्गापुर एवं राउरकेला में इस्पात संयंत्रों का निर्माण द्वितीय पंचवर्षीय योजना में हुआ था। राउरकेला भारत का पहला सार्वजनिक क्षेत्र का एकीकृत इस्पात संयंत्र था जिसका निर्माण जर्मनी के सहयोग से हुआ था। भिलाई (छत्तीसगढ़) इस्पात संयंत्र की स्थापना सोवियत संघ तथा दुर्गापुर (पं.बंगाल) इस्पात संयंत्र की स्थापना ब्रिटेन के सहयोग से की गई थी।

51. निम्न में से कौन-सी धातु केवल पराबैंगनी तरंगों की प्रतिक्रिया पर अपने पृष्ठ से इलेक्ट्रॉन उत्सर्जित करती है?

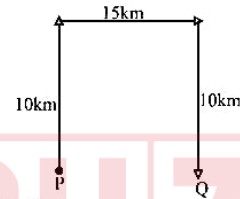
- (a) सोडियम (b) पोटेशियम
(c) जिंक (d) सीजियम

उत्तर (c) जिंक, कैडमियम, मैग्नीशियम जैसी धातु में पराबैंगनी तरंगों की प्रतिक्रिया पर ये अपने पृष्ठ से इलेक्ट्रॉन उत्सर्जित करती है।

52. एक वाहन P बिन्दु से 10 किमी. उत्तर दिशा में दौड़ता है। दायीं ओर मुड़कर 15 किमी. दौड़ता है। यह पुनः दायीं ओर मुड़कर 10 किमी. दौड़कर बिन्दु Q पर पहुँचता है। दूसरा मोड़ लेने के बाद वाहन किस दिशा में दौड़ेगा?

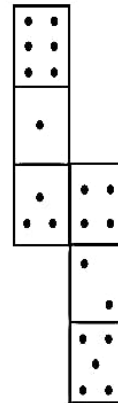
- (a) पूर्व (b) पश्चिम
(c) उत्तर (d) दक्षिण

उत्तर (d)



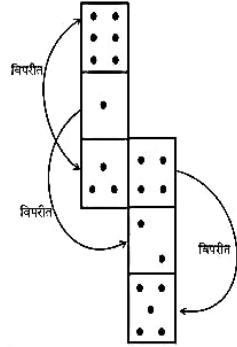
अतः दूसरा मोड़ लेने के बाद वाहन दक्षिण दिशा में दौड़ेगा।

53. तीन बिन्दुओं के मुख के विपरीत मुख पर कितनी बिंदुएं होंगी, जब उस चित्र को घनाकार में लपेटा जाता है?



- (a) 5 (b) 4
(c) 2 (d) 6

उत्तर (d)



अतः बिन्दु तीन के विपरीत फलक पर बिन्दु छः होगा।

54. सर्वसमिकाओं को ध्यान में रखते हुए सही विकल्प को चुनिए।

i. $\sin^2\theta + \cos^2\theta = 1$

ii. $\tan^2\theta + \sec^2\theta = 1$

iii. $\operatorname{cosec}^2\theta - \cot^2\theta = 1$

- (a) केवल (i) तथा (ii) सही हैं।
 (b) केवल (i) तथा (iii) सही हैं।
 (c) केवल (ii) तथा (iii) सही हैं।
 (d) सभी (i) तथा (iii) सही हैं।

उत्तर (b) (i) $\sin^2\theta + \cos^2\theta = 1$

$\Rightarrow \frac{p^2}{h^2} + \frac{b^2}{h^2} = 1$

$\Rightarrow \frac{p^2 + b^2}{h^2} = 1$

$\therefore \frac{h^2}{h^2} = 1$

(ii) $\tan^2\theta + \sec^2\theta = 1$

$\Rightarrow \frac{p^2}{b^2} + \frac{h^2}{b^2} = 1$

$\Rightarrow \frac{p^2 + h^2}{b^2} \neq 1$

(iii) $\operatorname{cosec}^2\theta - \cot^2\theta = 1$

$\Rightarrow \frac{h^2}{p^2} - \frac{b^2}{p^2} = 1$

$\Rightarrow \frac{h^2 - b^2}{p^2} = 1$

$\therefore \frac{p^2}{p^2} = 1$

अतः सर्वसमिका (i) और (iii) सही है।

55. नामेरी टाइगर रिजर्व, भारत के किस राज्य में स्थित है?

- (a) असम (b) आडिशा
 (c) कर्नाटक (d) छत्तीसगढ़

उत्तर (a) नामेरी टाइगर रिजर्व (1999-2000 में घोषित) असम राज्य के सोनितपुर जिले में पूर्वी हिमालय की तलहटी में स्थित है। जिया-भरेली नदी (ब्रह्मपुत्र की सहायक नदी) अपनी सहायक नदियों के साथ नामेरी, ऊपरी डिकोराई और बोर डिकोराई रिजर्व से होकर बहती है। टाइगर के अतिरिक्त यहाँ साँभर, भौकने वाले हिरण, जंगली सुअर और बाइसन भी पाए जाते हैं।

56. निम्नलिखित शब्दों को एक तार्किक क्रम में व्यवस्थित कीजिए।

- i. अस्पताल, ii. उपचार,
 iii. भर्ती, iv. रोग, v. निदान
 (a) 4, 1, 3, 5, 2 (b) 4, 1, 3, 2, 5
 (c) 1, 3, 4, 5, 2 (d) 4, 1, 5, 3, 2

उत्तर (b) iv. रोग, i. अस्पताल, iii. भर्ती
 ii. उपचार v. निदान

57. भारत में मीठे पानी की सबसे बड़ी झील है—

- (a) डल (b) वुलर
 (c) नैनीताल (d) भीमताल

उत्तर (b) भारत की सबसे बड़ी मीठे पानी की झील वुलर झील है। यह झील जम्मू-कश्मीर के बांडीपोरा जिले में स्थित है। इस झील को झेलम नदी के माध्यम से पोषित किया जाता है। भारत की खारे पानी की सबसे बड़ी झील चिल्का झील (उड़ीसा) है।

58. लोकसभा में विपक्ष का नेता बनने के लिये कम से कम सदन की कुल सीटों का सीटें हासिल हो।

- (a) 1/4 (b) 1/6 (c) 1/8 (d) 1/10

उत्तर (d) संसद के नियमों के अनुसार, लोकसभा में विपक्षी दल के पास लोकसभा की कुल सीटों में से कम से कम 10 प्रतिशत अर्थात् 55 सीटें होनी चाहिए। लोकसभा में विपक्ष का नेता कैबिनेट स्तर के मंत्री की भांति होता है। वह विभिन्न सरकारी कार्यालयों की नियुक्ति में शामिल होता है।

59. एक आर्द्र (नम) दिन की सुबह यदि कोमल बने तने वाले पादप को उसके तने के आधार से एक तेज ब्लेड से क्षैतिज रूप से काटते हैं तो तने के कटे स्थान से विलय की बूँदे रिसकर निकलने लगती हैं। इसका कारण होता है—

- (a) बिन्दु स्रावण (b) रस स्रावण
 (c) वाष्पोत्सर्जन (d) मूल दाब

उत्तर (d) आर्द्र या नम दिन की सुबह यदि कोमल बने तने वाले पादप को उसके तने के आधार से क्षैतिज रूप से काटते हैं तो तने के कटे स्थान से विलय की बूँदे निकलने लगती हैं, यह मूलदाब के कारण होता है। पौधों द्वारा अनावश्यक जल को वाष्प के रूप में बाहर निकालने की क्रिया को वाष्पोत्सर्जन कहा जाता है। पेड़-पौधे मिट्टी से जिस जल का अवशोषण करते हैं, उसके मात्र थोड़े से अंश का ही पादप के शरीर में उपयोग होता है। शेष अधिकांश जल पौधों द्वारा वाष्प के रूप में बाहर निकाल दिया जाता है।

60. सल्तनत काल के दौरान दीवान-ए-अर्ज विभाग का था।

- (a) राजस्व (b) सैन्य
 (c) प्रशासन (d) कानून

उत्तर (b) सल्तनत काल के दौरान दीवान-ए-अर्ज सैन्य विभाग का प्रमुख था। इसका महत्वपूर्ण कार्य सैनिकों की भर्ती करना, सैनिकों और घोड़ों को रखना, रसद की व्यवस्था करना, सेना का निरीक्षण करना और सेना की सजावट की व्यवस्था करना था। इस विभाग की स्थापना ग्यासुद्दीन-बलबन ने की थी।

61. पिट्टी द्वीप पक्षी अभयारण्य स्थित है—

- (a) अण्डमान में (b) निकोबार में
(c) कोरोमण्डल तट क्षेत्र में (d) लक्षद्वीप में

उत्तर (d) पिट्टी, जिसे पक्षीपिट्टी भी कहते हैं, भारत के लक्षद्वीप केन्द्रशासित प्रदेश में स्थित एक द्वीपिका (छोटे आकार का द्वीप) है। इस पर न कोई मानव वास है और न ही कोई वनस्पति। इस पर कई पक्षी अण्डे देने के लिए आते हैं जिस कारणवश इसे पक्षीपिट्टी कहा जाता है।

62. 'वर्ल्ड इकोनॉमिक आऊटलुक' का प्रकाशन निम्नलिखित में से किस संस्थान द्वारा किया जाता है?

- (a) विश्व बैंक द्वारा
(b) विश्व व्यापार संगठन द्वारा
(c) अन्तर्राष्ट्रीय मुद्रा विकास कार्यक्रम द्वारा
(d) संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम द्वारा

उत्तर (c) 'वर्ल्ड इकोनॉमिक आऊटलुक' का प्रकाशन अन्तर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष द्वारा किया जाता है। यह सर्वेक्षण वर्ष में दो बार अप्रैल और अक्टूबर के महीनों में प्रकाशित किया जाता है। यह निकट और मध्यम अवधि के दौरान वैश्विक आर्थिक विकास का विश्लेषण तथा भविष्यवाणी करता है।

63. वह क्रिया, जिसमें एक आर्किड अधिपादप की तरह एक वृक्ष पर आता है, कहलाती है—

- (a) सहोपकारिता (b) सहभोजिता
(c) असहभोजिता (d) परजीविता

उत्तर (b) वह क्रिया जिसमें एक जाति को लाभ होता है और दूसरी जाति को न लाभ और न हानि होती है सहभोजिता कहलाती है।

64. प्राचीन भारत में जंगलवासी किस नाम से जाने जाते थे?

- (a) मन्दासोर (b) मलेच्छ
(c) निषाद (d) पणिकर

उत्तर (c) प्राचीन भारत में जंगलवासी निषाद के नाम से जाने जाते थे।

65. भारत के निम्नलिखित राज्यों में से किसमें देबसा पास (दर्रा) स्थित है?

- (a) उत्तराखण्ड (b) सिक्किम
(c) हिमाचल प्रदेश (d) अरुणाचल प्रदेश

उत्तर (c) देबसा दर्रा हिमाचल प्रदेश के कुल्लू और स्पीति जिलों के बीच हिमाचल के पहाड़ों में 5360 मीटर ऊँचा पहाड़ी दर्रा है। पार्वती नदी राज्य में इसी दर्रे से होकर गुजरती है।

66. निम्नलिखित में से किस पादप के परागकण एलर्जी कारक है?

- (a) गेहूँ (b) पार्थेनियम
(c) गुलाब (d) चमेली

उत्तर (b) पार्थेनियम के पौधे के परागकण मनुष्यों में एलर्जी का कारण बनते हैं। इसे गाजर घास के नाम से भी जाना जाता है। परागकण में पुष्प या पुकेसर का नर प्रजनन भाग होता है। परागकण मनुष्यों में एलर्जी का कारण बनते हैं। यह अस्थमा या ब्रोकाइटिस का कारण बन सकता है।

67. निम्नलिखित में से कौन-सा, जाइलम का भाग नहीं है?

- (a) वाहिनिका (b) वाहिका
(c) चालनी नलिका (d) तन्तु

उत्तर (c) जाइलम पौधों में पाये जाने वाले दो संवहन ऊतकों में से एक है। यह पौधों के सभी भागों तक जल का संवहन करता है तथा उसे यांत्रिक शक्ति भी प्रदान करता है। वाहिनिका, वाहिका तथा तन्तु इसके मुख्य भाग हैं। चालनी ट्यूब फ्लोएम की लम्बी जीवित कोशिकाएँ हैं।

68. निम्नलिखित में से कौन-सा स्थल भारत में जैवविविधता तत्स्थल (हॉटस्पॉट) है?

- (a) पश्चिमी हिमालय (b) पूर्वी घाट
(c) मध्य पठार (केन्द्रीय पठार)(d) पश्चिमी घाट

उत्तर (d) जैवविविधता तत्स्थल (हॉटस्पॉट) एक ऐसा जैव भौगोलिक क्षेत्र होता है जहाँ पर्याप्त मात्रा में जैवविविधता पायी जाती है और वह किसी प्रकार के मानवीय क्रियाकलापों के कारण संकट में आ गया हो। जैव विविधता विशेषज्ञ डा० नार्मन मायर्स ने सबसे पहले जैव विविधता तत्स्थल की पहचान की। 1988 में भारत के दो क्षेत्रों को जैव विविधता हॉटस्पॉट घोषित किया गया—

1. पश्चिमी घाट
2. पूर्वी हिमालय

69. कैप्रोलैक्टम का उपयोग किसके निर्माण के लिए किया जाता है?

- (a) नाइलॉन-6 (b) नाइलॉन-6,10
(c) नाइलॉन-2-नाइलॉन-6 (d) मैलामाईन

उत्तर (a) कैप्रोलैक्टम का उपयोग नायलॉन-6 के निर्माण के लिए किया जाता है। नायलॉन-6 एक बहुलक है जो मुख्य रूप से विनिर्माण क्षेत्र में उपयोग किया जाता है। उच्च तन्यता, मजबूती, थकान प्रतिरोध और कठोरता के होने से इसका उपयोग औद्योगिक धागे में किया जाता है।

70. स्वैथिलिंग कप किस खेल से सम्बन्धित है?

- (a) रोइंग (b) घुड़ दौड़
(c) गोल्फ (d) टेबल टेनिस

उत्तर (d) स्वैथिलिंग कप टेबल टेनिस खेल से सम्बन्धित है। टेबल टेनिस को पिंग पोंग भी कहा जाता है इस खेल की शुरुआत इंग्लैंड में हुई। टेबल टेनिस की प्रथम प्रतियोगिता लंदन में हुई थी।

71. हस्तिनापुर का उत्खनन.....के मध्य हुआ।

- (a) 1947-48ई० (b) 1950-52ई०
(c) 1953-54ई० (d) 1955-56ई०

उत्तर (b) हस्तिनापुर का उत्खनन 1950-52 के मध्य डॉ० बीबी लाल के निर्देशन में किया गया। हस्तिनापुर उत्तर प्रदेश के मेरठ जिले में अवस्थित एक पौराणिक पुरास्थल है। यह हिंदू महाकाव्य महाभारत में कुरु साम्राज्य की राजधानी के रूप में वर्णित है।

72. निम्नलिखित में से किस लेंस का उपयोग करके मानव आँख की मायोपिया समस्या को ठीक किया जा सकता है?

- (a) उत्तल लेंस (b) अवतल लेंस
(c) बेलनाकार लेंस (d) बायोफोकल लेंस

उत्तर (b) उचित फोकस दूरी के अवतल लेंस का उपयोग मायोपिया की समस्या दूर करने के लिए किया जाता है। जब किसी व्यक्ति को निकट की वस्तुएं तो स्पष्ट दिखाई देती हैं लेकिन दूर की वस्तुयें देखने में कठिनाई उत्पन्न होती है तो उसे निकट दृष्टिदोष (मायोपिया) कहा जाता है।

73. विशाल जमीन से खड़ा होने के लिए 15 सेकण्ड लेता है और जमीन पर बैठने के लिए 11 सेकण्ड लेता है। वह कुछ समय तक इस प्रक्रिया को जारी रखता है। 98 सेकण्ड में वह कितनी बार खड़ा होगा, जबकि प्रारम्भ में वह जमीन पर बैठा था?

- (a) 3 बार (b) 4 बार (c) 5 बार (d) 6 बार

उत्तर (b) दिया है कुल समय = 98sec
विशाल द्वारा जमीन पर एक बार खड़े होने और वापस बैठने में लगा कुल समय = 15 + 11 = 26 sec
तीन बार में लगा समय = 26 × 3 = 78 sec
शेष समय = 98 - 78 = 20 sec
20 sec में वह एक बार और जमीन से खड़ा होगा।
अतः विशाल को जमीन पर खड़े होने की संख्या = 4 बार

74. निम्न में से कौन-सी वस्तु हड़प्पा स्थल से प्राप्त नहीं हुई है?

- (a) पाँटरी/बर्तन (b) गहने
(c) सूती वस्त्र (d) ताम्र शीशा

उत्तर (c) हड़प्पा स्थल से, भौतिक जीवन में काम आने वाली अनेक वस्तुयें, बर्तन, आभूषण आदि प्राप्त हुए हैं परन्तु सूती वस्त्र का साक्ष्य मोहनजोदड़ो से मिला है। न कि हड़प्पा से।
अतः (c) विकल्प सही है।

75. निम्न श्रेणियों में से कौन सी पश्चिमी घाट का भाग नहीं है?

- (a) अनाइमुडी (b) पालनी (c) कार्डमम (d) कामेत

उत्तर (d) कामेत पर्वत पश्चिमी घाट का भाग नहीं है। यह उत्तराखण्ड राज्य के गढ़वाल क्षेत्र में नन्दा देवी पर्वत के बाद सबसे ऊँचा पर्वत शिखर है। यह 7756 मीटर ऊँचा गढ़वाल हिमालय का भाग है। अनाइमुडी, पालनी तथा कार्डमम तमिलनाडु में अवस्थित पश्चिमी घाट की पहाड़ियाँ हैं।

76. किस वर्ष में केन्द्र सरकार ने रेल बजट को आम बजट के साथ मिला दिया?

- (a) 2016 (b) 2019 (c) 2018 (d) 2017

उत्तर (d) भारत सरकार ने 21 सितंबर 2016 को आम बजट के साथ रेल बजट के विलय को मंजूरी दी। (तत्कालीन वित्त मंत्री अरुण जेटली ने)। फरवरी, 2017 को पहला संयुक्त बजट संसद में पेश किया। रेलवे के लिए पृथक बजट की अवधारणा एकवर्ष समिति की सिफारिश पर 1924 में पेश की गयी थी।

77. कृष्णादेवराय ने अपनी माता के नाम पर विजयनगर के समीप किस उपनगर की स्थापना की?

- (a) हम्पी (b) नगल (c) बरार (d) नगलपुरम

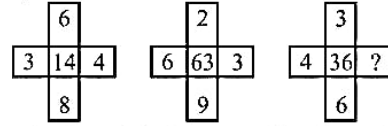
उत्तर (d) कृष्णादेवराय तुलुव वंश के दूसरे शासक थे जिन्होंने 1509 से 1529 तक शासन किया। उन्होंने अपनी माता नगला देवी के नाम पर विजयनगर के समीप नगलपुरम (नागलपुरा) नामक एक नगर की स्थापना की। उसने कई मंदिर, तालाब तथा गोपुरम बनवाये। उसे आंध्रभोज के नाम से भी जाना जाता है।

78. एक गैस, CaO के साथ तो क्रिया करती है, परन्तु NaHCO₃ के साथ नहीं। वह गैस है—

- (a) CO₂ (b) Cl₂ (c) N₂ (d) O₂

उत्तर (a) CO₂, CaO के साथ तो क्रिया करती है परन्तु NaHCO₃ के साथ यह कोई क्रिया नहीं करती।

79. लुप्त संख्या ज्ञात कीजिए—



- (a) 6 (b) 8 (c) 9 (d) 12

उत्तर (b) जिस प्रकार,
 $(4 + 3) \times (8 - 6) = 14$
तथा
 $(6 + 3) \times (9 - 2) = 63$
उसी प्रकार,
 $(4 + K) \times (6 - 3) = 36$
 $\Rightarrow (4 + K) \times 3 = 36$
 $\Rightarrow 4 + K = 12$
 $\therefore K = 8$

80. भारत के नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षण को उसके पद से हटाने की प्रक्रिया नियम किसके समान है?

- (a) राज्य का महाधिवक्ता
(b) भारत के महान्यायावादी
(c) उच्चतम न्यायालय के न्यायाधीश
(d) लोकसभा अध्यक्ष

उत्तर (c) भारत के नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक (CAG) की नियुक्ति राष्ट्रपति द्वारा की जाती है। कैग की पदावधि 6वर्ष या 65 की आयु तक होती है। इससे पूर्व भी वह किसी भी समय राष्ट्रपति को अपना त्यागपत्र सौंप सकता है अथवा इसे केवल सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीश को हटाने के प्रक्रिया नियम के तहत ही पद से हटाया जा सकता है।

81. एक निश्चित कूट में यदि BRAIN को *%+#× तथा TIER को \$#+% लिखा जाता है, तो उसी कूट भाषा में TRAIN को कैसे लिखा जायेगा?

- (a) \$+%×# (b) \$±%+#
(c) S%+×# (d) S%+##

उत्तर (d) दिये गये शब्द में प्रत्येक अक्षर का एक निश्चित कूट है।
जिस प्रकार, BRAIN = *%+#
तथा
TIER = \$#+%
उसी प्रकार, TRAIN = \$%+##

82. शब्द 'सेरीकल्चर' संबंधित है—

- (a) लाख से (b) वन से
(c) खनिज से (d) रेशम से

उत्तर (d) कच्चा रेशम बनाने के लिए रेशम के कीटों का पालन सेरीकल्चर कहलाता है। अन्य प्रमुख क्षेत्र एवं उससे सम्बन्धित विषय:

- विटीकल्चर - अंगूर की खेती
पिसीकल्चर - मछली पालन
एपीकल्चर - मधुमक्खी पालन
वर्मीकल्चर - केंचुआ पालन
हार्टीकल्चर - बागवानी

83. निम्नलिखित में से कौन-सी विश्व की सबसे हानिकारक जलीय खरपतवार है?

- (a) आइचोर्निया (b) पिस्टिया
(c) एजोला (d) साल्विनिया

उत्तर (a) दुनिया का सबसे खतरनाक/हानिकारक जलीय खरपतवार आइचोर्निया (आइकोर्निया) है जिसे बंगाल का आतंक भी कहा जाता है। यह खरपतवार, तालाबों, झीलों और नदियों को पाटता है जिसके परिणामस्वरूप जलीय पारिस्थितिक तंत्र में असंतुलन उत्पन्न हो जाता है। यह सुपोषण को तीव्र करता है।

84. निम्न में से कौन-सा देश सार्क (एस ए ए आर सी) का सदस्य नहीं है?

- (a) भूटान (b) अफगानिस्तान
(c) ईरान (d) मालदीव

उत्तर (c) ईरान सार्क (दक्षिण एशियाई क्षेत्रीय सहयोग संगठन) का सदस्य नहीं है। सार्क की स्थापना दक्षिण एशिया के प्रमुख देशों को विकासवात्मक लक्ष्यों में एक-दूसरे की सहायता प्रदान करने के लिए 8 दिसम्बर, 1985 को ढाका में की गई थी। इसके सदस्य हैं: अफगानिस्तान, बांग्लादेश, भूटान, भारत, मालदीव, नेपाल, पाकिस्तान तथा श्रीलंका। इस संगठन का मुख्यालय और सचिवालय नेपाल के काठमांडू में है।

85. किस मुगल सम्राट के शासन काल में मुगल दरबार में चाहर तस्लीम और जमीनबोस लागू किए गये?

- (a) अकबर (b) जहाँगीर (c) शाहजहाँ (d) औरंगजेब

उत्तर (c) मुगल सम्राट शाहजहाँ ने सल्तनत काल से चली आ रही सिजदा और पैबोस की प्रथा का अन्त किया तथा इसके स्थान पर मुगल दरबार में शासक के अभिवादन के लिए 'चाहर तस्लीम' और जमीनबोस की प्रथा लागू किया।

86. बौद्धधर्म में उपदेश देने हेतु किस भाषा का प्रयोग किया जाता था?

- (a) पालि (b) प्राकृत (c) अपभ्रंश (d) संस्कृत

उत्तर (a) बौद्ध धर्म में उपदेश देने के लिए पालि भाषा का प्रयोग किया गया था। महात्मा बुद्ध ने संस्कृत के सीमित जन उपयोगी एवं रूढ़ होने के कारण आम बोल-चाल की भाषा 'पालि' का प्रयोग संवाद स्थापित करने के लिए किया। बौद्ध धर्म की प्रमुख प्रमाणिक ग्रंथों की रचना भी पालि भाषा में की गई त्रिपिटक- विनय पिटक, सुत्तपिटक तथा अभिधम्म पिटक व जातक कथाएं आदि।

87. 14 घंटे, 1 दिन का कितना भाग है?

- (a) $\frac{2}{3}$ (b) $\frac{7}{12}$ (c) $\frac{14}{20}$ (d) $\frac{5}{12}$

उत्तर (b) माना 14 घंटे, 1 दिन का K भाग है।

अतः 14 घंटे = 1 दिन × K

$$14 = 24 \times K \quad (\because \text{एक दिन} = 24 \text{ घंटे})$$

$$K = \frac{7}{12}$$

88. अनुचुंबकत्व पदार्थ—

- (a) चुंबक से क्षीण बल द्वारा विकर्षित होते हैं।
(b) चुंबक से प्रबल बल द्वारा विकर्षित होते हैं।
(c) चुंबक की ओर प्रबल बल द्वारा आकर्षित होते हैं।
(d) चुंबक की ओर क्षीण बल द्वारा आकर्षित होते हैं।

उत्तर (d) वे पदार्थ जो कम से ज्यादा चुंबकीय क्षेत्र की ओर गति करते तथा जिनकी उपस्थिति से चुंबकीय क्षेत्र का मान कम हो जाता है, उन पदार्थों को अनुचुंबकीय पदार्थ कहते हैं।

जैसे- एलुमिनियम, सोडियम, आक्सीजन

89. किस मौर्य स्तंभ के शीर्ष पर एक विशाल हाथी स्थापित है?

- (a) सारनाथ स्तंभ (b) लौरिया नन्दनगढ़ स्तंभ
(c) संकीसा स्तंभ (d) रामपुरवा स्तंभ

उत्तर (c) संकीसा स्तंभ एक मौर्य कालीन स्तंभ है जो उत्तर प्रदेश के फर्रुखाबाद जिले में स्थित है। इसका निर्माण तृतीय शताब्दी ईसा पूर्व में सम्राट अशोक के द्वारा कराया गया था। इस स्तंभ की महत्वपूर्ण विशेषता यह है कि इसके शीर्ष पर एक विशाल हाथी की मूर्ति निर्मित है।

90. पर्यावरण संरक्षण के बारे में जागरूकता फैलाने में सहायक पुस्तक 'साइलेंट स्प्रिंग' के लेखक कौन हैं?

- (a) चार्ल्स डार्विन (b) रशेल कार्सन
(c) एडवर्ड विल्सन (d) राल्फ इमर्सन

उत्तर (b) रशेल कार्सन द्वारा लिखित साइलेंट स्प्रिंग एक पर्यावरण संरक्षण के बारे में जागरूकता फैलाने की महत्वपूर्ण पुस्तक है। कार्सन ने इस पुस्तक द्वारा विश्व की सरकारों पर रासायनिक उद्योग पर दुष्प्रचार फैलाने का आरोप लगाया। उन्होंने कीटनाशकों के अंधाधुंध उपयोग पर चिन्ता व्यक्त की।

91. जब 7^7 को 4 से विभाजित किया जाता है, तो शेषफल है—

- (a) 1 (b) 2
(c) 3 (d) 0

$$\text{उत्तर (c)} \quad \frac{7^7}{4} = \frac{(8-1)^7}{4}$$

$$= (-1)^7 = -1$$

$$\text{शेषफल} = 4 - 1 = 3$$

92. तिलैया बाँध.....नदी पर निर्मित है।

- (a) बराकर (b) कोनार (c) चम्बल (d) बनास

Test

Prime

By Adda247

Previous Year Papers PDF

PRACTICE MORE, SCORE HIGHER!



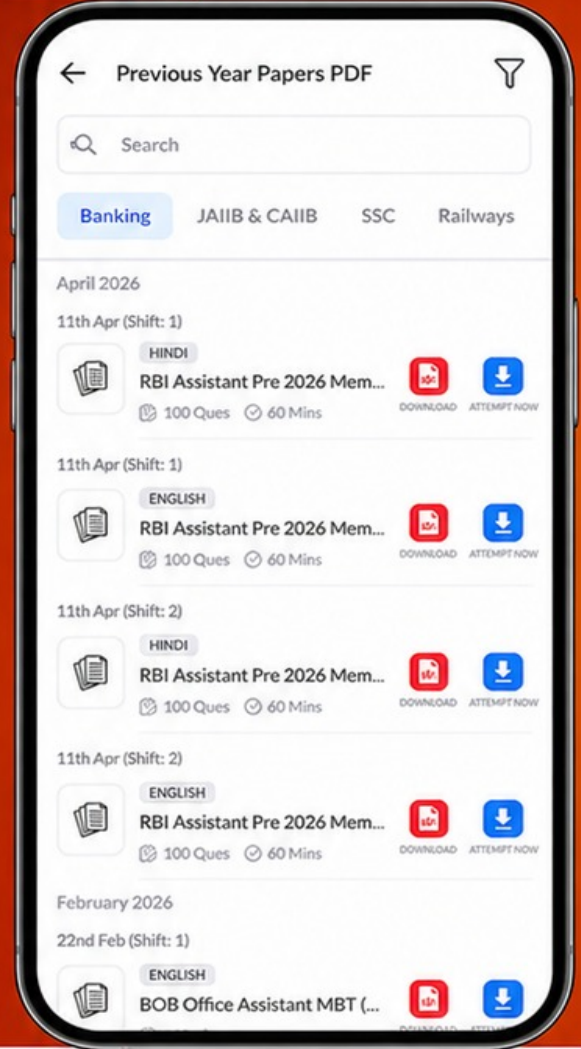
Free
25,000+
PDF's

High-Quality | Exam-Wise | Updated Regularly

ATTEMPT AS
MOCK



Turn PDFs into real exam experience.
Analyze. Improve. Succeed.



Topic-wise & Exam-wise PDFs



Download & Study Offline



Attempt as Mock & Track Score



Smart Analysis & Performance

AVAILABLE IN



Banking



SSC



Railway



Teaching



UGC



Agriculture



Nursing



Bihar



UP



Punjab



WB



Odisha



TN



AP & Telangana



Haryana



DOWNLOAD THE APP



