हरियाणा कर्मचारी चयन आयोग

HARYANA

पुलिस कांस्टेबल

Male/Female

Group-C (GENERAL DUTY)

सॉल्वड पेपर्स

प्रधान सम्पादक

आनन्द कुमार महाजन

लेखन एवं संकलन

परीक्षा विशेषज्ञ समिति

कम्प्यूटर ग्राफिक्स

बालकृष्ण त्रिपाठी, चरन सिंह, आशीष गिरि

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-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 सम्पादक एवं प्रकाशक जिम्मेदार नहीं होगा।

किसी भी विवाद की स्थिति में न्यायिक क्षेत्र प्रयागराज होगा।

विषय-सूची

भाग-1

■ हरियाणा पुलिस कांस्टेबल परीक्षा, 2024 (व्याख्या सहित हल प्रश्न-पत्र)
द्वितीय पाली (परीक्षा तिथि 25 अगस्त, 2024)....................5-16

भाग-2

■ हरियाणा पुलिस कांस्टेबल परीक्षा, 2021 (व्याख्या सहित हल प्रश्न-पत्र)
द्वितीय पाली (परीक्षा तिथि 2 नवंबर, 2021) (SET-2)....................5-19

■ हरियाणा पुलिस कांस्टेबल परीक्षा, 2021 (व्याख्या सहित हल प्रश्न-पत्र)
द्वितीय पाली (परीक्षा तिथि 2 नवंबर, 2021) (SET-1)....................20-33

■ हरियाणा पुलिस कांस्टेबल परीक्षा, 2021 (व्याख्या सहित हल प्रश्न-पत्र)
प्रथम पाली (परीक्षा तिथि 2 नवंबर, 2021) (SET-4)....................34-45

■ हरियाणा पुलिस कांस्टेबल परीक्षा, 2021 (व्याख्या सहित हल प्रश्न-पत्र)
प्रथम पाली (परीक्षा तिथि 2 नवंबर, 2021) (SET-3)....................46-60

■ हरियाणा पुलिस कांस्टेबल परीक्षा, 2021 (व्याख्या सहित हल प्रश्न-पत्र)
प्रथम पाली (परीक्षा तिथि 2 नवंबर, 2021) (SET-2)....................61-75

■ हरियाणा पुलिस कांस्टेबल परीक्षा, 2021 (व्याख्या सहित हल प्रश्न-पत्र)
प्रथम पाली (परीक्षा तिथि 2 नवंबर, 2021) (SET-1)....................76-90

■ हरियाणा पुलिस कांस्टेबल परीक्षा, 2021 (व्याख्या सहित हल प्रश्न-पत्र)
द्वितीय पाली (परीक्षा तिथि 1 नवंबर, 2021) (SET-4)....................91-105

■ हरियाणा पुलिस कांस्टेबल परीक्षा, 2021 (व्याख्या सहित हल प्रश्न-पत्र)
द्वितीय पाली (परीक्षा तिथि 1 नवंबर, 2021) (SET-3)....................106-121

■ हरियाणा पुलिस कांस्टेबल परीक्षा, 2021 (व्याख्या सहित हल प्रश्न-पत्र)
द्वितीय पाली (परीक्षा तिथि 1 नवंबर, 2021) (SET-2)....................122-139

■ हरियाणा पुलिस कांस्टेबल परीक्षा, 2021 (व्याख्या सहित हल प्रश्न-पत्र)
द्वितीय पाली (परीक्षा तिथि 1 नवंबर, 2021) (SET-1)....................140-154

■ हरियाणा पुलिस कांस्टेबल परीक्षा, 2021 (व्याख्या सहित हल प्रश्न-पत्र)
प्रथम पाली (परीक्षा तिथि 1 नवंबर, 2021) (SET-4)....................155-169

■ हरियाणा पुलिस कांस्टेबल परीक्षा, 2021 (व्याख्या सहित हल प्रश्न-पत्र)
प्रथम पाली (परीक्षा तिथि 1 नवंबर, 2021) (SET-3)....................170-184

■ हरियाणा पुलिस कांस्टेबल परीक्षा, 2021 (व्याख्या सहित हल प्रश्न-पत्र)
प्रथम पाली (परीक्षा तिथि 1 नवंबर, 2021) (SET-2)....................185-199

■ हरियाणा पुलिस कांस्टेबल परीक्षा, 2021 (व्याख्या सहित हल प्रश्न-पत्र)
प्रथम पाली (परीक्षा तिथि 1 नवंबर, 2021) (SET-1)....................200-214

■ हरियाणा पुलिस कांस्टेबल परीक्षा, 2021 (व्याख्या सहित हल प्रश्न-पत्र)
द्वितीय पाली (परीक्षा तिथि 31 अक्टूबर, 2021) (SET-4)....................215-229

■ हरियाणा पुलिस कांस्टेबल परीक्षा, 2021 (व्याख्या सहित हल प्रश्न-पत्र)
द्वितीय पाली (परीक्षा तिथि 31 अक्टूबर, 2021) (SET-3)....................230-244

■ हरियाणा पुलिस कांस्टेबल परीक्षा, 2021 (व्याख्या सहित हल प्रश्न-पत्र)
द्वितीय पाली (परीक्षा तिथि 31 अक्टूबर, 2021) (SET-2)....................245-260

■ हरियाणा पुलिस कांस्टेबल परीक्षा, 2021 (व्याख्या सहित हल प्रश्न-पत्र)
द्वितीय पाली (परीक्षा तिथि 31 अक्टूबर, 2021) (SET-1)....................261-275

■ हरियाणा पुलिस कांस्टेबल परीक्षा, 2021 (व्याख्या सहित हल प्रश्न-पत्र)
प्रथम पाली (परीक्षा तिथि 31 अक्टूबर, 2021) (SET-4)....................276-289

■ हरियाणा पुलिस कांस्टेबल परीक्षा, 2021 (व्याख्या सहित हल प्रश्न-पत्र)
प्रथम पाली (परीक्षा तिथि 31 अक्टूबर, 2021) (SET-3)....................290-304

■ हरियाणा पुलिस कांस्टेबल परीक्षा, 2021 (व्याख्या सहित हल प्रश्न-पत्र)
प्रथम पाली (परीक्षा तिथि 31 अक्टूबर, 2021) (SET-2)....................305-319

■ हरियाणा पुलिस कांस्टेबल परीक्षा, 2021 (व्याख्या सहित हल प्रश्न-पत्र)
प्रथम पाली (परीक्षा तिथि 31 अक्टूबर, 2021) (SET-1)....................320-333

■ हरियाणा पुलिस कांस्टेबल परीक्षा, 2021 (व्याख्या सहित हल प्रश्न-पत्र)
द्वितीय पाली (परीक्षा तिथि 19 सितम्बर, 2021) 334-347

■ हरियाणा पुलिस कांस्टेबल परीक्षा, 2021 (व्याख्या सहित हल प्रश्न-पत्र)
द्वितीय पाली (परीक्षा तिथि 18 सितम्बर, 2021) 248-361

■ हरियाणा पुलिस कांस्टेबल परीक्षा, 2021 (व्याख्या सहित हल प्रश्न-पत्र)
द्वितीय पाली (परीक्षा तिथि 7 अगस्त, 2021)....................362-375

■ हरियाणा पुलिस कांस्टेबल परीक्षा, 2021 (व्याख्या सहित हल प्रश्न-पत्र)
प्रथम पाली (परीक्षा तिथि 7 अगस्त, 2021)....................376-390

■ हरियाणा पुलिस कांस्टेबल परीक्षा, 2017 (व्याख्या सहित हल प्रश्न-पत्र)
(परीक्षा तिथि 8 जून, 2017)....................391-401

■ हरियाणा पुलिस कांस्टेबल परीक्षा, 2016 (व्याख्या सहित हल प्रश्न-पत्र)
(परीक्षा तिथि 17 अप्रैल, 2016)....................402-411

■ हरियाणा पुलिस कांस्टेबल परीक्षा, 2016 (व्याख्या सहित हल प्रश्न-पत्र)
(परीक्षा तिथि 28 अगस्त, 2016)....................412-420

■ हरियाणा पुलिस कांस्टेबल परीक्षा, 2015 (व्याख्या सहित हल प्रश्न-पत्र)
(परीक्षा तिथि 8 जून, 2015)....................421-432

Syllabus

Criteria for Selection & Examination

- **Qualifying Tests:-** Haryana Staff Selection Commission shall invite adequate number of candidates on the basis of merit obtained by them in Common Eligibility Test (CET), for Physical Measurement Test and then for Physical Screening Test both of which shall be of qualifying nature only. The Haryana Staff Selection Commission may do so in such number of batches, as it deems necessary, so as to shortlist qualified candidates equal to four times the number advertised post of each category for Knowledge Test.
- **Knowledge Test(94.5% weightage): -** Haryana Staff Selection Commission shall shortlist candidates equal to four times the number of advertised posts for each category among those who have qualified their Physical Measurement Test (PMT) and Physical Screening Test (PST), to further appear in the Knowledge Test. The detailed procedure of Test shall be as follows:

(a) All candidates shall have to undergo a knowledge test of ninety-four point five percent (94.5 %) weightage comprising of objective type, multiple choice questions. Each question will carry equal marks.

(b) The medium of examination shall be bilingual i.e. Hindi/English except where the knowledge of Hindi/English language of the candidates is to be tested.

(c) For being considered for selection against a post of general category, a candidate has to secure minimum 50% marks (excluding socio-economic criteria weightage) in the Knowledge Test. In case of consideration against a reserved category post (whether vertical or horizontal) the candidate shall receive a concession of 10% i.e. the minimum cut off for such candidates shall be 40% (excluding socio-economic criteria weightage).

- **Syllabus for Knowledge Test (94.5 Marks):-**The test paper shall include questions on General Studies, General Science, Current Affairs, General Reasoning, Mental Aptitude, Numerical ability, Agriculture, Animal Husbandry, other relevant fields/trade etc. There shall be at least10% questions relating to basic knowledge of computer and atleast 20% questions relating to basic knowledge about Haryana. The standard of questions shall be as expected of an educated person having passed 10+2 examination for the post of Constable.
- **Pattern of Examination:** All questions shall be compulsory. Question paper shall be Bilingual (English & Hindi). An Offline (OMR base) written examination for Knowledge Test will be held for recruitment for the post of Constable. There shall be no negative marking for wrong answer. The total no. of questions will be 100 with weightage of 0.945 marks for each question. A candidate has to fill one option compulsorily out of five options given. Extra five minutes shall be given to mark fifth options, if candidate does not know the answer. Total time allowed for the paper will be (100+5) =105 minutes including the five minutes. In case a candidate doesn't mark any of the five options for a question then 0.945 marks for each un-attempted question shall be deducted.

हरियाणा पुलिस कांस्टेबल परीक्षा, 2024

व्याख्या सहित हल प्रश्न-पत्र

(परीक्षा तिथि – 25.08.2024)

1. Pick the odd man out/सर्वथा भिन्न चुनिए।

(a) Snake/साँप (b) Lizard/लिजर्ड
(c) Crocodile/मगरमच्छ (d) Whale/व्हेल
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (b) : प्रश्नानुसार, साँप, मगरमच्छ और व्हेल पानी में रहने वाले जीव है जबकि लिजर्ड सिर्फ जमीन पर रहती है। अतः विकल्प (b) सही है।

2. Where was the 26th All India Forest Sports Meet held in Haryana?/हरियाणा में 26वीं अखिल भारतीय वन खेल प्रतियोगिता कहाँ आयोजित की गई?

(a) Rewari/रेवाड़ी (b) Panchkula/पंचकूला
(c) Sirsa/सिरसा (d) Palwal/पलवल
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (b) : हरियाणा में 26वीं अखिल भारतीय वन खेल प्रतियोगिता का आयोजन 10 से 14 मार्च, 2023 तक पंचकूला में स्थित ताऊ देवी लाल स्टेडियम में किया गया। इस प्रतियोगिता का शुभंकर का नाम कृष था।

3. What is the rank of Chief of the Naval Staff? नौसेना स्टाफ के प्रमुख का रैंक क्या है?

(a) Vice Admiral/वाइस एडमिरल
(b) Admiral/एडमिरल
(c) General/जनरल
(d) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (b) : भारतीय नौसेना के स्टाफ के प्रमुख का रैंक एडमिरल होता है। 30 अप्रैल, 2024 से एडमिरल दिनेश के. त्रिपाठी ने नौसेना स्टाफ के 26वें प्रमुख के रूप में भारतीय नौसेना की कमान संभाली है।

4. Merino sheep is originated from मेरिनो भेड़ की उत्पत्ति कहाँ से हुई है?

(a) Spain/स्पेन (b) India/भारत (c) Pakistan/पाकिस्तान
(d) Bangladesh/बांग्लादेश
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (a) : मेरिनो भेड़ की उत्पत्ति स्पेन में हुई, जहां उन्हें उनकी उच्च गुणवत्ता वाली ऊन के लिए विकसित किया गया था। स्पेन ने सदियों तक मेरिनों भेड़ों पर एकाधिकार बनाए रखा, उनके निर्यात पर नियंत्रण रखा ताकि उनकी कीमती ऊन व्यापार की सुरक्षा की जा सके। 18वीं शताब्दी में, मेरिनो भेड़ों को अन्य देशों में उत्पादन के उद्देश्य से लाया गया, जिससे उनकी मुलायम और बेहतरीन ऊन के कारण वे विश्वभर में ऊन उद्योग का आधार बनी।

5. The value of $9^{\circ} + (9)^{9^{\circ}}$ is
$9^{\circ} + (9)^{9^{\circ}}$ का मान है

(a) 9 (b) 99 (c) 11 (d) 10
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (d) : दिया है, $9^{\circ} + (9)^{9^{\circ}}$

∵ यदि किसी भी संख्या की घात शून्य हो तो उसका मान 1 होता है।

$\therefore\ 9^{o} + (9)^{9^{o}} = 1 + (9)^{1} \Rightarrow 1 + 9 = 10$

6. Where is North India's first nuclear power plant set up in Haryana?/हरियाणा में उत्तर भारत का पहला परमाणु ऊर्जा संयंत्र कहाँ स्थापित किया गया है?

(a) Palwal/पलवल (b) Kaithal/कैथल
(c) Gorakhpur/गोरखपुर (d) Pinjore/पिंजौर
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (c) : हरियाणा के फतेहाबाद जिले के गोरखपुर में उत्तर भारत का पहला परमाणु ऊर्जा संयंत्र स्थापित किया गया है। इसे "गोरखपुर हरियाणा अनु विद्युत परियोजना" कहा जाता है। इस संयंत्र का उद्देश्य क्षेत्र में ऊर्जा की बढ़ती मांग को पूरा करना और स्वच्छ ऊर्जा के उत्पादन को बढ़ावा देना है।

7. Incubation period of duck eggs in days is बत्तख के अंडों का ऊष्मायन काल कितने दिनों का होता है?

(a) 21 (b) 28 (c) 30 (d) 18
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (b) : बत्तख के अंडों का ऊष्मायन काल 28 दिनों का होता है। इस अवधि के दौरान, अंडों को उचित तापमान और नमी की आवश्यकता होती है, ताकि भ्रूण का सही विकास हो सके। ऊष्मायन के इस समय में, अंडे से चूजे निकलने तक के लिए सावधानीपूर्वक देखभाल की जाती है, जिससे स्वस्थ बत्तख के चूजे प्राप्त हो सके।

8. In a group of 5 boys, Vasant is taller than Manohar but not as tall as Raju. Jayant is taller than Dutta but shorter than Manohar. Who is the shortest in group?
5 लड़कों के समूह में वसंत, मनोहर से लंबा है परंतु राजू जितना लंबा नहीं है। जयंत, दत्ता से लंबा है परंतु मनोहर से छोटा है। समूह में सबसे छोटा कौन है?

(a) Raju/राजू (b) Dutta/दत्ता
(c) Vasant/वसंत (d) Jayant/जयंत
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (b) : प्रश्नानुसार, लम्बाई का क्रम निम्नवत् है-
(लम्बा) राजू > बंसत > मनोहर > जयंत > दत्ता (छोटा)
अतः उपर्युक्त से स्पष्ट है कि दत्ता सबसे छोटा है।

9. If $\frac{x}{y} = \frac{16}{24}$, then 24y =

यदि $\frac{x}{y} = \frac{16}{24}$, तो 24y =

(a) 16x (b) 24x (c) 36x (d) 30x
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (c) : दिया हैः- $\frac{x}{y} = \frac{16}{24}$

$$24x = 16y$$

दोनों तरफ 24 से गुणा करने पर,

$$24 \times 24x = 24 \times 16y$$

$$24y = \frac{24 \times 24x}{16}$$

$$\boxed{24y = 36x}$$

10. What is the main benefit of using functions in programming?/प्रोग्रामिंग में फंक्शन्स का उपयोग करने का मुख्य लाभ क्या है?

(a) Reduces readability/पठनीयता कम कर देता है
(b) Increases code length/कोड की लंबाई बढ़ाता है
(c) Increases code reusability
कोड की पुनःप्रयोज्यता बढ़ाता है
(d) Reduces the need for debugging
डिबगिंग की आवश्यकता कम कर देता है
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (c) : कम्प्यूटर प्रोग्रामिंग में फंक्शन का उपयोग करने का मुख्य लाभ है कि ये कोड़ की पुनः प्रयोज्यता बढ़ाता है।

11. 15 women or 10 men can complete a project in 55 days. The number of days 5 women and 4 men take to complete the same project is
एक परियोजना को 15 महिलाएं या 10 पुरुष 55 दिनों में पूरा कर सकते हैं। उसी परियोजना को पूरा करने के लिए 5 महिलाओं और 4 पुरुषों को कितने दिन लगेंगे?

(a) 70 (b) 100 (c) 78 (d) 75
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (d) : प्रश्नानुसार,
(F = महिला, M = पुरुष)

$[15\times \text{महिला}] \times 55 = [10 \times \text{पुरुष}] \times 55$

$15F = 10M$

$\frac{F}{M} = \frac{10}{15} = \frac{2}{3}$ [कार्यक्षमता]

कुल कार्य $= 15\times55\times2$

$\Rightarrow$ 1650 यूनिट

5 महिलाओं और 4 पुरुष द्वारा लिया गया समय $= \frac{1650}{5\times2+4\times3}$

$\frac{1650}{22} = 75$ दिन

12. McMohan line is a borderline between India and/मैकमोहन रेखा भारत और किसके बीच एक सीमा रेखा है?

(a) China/चीन (b) Bangladesh/बांग्लादेश
(c) Pakistan/पाकिस्तान
(d) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (a) : मैकमोहन रेखा, भारत और चीन के बीच एक सीमा रेखा है। मैकमोहन रेखा ब्रिटिश औपनिवेशिक प्रशासक हेनरी मैक मोहन के द्वारा वर्ष 1914 में शिमला सम्मेलन में प्रस्तावित हुयी थी।

13. Which is the oldest canal of Haryana?
हरियाणा की सबसे पुरानी नहर कौन-सी है?

(a) Gurgaon Canal/गुड़गाँव नहर
(b) Bhiwani Canal/भिवानी नहर
(c) Bhakra Canal/भाखड़ा नहर
(d) Western Yamuna Canal/पश्चिमी यमुना नहर
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (d) : पश्चिमी यमुना नहर हरियाणा की सबसे पुरानी नहर है। इस नहर का निर्माण फिरोजशाह तुगलक के द्वारा 1335 ई. में किया गया था।

14. Which soil is having pH less than 7.0?
किस मिट्टी का पीएच 7.0 से कम होता है?

(a) Acidic soil/अम्लीय मिट्टी
(b) Alkaline soil/क्षारीय मिट्टी
(c) Calcareous soil/कैल्केरियस मिट्टी
(d) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (a) : 7.0 से कम पीएच मान वाली मिट्टी को अम्लीय माना जाता है। (pH) स्केल किसी पदार्थ (तत्व) की अम्लीयता या क्षारीयता को मापता है, जिसमें 7.0 तटस्थ, 7.0 से कम अम्लीय और 7.0 से अधिक क्षारीय होता है।

15. At which southern point of peninsular plateau, Western Ghats and Eastern Ghats meet?
महाद्वीपीय पठार के किस दक्षिणी बिन्दु पर पश्चिमी घाट और पूर्वी घाट मिलते हैं?

(a) Cardamon hills/कार्डामम की पहाड़ियाँ
(b) Nilgiri hills/नीलगिरि की पहाड़ियाँ
(c) Mudumalai hills/मुदुमलाई की पहाड़ियाँ
(d) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (b) : महाद्वीपीय पठार के नीलगिरि की पहाड़ियाँ पर पश्चिमी घाट और पूर्वी घाट मिलते है। नीलगिरि की पहाड़िया नीलगिरि जैव आरक्षित क्षेत्र का हिस्सा है। यह कर्नाटक, तमिलनाडु और केरल के त्रिसीमा पर 2000 मी. तक की ऊँचाई पर स्थित है। डोडाबेट्टा (2637m) नीलगिरि की सबसे ऊँची चोटी है।

16. What does IoT stand for?/IoT का मतलब क्या है?

(a) Internet of Technology/इंटरनेट ऑफ टेक्नॉलाजी
(b) Internet of Things/इंटरनेट ऑफ थिंग्स
(c) Internet of Tools/इंटरनेट ऑफ टूल्स
(d) Internet of Transfers/इंटरनेट ऑफ ट्रान्सफर्स
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (b) : IOT का मतलब इंटरनेट ऑफ थिंग्स हैं। IOT का तात्पर्य कनेक्टेड डिवाइसों के सामूहिक नेटवर्क और डिवाइसों और क्लाउड के बीच संचार की सुविधा प्रदान करने वाली तकनीक से है।

17. **What is a nested loop?/नेस्टेड लूप क्या है?**
(a) A loop inside another loop
दूसरे लूप के अंदर एक लूप
(b) A loop that runs forever
एक लूप जो हमेशा चलता रहता है
(c) A loop with no body/बिना बॉडी वाला एक लूप
(d) A loop with a single statement
एकल कथन वाला एक लूप
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (a) : नेस्टेड लूप एक प्रोग्रामिंग अवधारणा है, जिसमें दूसरे लूप के अंदर एक लूप बनाना है। इसलिए नेस्टेड लूप को ''लूप इनसाइड लूप्स'' भी कहा जाता है।

18. **Pick the odd man out/सर्वथा भिन्न चुनिए।**
(a) Mercury/बुध (b) Jupiter/बृहस्पति
(c) Venus/शुक्र (d) Moon/चंद्रमा
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (d) : प्रश्नानुसार, बुध, बृहस्पति और शुक्र ग्रह का नाम है जबकि चन्द्रमा, पृथ्वी का उपग्रह है। अतः विकल्प (d) भिन्न है।

19. **Where is the Motilal Nehru Sports School situated at Haryana?/हरियाणा में मोतीलाल नेहरू स्पोर्ट्स स्कूल कहाँ स्थित है?**
(a) Rai (Sonipat)/राई (सोनीपत)
(b) Pataudi (Gurugram)/पटौदी (गुरुग्राम)
(c) Thaneshwar (Kurukshetra)/थानेश्वर (कुरुक्षेत्र)
(d) Morni (Ambala)/मोरनी (अंबाला)
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (a) : मोती लाल नेहरू स्पोर्ट्स स्कूल (खेल विद्यालय) सोनीपत जिले के राई में स्थित है। इसकी स्थापना जुलाई 1973 में हरियाणा सरकार द्वारा की गई थी।

20. **Which of the following city hosted the Global Partnership on Artificial Intelligence (GPAI) Summit 2024?/निम्नलिखित में से किस शहर ने कृत्रिम बुद्धिमत्ता पर वैश्विक साझेदारी (जी.पी.ए.आई.) शिखर सम्मेलन 2024 की मेजबानी की?**
(a) New Delhi/नई दिल्ली
(b) Surat/सूरत
(c) Hyderabad/हैदराबाद
(d) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (a) : भारत 2024 के कृत्रिम बुद्धिमत्ता पर वैश्विक साझेदारी (GPAI) शिखर सम्मेलन का अध्यक्ष है। इसका अयोजन दिसम्बर, 2023 में भारत के नई दिल्ली में भारत मंडपम में सम्पन्न हुआ।

21. **The Red Data Book contains a record of**
रेड डाटा बुक मे किसका रिकॉर्ड होता है:
(a) Extinct species/विलुप्त प्रजातियाँ
(b) Endangered species/लुप्तप्राय प्रजातियाँ
(c) Common species/सामान्य प्रजातियाँ
(d) Invasive species/आक्रामक प्रजातियाँ
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (b) : रेड डाटा बुक एक ऐसा दस्तावेज़ है जो किसी देश या राज्य में जानवरों, पौधों और कवक की सभी लुप्तप्राय प्रजातियों का रिकार्ड रखता है। रेड डाटा बुक को अंतर्राष्ट्रीय प्रकृति और प्राकृतिक संसाधन संरक्षण संघ (IUCN) द्वारा अपडेट किया जाता है। इसका मुख्य उद्देश्य उन प्रजातियों की रक्षा करना है जो विलुप्त होने के खतरे का सामना कर रही है।

22. **How many National Parks are there in India? भारत मे कितने राष्ट्रीय उद्यान हैं?**
(a) 1014 (b) 106 (c) 108
(d) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (b) : मार्च, 2024 तक भारत में कुल 106 राष्ट्रीय उद्यान है। भारत के राष्ट्रीय उद्यान संरक्षित वन है जो जीव-जंतुओं और वनस्पतियों के संरक्षण में मदद करते हैं और स्थानीय समुदायों के लिए राजस्व भी उत्पन्न करते है।

23. **An electric bulb is connected to a 220V generator. The current is 0.50 A. What is the power of the bulb?/एक विद्युत बल्ब को एक 220V के जनित्र से जोड़ा गया है। विद्युत धारा 0.50 A है। बल्ब की शक्ति क्या है?**
(a) 440 W (b) 110 W (c) 11 W (d) 44 W
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (b) : प्रश्नानुसार,
$P = V \times I$ जहाँ, V = विभावंतर = 220V
I = धारा = 0.50A, P = शक्ति
$\therefore$ $P \Rightarrow 220' \times 0.5 \Rightarrow 110W$

24. **Which of the following city in India was officially recognized as a "World Craft City" by the World Crafts Council (WCC)?**
भारत के निम्नलिखित मे से किस शहर को विश्व शिल्प परिषद (डब्ल्यू.सी.सी.) द्वारा अधिकारिक रूप से ''विश्व शिल्प शहर'' के रूप में मान्यता दी गई है?
(a) Jaipur/जयपुर (b) Pune/पुणे
(c) Srinagar/श्रीनगर (d) Mumbai/मुंबई
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (c) : जम्मू-कश्मीर की राजधानी श्रीनगर को विश्व शिल्प परिषद (WCC) द्वारा अधिकारिक तौर पर 'विश्व शिल्प शहर' (World Craft City) के रूप में मान्यता दी गई है। इस मान्यता से हथकरघा और हस्तशिल्प क्षेत्र को बढ़ावा मिलेगा।

25. **If the simple interest on a certain sum of money for 2 years is one fifth of the sum, then the rate of simple interest per annum is**
यदि किसी निश्चित धनराशि पर 2 वर्षों का साधारण ब्याज उस धनराशि का पाँचवाँ भाग है, तो साधारण ब्याज की वार्षिक दर क्या होगी?
(a) 10% (b) 12% (c) 7.2% (d) 9%
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (a) : माना मूल धनराशि = P
$\therefore$ साधारण ब्याज $(SI) = P \times \frac{1}{5} = P/5$

समय (T) = 2 वर्ष, दर (R) = ?

$\because SI = \frac{P \times R \times T}{100}$

$\frac{P}{5} = \frac{P \times 2 \times R}{100}$

R = 10%

26. India's rank in global Human Development Index 2022 is/वैश्विक मानव विकास सूचकांक 2022 में भारत का स्थान क्या है?

(a) 134 (b) 130 (c) 132 (d) 133

(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (a) : वैश्विक मानव विकास सूचकांक 2022 में भारत का 134 वाँ स्थान था। वैश्विक मानव सूचकांक को संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम (UNDP) जारी करता है। वैश्विक मानव विकास सूचकांक 2022 में प्रथम स्थान स्विट्जलैण्ड का है।

27. Who invented the concept of the stored program computer?/संग्रहित प्रोग्राम कंप्यूटर की अवधारणा का आविष्कार किसने किया?

(a) Alan Turing/एलन ट्यूरिंग

(b) Charles Babbage/चार्ल्स बैबेज

(c) John Von Neumann/जॉन वॉन न्यूमैन

(d) Blaize Pascal/ब्लेज पास्कल

(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (c) : जॉन वॉन न्यूमैन ने 1940 के अंत में संग्रहित प्रोग्राम की संकल्पना (अवधारणा) को पेश किया था जो प्रस्तावित करता है कि एक प्रोग्राम को एक मेमोरी उपकरण में द्विआधारी-संख्या प्रारूप में, इलेक्ट्रॉनिक रूप से, संग्रहित किया जाए ताकि उस निर्देश को मध्यवर्ती अभिकलनात्मक परिणाम द्वारा निर्धारित निर्देश के रूप में कम्प्यूटर द्वारा संशोधित किया जा सके।

28. In India, every year National Sports Day is celebrated on/भारत मे प्रति वर्ष राष्ट्रीय खेल दिवस कब मनाया जाता है?

(a) 17 August/17 अगस्त

(b) 29 August/29 अगस्त

(c) 22 March/22 मार्च

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

(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (a) : भारत में प्रति वर्ष 29 अगस्त को राष्ट्रीय खेल दिवस 2012 से मनाया जाता है। इस दिवस को हॉकी के खिलाड़ी मेजर ध्यानचंद की जयंती के उपलक्ष्य में मनाया जाता है।

29. How many districts were present at the time of the formation of the Haryana State in 1966?
1966 में हरियाणा राज्य के गठन के समय कितने जिले थे?

(a) 6 (b) 9 (c) 8 (d) 7

(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (d) : 1966 में हरियाणा राज्य गठन के समय 7 जिले थे। हरियाणा राज्य का गठन 1 नवंबर 1960 में पंजाब राज्य से हिंदी भाषी क्षेत्रों को अलग करके किया गया था। वर्तमान में हरियाणा राज्य में 22 जिला है।

30. The volume of a cuboid of length 5 cm, breadth 3 cm and height 4 cm is
लंबाई 5 सेमी, चौड़ाई 3 सेमी और ऊँचाई 4 सेमी वाले घनाभ का आयतन क्या है?

(a) 60 cm^3 (b) 12 cm^3 (c) 45 cm^3 (d) 100 cm^3

(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (a) : प्रश्नानुसार,

धनाभ का आयतन (V) = लम्बाई × चौड़ाई × ऊँचाई

(V) = 5 × 3 × 4 = 60 सेमी^{3}

31. What was the theme of International Mountain Day 2023 observed on 11 December?/11 दिसम्बर को मनाए गए अंतर्राष्ट्रीय पर्वत दिवस 2023 का विषय क्या था?

(a) Restoring Mountain Ecosystems
पर्वतीय पारिस्थितिकी तंत्र की पुनर्बहाली

(b) Mountain Biodiversity Restoration
पर्वतीय जैवविविधता की पुनर्बहाली

(c) Mountains and Glaciers Restoration
पर्वतों और ग्लेशियरों की पुनर्बहाली

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

(e) Not attempted/अप्रयासित

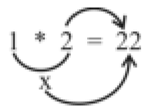
Ans. (a) : 11 दिसंबर, 2023 को मनाए गए अंतर्राष्ट्रीय पर्वत दिवस का विषय "पर्वतीय पारिस्थितिकी तंत्र की पुनर्बहाली" था। संयुक्त राष्ट्र महासभा ने वर्ष 2002 को संयुक्त राष्ट्र अंतर्राष्ट्रीय पर्वत वर्ष घोषित किया और 2003 से 11 दिसंबर को यह मनाया जाने लगा।

32. If 1 * 2 = 22, 2 * 3 = 36, 3 * 4 = 412, then 4 * 5 =
यदि 1 * 2 = 22, 2 * 3 = 36, 3 * 4 = 412, तो 4 * 5 =

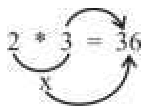
(a) 420 (b) 45 (c) 520 (d) 54

(e) Not attempted/अप्रयासित

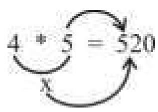
Ans. (c) : जिस प्रकार,



तथा



उसी प्रकार,



33. What is the primary function of pepsin in the digestion?
पाचन में पेप्सिन का प्राथमिक कार्य क्या है?

(a) Break down of carbohydrates
कार्बोहाइड्रेट को परिवर्तित करना

(b) Emulsify fats/वसा का पायसीकरण करना

(c) Covert lipids into fatty acids
लिपिड को फैटी एसिड में परिवर्तित करना
(d) Digest proteins/प्रोटीन का पाचन करना
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (d) : पाचन में पेप्सिन का प्राथमिक कार्य प्रोटीन का पाचन करना है। पेप्सिन पेट में बनने वाला एक एंजाइम है, जो पाचन के दौरान बड़े प्रोटीन अणुओं को छोटे पेप्टाइड्स और अमीनो एसिड में तोड़ता है। इस प्रक्रिया का उद्देश्य प्रोटीन को ऐसे रूप में बदलना है जिसे छोटी आंत द्वारा प्रोटीन आसानी से अवशोषित किया जा सके।

34. In which district of Haryana is the Badkhal Lake situated?
हरियाणा के किस जिले में बड़खल झील स्थित है?

(a) Hisar/हिसार (b) Jind/जींद
(c) Sirsa/सिरसा (d) Faridabad/फरीदाबाद
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (d) : हरियाणा के फरीदाबाद जिले में बड़खल झील स्थित है। बडखल झील एक प्राकृतिक झील है। हरियाणा के कुछ महत्वपूर्ण झील निम्नवत् है-
1) दमदमा झील → गुरुग्राम
2) सुल्तानपुर झील → गुरुग्राम
3) कोटला झील → नूंह, मेवात
4) करनाल झील → करनाल
5) सुखना झील → चंडीगढ़

35. Rejupave Technology is related with
रिजुपेव तकनीक किससे संबंधित है?

(a) Dam construction/बांध निर्माण
(b) Road construction/सड़क निर्माण
(c) Urban forest creation/शहरी वन निर्माण
(d) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (b) : रिजुपेव तकनीक एक प्रकार की सड़क निर्माण तकनीक है। इस तकनीक को केन्द्रीय सड़क अनुसंधान संस्थान द्वारा विकसित किया गया है। यह कम और उप-शून्य तापमान स्थितियों में उच्च ऊँचाई वाली बिटुमिनस सड़कों के निर्माण में लाभदायक है।

36. What is the purpose of the 'break' statement in Python?
पायथन में 'ब्रेक' स्टेटमेंट का उद्देश्य क्या है?

(a) To start a loop/एक लूप शुरू करना
(b) To pause a loop/एक लूप को रोकना
(c) To terminate a loop/एक लूप को समाप्त करना
(d) To continue a loop/एक लूप को जारी रखना
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (c) : पायथन में ब्रेक स्टेटमेंट एक लूप कन्ट्रोल स्टेटमेंट है जिसका उपयोग किसी भी लूप (पुनरावृत्ति) को समाप्त करने के लिए किया जाता है।

37. Select the correct combination of numbers so that letters arranged accordingly form a meaningful word./अंकों का सही संयोजन चुनिए ताकि तदनुसार अक्षरों से एक सार्थक शब्द बन सके।

T	E	L	S	C	A
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**

(a) 1, 2, 3, 4, 5, 6 (b) 4, 6, 5, 1, 2, 3
(c) 5, 6, 4, 1, 3, 2 (d) 6, 5, 3, 2, 4, 1
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (c) : प्रश्नानुसार,
T E L S C A —सार्थक शब्द→ C A S T L E
1 2 3 4 5 6 5 6 4 1 3 2
CASTLE का अर्थ किला, दुर्ग होता है। अतः विकल्प (c) सही है।

38. Where was the Shanghai Co-operation Organisation Summit 2024 organized?
शंघाई सहयोग संगठन शिखर सम्मेलन 2024 को कहाँ आयोजित किया गया था?

(a) Pakistan/पाकिस्तान (b) Japan/जापान
(c) Singapore/सिंगापुर (d) Kazakhstan/कजाकिस्तान
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (d) : शंघाई सहयोग संगठन शिखर सम्मेलन 2024 का आयोजन कज़ाकिस्तान के अस्ताना में हुआ था। शंघाई सहयोग संगठन (SCO) की स्थापना 15 जून 2001 में हुई थी और इसका मुख्यालय बीजिंग, चीन में है।

39. The decomposition of vegetable matter into compost is an example of .... reaction.
वनस्पति पदार्थ का खाद में अपघटन .... अभिक्रिया का एक उदाहरण है।

(a) Calcination/कैल्सीनेशन (b) Exothermic/ऊष्माक्षेपी
(c) Endothermic/ऊष्माशोषी (d) Burning/जलन
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (b) : वनस्पति पदार्थ का खाद में अपघटन ऊष्माक्षेपी अभिक्रिया का एक उदाहरण है। इन अभिक्रियाओं में बॉड (बंधो) का टूटना शमिल है। उष्माक्षेपी अभिक्रिया एक प्रतिक्रिया है जो प्रकाश या गर्मी के माध्यम से ऊर्जा मुक्त करती है।

40. In which of the following year was the UNESCO Creative Cities Network (UCCN) established?
यूनेस्को रचनात्मक शहर नेटवर्क (यू.सी.सी.एन.) की स्थापना निम्नलिखित में से किस वर्ष की गई थी?

(a) 1998 (b) 2015 (c) 2010 (d) 2004
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (d) : यूनेस्को रचनात्मक शहर नेटवर्क (UCCN) की स्थापना 2004 में उन शहरों के बीच सहयोग को बढ़ावा देने के लिए की गई थी, जिन्होंने सतत शहरी विकास के लिए रचनात्मकता को एक रणनीतिक कारक के रूप में पहचाना है।

41. Value that appears most number of times in the given data of an attribute/variable is called
किसी एट्रिब्यूट/वेरिएबल की दी गई डाटा में सबसे अधिक बार प्रदर्शित होने वाले मान को क्या कहा जाता है?

(a) Mode/बहुलक (b) Median/माध्यिका (c) Mean/माध्य
(d) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं/र
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (a) : किसी एट्रिब्यूट/वेरिएबल की दी गई डाटा में सबसे अधिक बार प्रदर्शित होने वाले मान को मोड (बहुलक) कहा जाता है।

42. Yamuna River enters Haryana from the district of/यमुना नदी हरियाणा के किस जिले से प्रवेश करती है?

(a) Ambala/अंबाला (b) Sirsa/सिरसा
(c) Yamunanagar/यमुनानगर (d) Bhiwani/भिवानी
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (c) : यमुना नदी हरियाणा में यमुना नगर जिले में प्रवेश करती है जो कालेसर जंगल के करीब है। यह नदी उत्तर प्रदेश के साथ हरियाणा की पूर्वी सीमा के रूप में कार्य करती है।

43. In Python, which symbol is used to start a comment?/पायथन में कमेन्ट शुरू करने के लिए किस प्रतीक का उपयोग किया जाता है?

(a) // (b) \ (c) # (d) –
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (c) : पाइथन में कमेंट शुरू करने के लिए (#) प्रतीक का उपयोग करते है जो पंक्ति में उसके बाद आने वाली हर चीज़ पर कमेन्ट करता है।

44. Find the correct option for the missing number (?) in the series./शृंखला में लुप्त संख्या (?) के लिए सही विकल्प ज्ञात कीजिए।

11, 9, 18, 15, 45, 41, ?

(a) 164 (b) 162 (c) 158
(d) None of these/इनमें से कोई नहीं
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (a) : दी गई संख्या शृंखला निम्नवत् है-

11 → 9 → 18 → 15 → 45 → 41 → 164

(−2, ×2, −3, ×3, −4, ×4)

अतः ? = 164

45. Which kind of output device converts digital information into a physical (hard copy) form? किस प्रकार का आउटपुट डिवाइस डिजिटल जानकारी को फिजिकल (हार्ड कॉपी) के रूप में परिवर्तित करता है?

(a) Monitor/मॉनीटर (b) Printer/प्रिंटर
(c) Scanner/स्कैनर (d) Keyboard/कीबोर्ड
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (b) : प्रिंटर एक आउटपुट डिवाइस है जो डिजिटल जानकारी को फिजिकल (हार्ड कॉपी) के रूप में परिवर्तित करता है।

46. Which is the smallest district of Haryana in terms of area?/क्षेत्रफल की दृष्टि से हरियाणा का सबसे छोटा जिला कौन-सा है?

(a) Hisar/हिसार (b) Bhiwani/भिवानी
(c) Panchkula/पंचकूला (d) Ambala/अंबाला
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (c) : क्षेत्रफल की दृष्टि से हरियाणा का सबसे छोटा जिला फरीदाबाद (742.9 km^2) और दूसरा सबसे छोटा जिला पंचकूला (898 km^2) है। जबकि क्षेत्रफल के हिसाब से हरियाणा का सबसे बड़ा जिला सिरसा है।

47. When did the Federal Court of India start functioning?/भारत के संघीय न्यायालय ने कब से कार्य करना शुरू किया?

(a) 1 October, 1937/1 अक्टूबर, 1937
(b) 1 October, 1945/1 अक्टूबर, 1945
(c) 2 October, 1930/2 अक्टूबर, 1930
(d) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (a) : भारत के संघीय न्यायालय की स्थापना भारत सरकार अधिनियम 1935 के प्रावधानों के तहत की गई थी। यह 01 अक्टूबर, 1937 से कार्य करना शुरू किया था, जिसमें मूल, अपीलीय और सलाहकार क्षेत्राधिकार था।

48. What is the total area of Haryana State at present?
वर्तमान में हरियाणा राज्य का कुल क्षेत्रफल कितना है?

(a) 42232 square kilometers/वर्ग किलोमीटर
(b) 46217 square kilometers/वर्ग किलोमीटर
(c) 44212 square kilometers/वर्ग किलोमीटर
(d) 48219 square kilometers/वर्ग किलोमीटर
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (c) : वर्तमान में हरियाणा राज्य का कुल क्षेत्रफल लगभग 44212 वर्ग किलोमीटर है।

49. Which of the following crops are typically sown during the rainy season?/निम्नलिखित में से किस फसल को आमतौर पर वर्षा ऋतु में बोया जाता है?

(a) Winter crops/सर्दियों की फसलें
(b) Kharif crops/खरीफ फसलें
(c) Spring crops/वसंत की फसलें
(d) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (b) : खरीफ की फसल को आमतौर पर वर्षा ऋतु में बोया जाता है। खरीफ की फसलों में मुख्यतः- धान, मक्का, ज्वार, बाजरा, कपास, मूंगफली, मूंग, सोयाबीन इत्यादि। ये फसलें जून-जुलाई में बोई जाती है और सितंबर-अक्टूबर में कटाई की जाती है।

50. The zoo had some lions and some parrots. The keeper counted 15 heads and 50 legs, then the number of lions is
चिड़ियाघर में कुछ शेर और कुछ तोते थे। रक्षक ने 15 सिर और 50 पैर गिने, तो शेरों की संख्या कितनी है?

(a) 9 (b) 12 (c) 11 (d) 10
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (d) : माना, चिड़ियों की संख्या x है तब शेरों की संख्या (15 -x) होगी।
प्रश्नानुसार,
पैरों की कुल संख्या = शेर के पैर (4) + चिड़िया के पैर (2)

$$50 = (15 - x) \times 4 + 2x$$
$$50 = 60 - 4x + 2x$$
$$2x = 10$$
$$x = 5$$

अतः शेरों की संख्या = 15 − x = 15 - 5 = 10

51. In which city of Haryana, Arjun Stadium is situated?
हरियाणा के किस शहर में अर्जुन स्टेडियम स्थित है?

(a) Karnal/करनाल (b) Sonipat/सोनीपत
(c) Jind/जींद (d) Hisar/हिसार
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (c) : हरियाणा के जींद शहर में अर्जुन स्टेडियम स्थित है। हरियाणा के कुछ प्रमुख स्टेडियम निम्नवत् है-

स्टेडियम		जिला
1. द्रोणाचार्य स्टेडियम	→	कुरूक्षेत्र
2. वार हीरोज मेमोरियल स्टेडियम	→	अंबाला
3. भीम सिंह स्टेडियम	→	भिवानी
4. महाबीर स्टेडियम	→	हिसार
5. नाहर सिंह स्टेडियम	→	फ़रीदाबाद

52. In India, every year National Girl Child Day is celebrated on/भारत में प्रति वर्ष राष्ट्रीय बालिका दिवस कब मनाया जाता है?

(a) 24 January/24 जनवरी (b) 16 January/16 जनवरी
(c) 14 January/14 जनवरी
(d) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (a) : भारत में राष्ट्रीय बालिका दिवस हर साल 24 जनवरी को मनाया जाता है। राष्ट्रीय महिला दिवस की शुरूआत 2008 में महिला एवं बाल विकास मंत्रालय द्वारा की गई थी।

53. The scientific name of National Flower of India is/भारत के राष्ट्रीय फूल का वैज्ञानिक नाम क्या है?

(a) Nelumbo Nucifera Gaertn/नेलुम्बो न्यूसिफेरा गार्टन
(b) Jasminum/जैस्मिनम
(c) Oryza sativa/ओरिजा सातिवा
(d) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (a) : भारत का राष्ट्रीय फूल कमल है, जिसका वैज्ञानिक नाम नेलुम्बो न्यूसिफेरा गार्टन है। भारतीय संविधान सभा ने वर्ष 1950 में इसको चुना था।

राष्ट्रीय चिन्ह	वैज्ञानिक नाम
राष्ट्रीय पक्षी (मोर)	पावो क्रिस्टेटस
राष्ट्रीय पशु (रॉयल बंगाल टाइगर)	पैंथेरा टाइग्रिस
राष्ट्रीय फल (आम)	मैजीफेंरा इंडिया
राष्ट्रीय वृक्ष (बरगद)	फ्रिकस बंधालेंजिस

54. What is the ancient name of the Markanda river of Haryana?
हरियाणा के मारकंडा नदी का प्राचीन नाम क्या है?

(a) Aruna/अरुणा (b) Meeru/मीरू
(c) Manasa/मानसा (d) Malaya/मलाया
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (a) : हरियाणा के मारकंडा नदी का प्राचीन नाम अरूणा नदी है। मारकंडा नदी शिवालिक पहाडियों से निकलती है और हरियाणा-पंजाब सीमा के साथ बहती है। बेगना नदी इस नदी की सहायक नदी है।

55. How many villages are there in Haryana according to Census 2011?/2011 के जनगणना के अनुसार हरियाणा मे ंकितने गाँव है?

(a) 6754 (b) 6841 (c) 6657 (d) 6895
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (b) : 2011 के जनगणना के अनुसार हरियाणा में कुल 6841 गाँव है।

56. If a = –1 and b = 3, then the value of $(a + b)^2$ is/यदि a = –1 और b = 3, तो $(a + b)^2$ का मान है

(a) 4 (b) 16 (c) –4 (d) 0
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (a) : दिया है- a = - 1, b = 3

$\therefore (a + b)^2 = (-1 + 3)^2$
$= (2)^2 = 4$

57. The Hailey (Corbett) National Park, India's oldest National Park was established in the year/भारत का सबसे पुराना राष्ट्रीय उद्यान, हैली (कॉर्बेट) राष्ट्रीय उद्यान किस वर्ष में स्थापित किया गया था?

(a) 1930 (b) 1932 (c) 1936 (d) 1939
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (c) : भारत का सबसे पुराना राष्ट्रीय उद्यान, हैली (कॉर्बेट) राष्ट्रीय उद्यान की स्थापना 1936 में हुआ था।

58. Giri and Tons are tributaries of which river of Haryana State?/गिरी और टोंस हरियाणा राज्य के किस नदी की सहायक नदियाँ हैं?

(a) Tangri/टांगरी (b) Krishnawati/कृष्णावती
(c) Yamuna/यमुना (d) Markanda/मारकंडा
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (c) : गिरी और टोंस नदियाँ यमुना नदी की सहायक नदी है। यमुना नदी भारत की एक प्रमुख नदी है जो हिमालय के यमुनोत्री ग्लेशियर से निकलती है और उत्तर भारत में बहती है। यह गंगा की एक महत्वपूर्ण सहायक नदी है। यमुना नदी की प्रमुख सहायक नदियाँ गिरि, टोंस, कालिंदी और चंबल है।

59. In a certain code language, SIKKIM is written as THLJJL. How is TRAINING written in that code language?/एक निश्चित कूट भाषा में SIKKIM को THLJJL लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में TRAINING को कैसे लिखेंगे?

(a) SQBHOHOH (b) UQBJOHOH
(c) UQBJOHHO (d) UQBHOHOF
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (d) : जिस प्रकार, उसी प्रकार,

जिस प्रकार	उसी प्रकार
$S \xrightarrow{+1} T$	$T \xrightarrow{+1} U$
$I \xrightarrow{-1} H$	$R \xrightarrow{-1} Q$
$K \xrightarrow{+1} L$	$A \xrightarrow{+1} B$
$K \xrightarrow{-1} J$	$I \xrightarrow{-1} H$
$I \xrightarrow{+1} J$	$N \xrightarrow{+1} O$
$M \xrightarrow{-1} L$	$I \xrightarrow{-1} H$
	$N \xrightarrow{+1} O$
	$G \xrightarrow{-1} F$

अतः विकल्प (d) सही है।

60. How many athletes from Haryana are participating in the Paris Olympics 2024?
पेरिस ओलंपिक 2024 में हरियाणा से कितने एथलीट भाग ले रहे हैं?

(a) 19 (b) 24 (c) 18 (d) 29
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (b) : पेरिस ओलंपिक 2024 में हरियाणा के 24 एथलीटो ने भाग लिया था। नीरज चोपड़ा हरियाणा के खिलाडी है। पेरिस ओलंपिक में नीरज चोपड़ा ने भाला फेक प्रतिस्पर्धा में सिल्वर मेडल जीता है।

61. In a mixture containing milk and water, the ratio of milk to water is 3 : 1, then the quantity of water in 10 litres of mixture is/दूध और पानी के मिश्रण में दूध और पानी का अनुपात 3:1 है, तो 10 लीटर मिश्रण में पानी की मात्रा कितनी है?

(a) 3 litres/3 लीटर (b) 2.5 litres/2.5 लीटर
(c) 1 litres/1 लीटर (d) 1.5 litres/1.5 लीटर
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (b) : माना दूध की मात्रा 3x और पानी की मात्रा x है।
प्रश्नानुसार, $3x + x = 10$
$x = \frac{10}{4} = 2.5$ ली.
अतः 10 ली. के मिश्रण में पानी 2.5 ली. होगा।

62. If $\frac{x+2}{5} = \frac{x-1}{2}$, then the value of x is
यदि $\frac{x+2}{5} = \frac{x-1}{2}$, तो x का मान है

(a) 4 (b) 5 (c) 1 (d) 3
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (d) : दिया है:- $\frac{x+2}{5} = \frac{x-1}{2}$
$\Rightarrow 2x + 4 = 5x - 5$
$\Rightarrow 3x = 9$
$\Rightarrow x = 3$

63. Headquarters of International Solar Alliance (ISA) is located at
अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन का मुख्यालय कहाँ स्थित है?

(a) Mumbai/मुंबई
(b) Gurugram/गुरुग्राम
(c) New Delhi/नई दिल्ली
(d) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (b) : अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन का मुख्यालय गुरुग्राम, हरियाणा में स्थित है। अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन की स्थापना 2015 में हुयी थी। वर्तमान में 101 देश इसमें शामिल हैं। इसमें शामिल होने की घोषणा करने वाला 101वां देश नेपाल है।

64. Where is Indian Institute of Horticultural Research located?
भारतीय बागवानी अनुसंधान संस्थान कहाँ स्थित है?

(a) New Delhi/नई दिल्ली (b) Bengaluru/बेंगलूरु
(c) Lucknow/लखनऊ (d) Hyderabad/हैदराबाद
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (b) : भारत में बागवानी अनुसंधान संस्थान की स्थापना 1967 में हुयी थी। इसका मुख्यालय कर्नाटक के बेगलूरू में स्थित है।

65. The HCF of 16 and 24 is
16 और 24 का महत्तम समापवर्तक है

(a) 4 (b) 2 (c) 8 (d) 16
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (c) : प्रश्नानुसार,
$16 = 2 \times 2 \times 2 \times 2$
$\underline{24 = 2 \times 2 \times 2 \times 3}$
$HCF = 2 \times 2 \times 2$
$= 8$

66. Where is the Headquarters of Mahendragarh district in Haryana?
हरियाणा में महेंद्रगढ़ जिले का मुख्यालय कहाँ है?

(a) Narnaul/नारनौल (b) Karnal/करनाल
(c) Kaithal/कैथल (d) Bhiwani/भिवानी
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (a) : हरियाणा के महेन्द्रगढ़ जिले का मुख्यालय नारनौल शहर में स्थित है। नारनौल NCR का हिस्सा है।

67. If the average age of 3 girls in a family is 4 years, then the sum of their ages is
यदि एक परिवार में 3 लड़कियों की औसत आयु 4 वर्ष है, तो उनकी आयु का योग क्या है?

(a) 4 years/4 वर्ष (b) 12 years/12 वर्ष
(c) 9 years/9 वर्ष (d) 7 years/7 वर्ष
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (b) : दिया है: परिवार की औसत आयु = 4 वर्ष
लड़कियों की संख्या = 3
∴ कुल आयु का योग = $4 \times 3 = 12$ वर्ष

68. How many numbers between 9 to 54 are exactly divisible by 9 but not by 3?
9 से 54 के बीच की कितनी संख्याएँ 9 से पूर्णतः विभाज्य है परंतु 3 से नहीं?

(a) None/कोई नहीं (b) 8 (c) 6 (d) 5
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (a) : जो संख्या 9 से विभाज्य होती है वो सदैव 3 से भी विभाज्य होती है।
∴ 9 से 54 के बीच जो संख्या 9 से विभाज्य होगी वह 3 से भी विभाज्य होगी।
अतः विकल्प (a) सही है।

69. **Which of the following instrument is used to measure wind velocity?**
निम्नलिखित में से किस उपकरण का उपयोग वायु वेग मापने के लिए किया जाता है?
(a) Barometer/बैरोमीटर
(b) Hygrograph/हाइग्रोग्राफ
(c) Pyradiometer/पाइरेडियोमीटर
(d) Anemometer/एनीमोमीटर
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (d) : एनीमोमीटर का उपयोग वायु वेग मापने के लिए किया जाता है। इसका आविष्कार लियोन बतीस्ता अल्बर्टी ने किया था।

70. **If 18th March was Wednesday, then which day will falls on 1st March?/यदि 18 मार्च को बुधवार हो, तो 1 मार्च को कौन-सा दिन होगा?**
(a) Tuesday/मंगलवार (b) Friday/शुक्रवार
(c) Thursday/गुरुवार (d) Sunday/रविवार
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (d) : दिया है, 18 मार्च = बुधवार
1 मार्च = ?
1 मार्च से 18 मार्च तक विषम दिन $= \frac{17}{7} \Rightarrow 3$ दिन
$\therefore$ 1 मार्च = बुधवार − 3 = रविवार

71. **One ampere is equal to**
एक एम्पीयर .... के बराबर है।
(a) One coulomb per second/एक कूलाम प्रति सेकंड
(b) One volt per second/एक वोल्ट प्रति सेकंड
(c) One joule per second/एक जूल प्रति कूलाम
(d) One second per coulomb charge
एक सेकंड प्रति कूलाम आवेश
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (a) : एम्पीयर (A) विद्युत धारा की SI यूनिट है। एक एम्पीयर एक कूलाम प्रति सेकंड के बराबर होती है।

72. **What was the theme of World Children's Day 2023 observed on November 20?/20 नवंबर को मनाए गए विश्व बाल दिवस 2023 का विषय क्या था?**
(a) Imagine a better future for every child
हर बच्चे के लिए बेहतर भविष्य की कल्पना करें
(b) Children to today, our keepers tomorrow
आज के बच्चे, कल के हमारे रखवाले
(c) For every child, every night
हर बच्चे के लिए, हर अधिकार
(d) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (a) : विश्व बाल दिवस की शुरुआत सर्वप्रथम 1954 में सार्वभौमिक बाल दिवस के रूप में की गई थी और यह प्रत्येक वर्ष 20 नवंबर को अंतर्राष्ट्रीय एकजुटता को बढ़ावा देने, विश्व भर में बच्चों के बीच जागरूकता लाने तथा बच्चों के कल्याण में सुधार लाने के लिए मनाया जाता है। विश्व बाल दिवस 2023 का विषय ''हर बच्चे के लिए, हर अधिकार'' था।

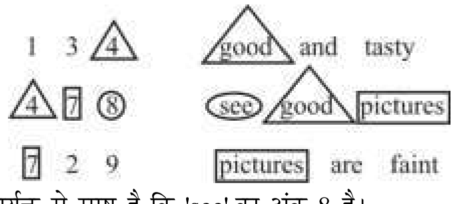
73. **Who is the father of Indian Psychoanalysis?**
भारतीय मनोविश्लेषण के जनक कौन हैं?
(a) Sudhir Kakar/सुधीर कक्कड़
(b) Suman Ranganath/सुमन रंगनाथ
(c) Suhas Mishra/सुहास मिश्रा
(d) Shamanth Singh/शमंत सिंह
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (a) : भारतीय मनोविश्लेषण के जनक सुधीर कक्कड़ थे। 22 अप्रैल, 2024 को 85 वर्ष की आयु में इनका निधन हो गया।

74. **The current through a resistor is inversely proportional to its/एक प्रतिरोधक में विद्युत इसके .... के व्युत्क्रमानुपाती है।**
(a) Potential difference/विभवांतर
(b) Resistance/प्रतिरोध
(c) Electrical charge/विद्युत आवेश
(d) Heat dissipation/ऊष्मा क्षय
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (b) : धारा किसी प्रतिरोधक में उसके प्रतिरोध के व्युत्क्रमानुपाती होती हैं। ओम नियम से–
$$I = \frac{V}{R}$$
इसका अर्थ यह है कि यदि विभवांतर (V) स्थिर हो, तो प्रतिरोध (R) बढ़ने पर धारा (I) कम हो जाती है। प्रतिरोध जितना अधिक होगा, धारा उतनी ही कम होगी।

75. **In a certain code language, '134' means 'good and tasty', '478' means 'see good pictures' and '729' means 'pictures are faint'. Which of the following digit stands for 'see'?**
एक निश्चित कोड भाषा में 134 का अर्थ 'good and tasty' है, 478 का अर्थ 'see good pictures' है और 729 का अर्थ 'pictures are faint' है। निम्नलिखित में से कौन-सा अंक 'see' को दर्शाता है।
(a) 9 (b) 2 (c) 1 (d) 8
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (d) : प्रश्नानुसार,


अतः उपर्युक्त से स्पष्ट है कि 'see' का अंक 8 है।

76. **If $\frac{3}{4} - \frac{5}{x} = \frac{7}{x}$, then the value of x is**
यदि $\frac{3}{4} - \frac{5}{x} = \frac{7}{x}$, है, तो x का मान है
(a) 16 (b) 12 (c) 14
(d) None of these/इनमें से कोई नहीं
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (a) : दिया है, $\frac{3}{4}-\frac{5}{x}=\frac{7}{x}$

$$\frac{3}{4}=\frac{7}{x}+\frac{5}{x} \Rightarrow \frac{3}{4}=\frac{12}{x}$$

$$3x = 48 \Rightarrow x = 16$$

77. Which letter will come in the place of question mark?/प्रश्न चिह्न के स्थान पर कौन-सा अक्षर आयेगा?
P, R, T, V, ?

(a) Q (b) L (c) M (d) X
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (d) : दी गई अक्षर श्रृंखला निम्नवत् है–

P → R → T → V → X
(+2, +2, +2, +2)

अतः ? = X

78. The value of $2^3 + 10^3$ is/$2^3 + 10^3$ का मान है

(a) 1080 (b) 38 (c) 1008 (d) 1800
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (c) : दिया हैः- $2^3 + 10^3$
$= 8 + 1000 = 1008$

79. Which of the following district is known as Paris of Haryana State?/निम्नलिखित में से किस जिले को हरियाणा राज्य का पेरिस कहा जाता है?

(a) Karnal/करनाल (b) Panipat/पानीपत
(c) Gurgaon/गुड़गाँव (d) Rohtak/रोहतक
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (a) : हरियाणा का करनाल जिला 'हरियाणा का पेरिस' नाम से जाना जाता है। करनाल उत्तर प्रदेश के शामली और सहारनपुर जिलों के साथ सीमा साझा करता है। हरियाणा के गुरुग्राम (पुराना नाम) में अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन का मुख्यालय है।

80. Where was the world's first portable hospital unveiled?/विश्व के पहले पोर्टेबल अस्पताल का अनावरण कहाँ किया गया?

(a) Gurugram/गुरुग्राम (b) Ranchi/रांची (c) Patna/पटना
(d) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (a) : विश्व के पहले पोर्टेबल अस्पताल का अनावरण गुरुग्राम में किया गया। इसका नाम 'आरोग्य मैत्री' है।

81. In a row of trees, one tree is 7th from either end of the row. The number of trees in the row is पेड़ों की एक पंक्ति में एक पेड़ पंक्ति के दोनों छोर से 7वें स्थान पर है। पंक्ति में पेड़ों की संख्या कितनी है?

(a) 15 (b) 14 (c) 13 (d) 12
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (c) : प्रश्नानुसार,
पेड़ो की कुल संख्या = [दायें से स्थान + बायें से स्थान] - 1
= (7+7) – 1 = 14 – 1 = 13

82. Which of the following component is found in xylem tissue?/जाइलम ऊतक में निम्नलिखित में से कौन-सा घटक पाया जाता है?

(a) Sieve tubes/चलनी (सिव) नलिकाएँ
(b) Phloem fibers/फ्लोएम फाइबर
(c) Tracheids/ट्रेकिड्स
(d) Companion cells/सह कोशिकाएँ
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (a) : जाइलम ऊतक में चलनी (सिव) नलिकाएँ पायी जाती हैं। ध्यातव्य है कि जाइलम ऊतक पौधों में जल परिवहन के लिए जिम्मेदार होते हैं।

83. Which of the following State of India has awarded with the Geographical Indication (GI) tag for its Lakadong turmeric?
निम्नलिखित में से किस भारतीय राज्य को उसकी लाकाडोंग हल्दी के लिए जियोग्राफिकल इंडिकेशन (जी.आई.) टैग से सम्मानित किया गया है?

(a) Meghalaya/मेघालय
(b) Sikkim/सिक्किम
(c) Assam/असम
(d) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (a) : मेघालय राज्य की लाकाडोंग हल्दी के लिए जियोग्राफिकल इंडिकेशन (जी.आई.) टैग से सम्मानित किया गया। भारत में GI tag भौगोलिक संकेतक अधिनियम, 1999 के तहत वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय के उद्योग संवर्धन एवं आंतरिक व्यापार विभाग द्वारा दिया जाता है।

84. Which is the first novel written in Haryanvi language?/हरियाणवी भाषा में लिखा गया पहला उपन्यास कौन-सा है?

(a) Dard-e-Ashoob/दर्द-ए-आशूब
(b) Sandesa/संदेसा
(c) Janan Janan/जनन जनन
(d) Jhadufiri/झाडूफिरी
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (d) : हरियाणवी भाषा में लिखा गया पहला उपन्यास झाडूफिरी है। इसकी रचना राजाराम शास्त्री द्वारा की गई थी।

85. The number of revolutions a wheel of 28 cm diameter make in travelling a distance of 880 cm is $\left(\pi=\frac{22}{7}\right)$
28 सेमी व्यास वाला एक पहिया 880 सेमी की दूरी तय करने में कितने चक्कर लगाता है? $\left(\pi=\frac{22}{7}\right)$

(a) 100 (b) 10 (c) 24 (d) 50
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (b) : प्रश्नानुसार,
28 सेमी. व्यास वाले पहिये की परिधि = πd

$$= \frac{22}{7} \times 28 = 88 \text{ सेमी.}$$

$\therefore$ 880 सेमी. की दूरी तय करने में लगा चक्कर $= \frac{880}{88} = 10$

86. Complete the following analogy
Moon : Satellite :: Earth : ?
निम्नलिखित समरूपता पूर्ण कीजिए।
चंद्रमा : उपग्रह ;: पृथ्वी ; ?

(a) Sun/सूर्य (b) Planet/ग्रह
(c) Solar system/सौर प्रणाली
(d) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (b) : जिस प्रकार, चंद्रमा एक उपग्रह है, उसी प्रकार, पृथ्वी एक ग्रह है। अतः विकल्प (b) सही है।

87. Where was the 14th all India Police Commando Competition organized?
14वीं अखिल भारतीय पुलिस कमांडों प्रतियोगिता कहाँ आयोजित की गई?

(a) Kerala/केरल (b) Gujarat/गुजरात
(c) Madhya Pradesh/मध्य प्रदेश
(d) Andhra Pradesh/आंध्र प्रदेश
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (d) : 14वीं अखिल भारतीय पुलिस कमांडो प्रतियोगिता का आयोजन 18-30 जनवरी, 2024 के बीच आंध्र प्रदेश के विशाखापत्तनम में किया गया।

88. White Silver Chloride turns to .... in sunlight./सफेद सिल्वर क्लोराइड सूर्य के प्रकाश में .... में बदल जाता है।

(a) Grey/धूसर (ग्रे) (b) Yellow/पीला (c) Red/लाल
(d) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (a) : जब सफेद सिल्वर क्लोराइड को सूर्य के प्रकाश में रखा जाता है तो यह क्लोरीन एवं सिल्वर में विघटित होने के बाद धूसर (ग्रे) रंग का हो जाता है।

89. What is a file?/फाइल क्या है?

(a) A program stored in Random Access Memory
रैण्डम एक्सेस मेमोरी में संग्रहीत एक प्रोग्राम
(b) A temporary storage location
एक अस्थायी भंडारण स्थान
(c) A named location on a secondary storage media/द्वितीयक भंडारण मीडिया पर एक नामित स्थान
(d) A type of Python variable
एक प्रकार का पाइथन वेरिएबल
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (c) : फ़ाइल कंप्यूटर सिस्टम में एक कंटेनर है जो डाटा, सूचना, सेटिंग या कमांड को स्टोर करता है जिसका उपयोग कम्प्यूटर प्रोग्राम के साथ किया जाता है। फाइल द्वितीयक भंडारण मीडिया पर एक नामित स्थान है।

90. The Supreme Court of India comprises the:
भारत के सर्वोच्च न्यायालय में शामिल है

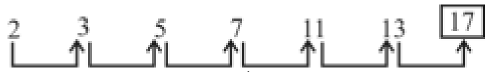
(a) Chief Justice and 28 other Judges
मुख्य न्यायाधीश और 28 अन्य न्यायाधीश
(b) Chief Justice and 33 other Judges
मुख्य न्यायाधीश और 33 अन्य न्यायाधीश
(c) Chief Justice and 34 other Judges
मुख्य न्यायाधीश और 34 अन्य न्यायाधीश
(d) Chief Justice and 30 other Judges
मुख्य न्यायाधीश और 30 अन्य न्यायाधीश
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (b) : भारत के सर्वोच्च न्यायालय में एक मुख्य न्यायाधीश और 33 अन्य न्यायाधीश होते है। वर्तमान में भारत के मुख्य न्यायाधीश डी.वाई. चन्द्रचूड़ हैं।

91. Which number will come in the place of question mark?
प्रश्न चिह्न के स्थान पर कौन-सी संख्या आएगी?
2, 3, 5, 7, 11, 13, ?

(a) 17 (b) 18 (c) 13
(d) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (a) : दी गई संख्या शृंखला निम्नवत् है–



नोट–अभाज्य संख्या की शृंखला है।

92. Which encoding scheme can represent characters from almost all the languages of the world?
कौन-सी एन्कोडिंग स्कीम दुनिया की लगभग सभी भाषाओं के कैरेक्टर का प्रतिनिधित्व कर सकती है?

(a) American Standard Code for Information Interchange (ASCII)/अमेरिकन स्टैण्डर्ड कोड फार इन्फारमेशन इन्टरचेन्ज (ASCII)
(b) Unicode/यूनिकोड
(c) Indian Script Code for Information Interchange (ISCII)/इंडियन स्क्रिप्ट कोड फार इन्फार्मेशन इन्टरचेन्ज (ISCII)
(d) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (b) : यूनिकोड (Unicode) स्कीम दुनिया की लगभग सभी भाषाओं के कैरेक्टर का प्रतिनिधित्व कर सकती है। यूनिकोडकैरेक्टर एन्कोडिंग स्टैंडर्ड एक निश्चित लम्बाई की कैरेक्टर एन्कोडिंग स्कीम है जिसमें दुनिया की लगभग सभी जीवित भाषाओं के कैरेक्टर शामिल होते है।

93. If in a certain code language, NIGHT is written as REKDX, then how will CRIME be written in that language?/यदि एक कूट भाषा में NIGHT को REKDX लिखा जाता है, तो उसी भाषा में CRIME को कैसे लिखा जाएगा?

(a) GNMII (b) GNMIJ (c) SMNJI (d) SMNJJ
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (a) : जिस प्रकार,

$N \xrightarrow{+4} R$

$I \xrightarrow{-4} E$

$G \xrightarrow{+4} K$

$H \xrightarrow{-4} D$

$T \xrightarrow{+4} X$

उसी प्रकार,

$C \xrightarrow{+4} G$

$R \xrightarrow{-4} N$

$I \xrightarrow{+4} M$

$M \xrightarrow{-4} I$

$E \xrightarrow{+4} I$

अतः विकल्प (a) सही है।

94. Which is the first state of India to introduce VAT (Value Added Tax)?/भारत में वैट (मूल्य वर्धित कर) लागू करने वाला पहला राज्य कौन-सा है?

(a) Uttar Pradesh/उत्तर प्रदेश
(b) Madhya Pradesh/मध्य प्रदेश
(c) Haryana/हरियाणा
(d) Rajasthan/राजस्थान
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (c) : भारत में वैट (मूल्य वर्धित कर) लागू करने वाला पहला राज्य हरियाणा है। इसकी शुरुआत वर्ष 2005 में की गई थी। सबसे बाद में वैट को उत्तर प्रदेश में लागू किया गया। वैट एक उपभोग कर है। यह आपूर्ति शृंखला के दौरान प्रत्येक चरण में वस्तुओं एवं सेवाओं के मूल्य में जोड़ा जाता है। वर्तमान में इसे GST में शामिल कर दिया गया है।

95. Which of the following institution has launched the Sampoornata Abhiyan?/निम्नलिखित में से किस संस्था ने सम्पूर्णता अभियान शुरू किया है?

(a) Reserve Bank of India (RBI)
रिजर्व बैंक ऑफ इंडिया (आर.बी.आई.)
(b) Finance Commission of India
भारतीय वित्त आयोग
(c) Indian Space Research Organization (ISRO)
इंडियन स्पेस रिसर्च ऑर्गनाइजेशन (इसरो)
(d) NITI Aayog/नीति आयोग
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (d) : नीति आयोग ने 4 जुलाई से 30 सितम्बर तक सम्पूर्णता अभियान शुरू किया है। इसका उद्देश्य आकांक्षी जिलों मे चिन्हित संकेतकों और आकांक्षी ब्लाकों में संकेतकों में संतृप्ति प्राप्त करना है।

96. Mera Bill Mera Adhikar scheme of Haryana State is related with/हरियाणा राज्य की 'मेरा बिल मेरा अधिकार' योजना किससे संबंधित है?

(a) Consumer Protection Act
उपभोक्ता संरक्षण अधिनियम
(b) Public expenditure/सार्वजनिक व्यय
(c) Income tax/आय कर
(d) Goods and Services Tax (GST)
वस्तु एवं सेवा कर (जी.एस.टी.)
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (a) : हरियाणा राज्य की 'मेरा बिल मेरा अधिकार' योजना का संबंध वस्तु एंव सेवा कर (GST) से है। इस योजना के तहत ग्राहकों को खरीददारी के दौरान बिल प्राप्त करने के लिए प्रेरित करने का लक्ष्य रखा गया।

97. In Indian Constitution, 'Right to Education' is enshrined under Article/भारतीय संविधान के किस अनुच्छेद के अंतर्गत 'शिक्षा का अधिकार' निहित है?

(a) 20 A
(b) 51 A
(c) 21 A
(d) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं
(e) Not attempted/अप्रयासित

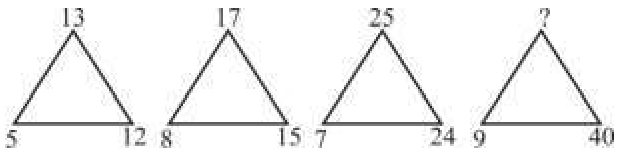
Ans. (c) : भारतीय संविधान के अनुच्छेद 21 A में शिक्षा का अधिकार निहित है। इसके तहत 6-14 वर्ष की आयु तक के बच्चों के लिए अनिवार्य शिक्षा का प्रावधान किया गया। संविधान में यह अनुच्छेद 86वें संविधान संशोधन के द्वारा जोड़ा गया।

**98. Which of the following is not administrative division of Haryana State at present?
निम्नलिखित में से कौन-सा वर्तमान में हरियाणा राज्य का प्रशासनिक मण्डल नहीं है?**

(a) Ambala/अंबाला
(b) Sirsa/सिरसा
(c) Hisar/हिसार
(d) Rohtak/रोहतक
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (b) : हरियाणा राज्य में 6 प्रशासनिक मंडल एवं 22 जिले हैं। प्रशासनिक मंडल इस प्रकार हैं–हिसार, रोहतक, अंबाला, फरीदाबाद, गुरुग्राम, करनाल।
इस प्रकार प्रश्नगत विकल्प सिरसा हरियाणा राज्य का प्रशासनिक मंडल नहीं है।

**99. Which number will come in the place of question mark?
प्रश्न चिह्न के स्थान पर कौन-सी संख्या आयेगी?**



(a) 41 (b) 45 (c) 50 (d) 52
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (a) : जिस प्रकार, तथा और,

$(5)^2+(12)^2=13^2$, $8^2+15^2=17^2$, $7^2+24^2=25^2$

उसी प्रकार, $9^2+40^2=41^2$

अतः $\boxed{?=41}$

**100. Metallic oxides are said to be
धात्विक ऑक्साइड को कहा जाता है**

(a) Neutral oxides/निष्क्रिय ऑक्साइड
(b) Acidic oxides/अम्लीय ऑक्साइड
(c) Basic oxides/क्षारीय ऑक्साइड
(d) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं
(e) Not attempted/अप्रयासित

Ans. (c) : अम्ल एवं क्षार की अभिक्रिया के समान ही धात्विक ऑक्साइड अम्ल से अभिक्रिया कर लवण एवं जल बनाते हैं। इसलिए धात्विक ऑक्साइड को क्षारीय ऑक्साइड कहा जाता है।

हरियाणा पुलिस कांस्टेबल परीक्षा, 2021

व्याख्या सहित हल प्रश्न-पत्र

द्वितीय पाली (SET-2) **(परीक्षा तिथि - 2 नवंबर, 2021)**

1. As per Section 41 A(1) of Cr. P.C., the Police Officer shall issue a notice directing the alleged accused though he has committed a cognizable offence, to appear before him or at such other place as specified in notice in all the cases where the arrest of a person is not required under the
सीआर.पी.सी. की धारा 41 A(1) के अनुसार, पुलिस अधिकारी एक नोटिस जारी करेगा जिसमें कथित आरोपी को संज्ञेय अपराध करने के बावजूद, उसके सामने या अन्य ऐसे स्थान पर पेश होने का निर्देश दिया जायेगा जैसा कि उन सभी मामलों में नोटिस में निर्दिष्ट है, जहाँ किसी व्यक्ति की गिरफ्तारी की आवश्यकता नहीं है।

(a) Provisions of Sub-Section (1) of Section 41/धारा 41 की उप-धारा (1) के प्रावधान
(b) Provisions of Sub-Section (1) (a) of Section 41/धारा 41 की उप-धारा (1) (a) के प्रावधान
(c) Provisions of Sub-Section (1) (c) of Section 41/धारा 41 की उप-धारा (1) (c) के प्रावधान
(d) Provisions of Sub-Section (1) (b) of Section 41/धारा 41 की उप-धारा (1) (b) के प्रावधान

Ans. (a) : सीआर.पी.सी. की धारा 41 की उप-धारा (1) के प्रावधान के अनुसार सीआर.पी.सी. की धारा 41 A(1) में, पुलिस अधिकारी एक नोटिस जारी करेगा, जिसमें कथित आरोपी को संज्ञेय अपराध करने के बावजूद उसके सामने या अन्य ऐसे स्थान पर पेश होने का निर्देश दिया जाएगा जैसा कि उन सभी मामलों में नोटिस में निर्दिष्ट है, जहाँ किसी व्यक्ति की गिरफ्तारी की आवश्यकता नहीं है।

2. Find the number of terms in 1, 4, 7, 10, ... 34.
1, 4, 7, 10, ... 34 में पदों की संख्या ज्ञात करें।

(a) 14 (b) 10
(c) 12 (d) 9

Ans. (c) : दी गई शृंखला –

1, 4, 7, 10, ... 34

शृंखला समान्तर श्रेणी में है–

पहला पद (a) = 1

सार्वान्तर (d) = 4 – 1 = 3

अंतिम पद (Tn) = 34

पदों की संख्या (n) = ?

प्रश्नानुसार,

$T_n = a + (n-1)d$

$34 = 1 + (n-1)3$

$\frac{34-1}{3} = n-1$

$11 = n - 1$

$\boxed{n = 12}$

3. Which of the following countries given below is not having Veto power in the United Nations Security Council?
निम्नलिखित में से किस देश को संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद में वीटो पावर नहीं है?

(a) France/फ्रांस
(b) India/भारत
(c) China/चीन
(d) None of the above/उपरोक्त में से कोई नहीं

Ans. (b) : संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद में कुल 15 सदस्य है, जिसमें से 5 सदस्य स्थायी और 10 सदस्य अस्थायी होते है। चीन, फ्रांस, रूस, यूनाइटेड किंगडम और संयुक्त राज्य अमेरिका (स्थायी सदस्य) को वीटो पॉवर प्राप्त है, लेकिन भारत को वीटो पावर प्राप्त नहीं है।

4. The Suez canal links
स्वेज नहर ______ जोड़ता है।

(a) Red Sea – Mediterranean Sea/लाल सागर – भूमध्य सागर
(b) Mediterranean Sea – Black Sea/भूमध्य सागर – काला सागर
(c) Black Sea – Dead Sea/काला सागर – मृत सागर
(d) Red Sea – Black Sea/लाल सागर – काला सागर

Ans. (a) : स्वेज नहर 'लाल सागर' को भूमध्य सागर' से जोड़ता है तथा अफ्रीका महाद्वीप को एशिया महाद्वीप से अलग करता है। स्वेज नहर को 1869 में खोला गया। यह नहर पोर्ट सईद से शुरू होकर स्वेजपोर्ट पर समाप्त होता है। यह यूरोप और दक्षिण एशियाई देशों के साथ समुद्री व्यापार को सुगमता प्रदान करता है।

5. The Scars of Potato are also called
आलू पर बने निशानों को क्या कहा जाता है?

(a) Annotation/एनोटेशन (b) Eyes/आँख
(c) Root/जड़ (d) Ears/कान

Ans. (b) : आलू पर बने निशानों का अन्य नाम 'आँख' भी है। आलू के दो आसन्न पायदानों के बीच के स्थान को इंटरनोड्स कहा जाता है। इन्हीं पायदानों से आलू का नया पौधा उगता है।

6. In a house there are two clocks A and B. Clock A uniformly gains 4 minutes per hour and clock B uniformly loses 2 minutes per hour. What will be the gap between the times shown in the two clocks after 5 hours?
एक घर में A और B दो घड़ियाँ है। A में प्रति घंटे 4 मिनट की बढ़त होती है और B में प्रति घंटे 2 मिनट की कमी होती है। 5 घंटों के बाद दोनों घड़ियों में दिखाए गए समय के बीच अंतर क्या होगा?

(a) 48 minutes/48 मिनट (b) 12 minutes/12 मिनट
(c) 30 minutes/30 मिनट (d) 24 minutes/24 मिनट

Ans. (c): घड़ी A द्वारा 5 घण्टों के बाद समय में बढ़त–

1 घण्टा = 4 मिनट

5 घण्टा = 4 × 5 = 20 मिनट बढ़त

घड़ी B द्वारा 5 घण्टों के बाद समय में कमी –

1 घण्टा = 2 मिनट

5 घण्टा = 2 × 5 = 10 मिनट कमी

अतः 5 घण्टों के बाद दोनों घड़ियों के समय का अन्तर

= 20 + 10 = 30 मिनट

7. The sum of a number and its reciprocal is thrice the difference of the number and its reciprocal. The number is

एक संख्या और उसके व्युत्क्रम का योग संख्या और उसके व्युत्क्रम के अंतर का तीन गुना है। वह संख्या है

(a) $\pm\sqrt{3}$ (b) $\pm\sqrt{2}$

(c) $\pm\frac{1}{\sqrt{3}}$ (d) $\pm\frac{1}{\sqrt{2}}$

Ans. (b) : माना संख्या x है।

प्रश्नानुसार,

$$x+\frac{1}{x}=\left(x-\frac{1}{x}\right)3$$

$$x+\frac{1}{x}=3x-\frac{3}{x}$$

$$\frac{1}{x}+\frac{3}{x}=2x$$

$$2x=\frac{4}{x}$$

$$x^2=2$$

$$x=\pm\sqrt{2}$$

अतः संख्या $\pm\sqrt{2}$ है।

8. Herbivoures are also called as

शाकाहारियों को ______ भी कहते हैं।

(a) Decomposers/अपघटक

(b) Producers/उत्पादक

(c) Secondary consumers/द्वितीयक उपभोक्ता

(d) Primary consumers/प्राथमिक उपभोक्ता

Ans. (d) : वे जीवधारी जो अपना भोजन प्राथमिक उत्पादकों या हरे पौधों से प्राप्त करते है, उन्हें प्रथम श्रेणी का उपभोक्ता या प्राथमिक उपभोक्ता कहा जाता है। यह शाकाहारी जीव होते है। जैसे-गाय, हिरन, बकरी, हाथी, जिराफ आदि।

9. 'Neeru Meeru' (water and you) programme was launched in the state of

'नीरू मीरू' (जल और आप) कार्यक्रम किस राज्य में शुरू किया गया था?

(a) Andhra Pradesh/आंध्र प्रदेश

(b) Tamil Nadu/तमिलनाडु

(c) Uttar Pradesh/उत्तर प्रदेश

(d) Gujarat/गुजरात

Ans. (a): 'नीरू मीरू' (जल और आप) कार्यक्रम 1 मई, 2000 को आंध्र प्रदेश राज्य में शुरू किया गया जल संरक्षण से जुड़ा कार्यक्रम है। इसमें राज्य, जिला और उप-जिला स्तर पर विभिन्न प्रयासों के द्वारा जल संरक्षण का कार्य होता है। यह राज्य सरकार द्वारा शुरू किया गया जल संरक्षण और गरीबी उन्मूलन कार्यक्रम है।

10. In a sale, a perfume is available at a discount of 15% on the selling price. If the perfume's discounted selling price is Rs. 3,675.40, what was the original selling price of the perfume?

एक सेल में, एक परफ्यूम विक्रय मूल्य पर 15% की छूट पर उपलब्ध है। अगर परफ्यूम का रियायती विक्रय मूल्य रु. 3,675.40 है तो, परफ्यूम का मूल विक्रय मूल्य क्या था?

(a) Rs. 4,294 (b) Rs. 4,324

(c) Rs. 4,400 (d) Rs. 4,386

Ans. (b) : माना परफ्यूम का विक्रय मूल्य = 100%

प्रश्नानुसार,

$$(100-15)\% = 3675.40$$

$$85\% = 3675.40$$

$$5\% = 216.2$$

$$100\% = \frac{216.2}{5}\times100$$

$$100\% = 4324$$

अतः परफ्यूम का विक्रय-मूल्य ₹ 4324 है।

11. Special characters that generally cannot be typed from the keyboard are known as

विशेष कैरेक्टर जो सामान्यतः कीबोर्ड से टंकित नहीं किए जा सकते ______ कहलाते हैं।

(a) Symbol/सिम्बल (b) Equation/इक्वेशन

(c) Number/नंबर (d) Letter/लेटर

Ans. (a) : विशेष कैरेक्टर जो सामान्यतः कीबोर्ड से टंकित (typed) नहीं किए जा सकते सिम्बल (Symbol) कहलाते है। जबकि नंबर इक्वेशन तथा लेटर को की बोर्ड द्वारा टंकित किया जा सकता है।

12. Find the missing letters in the sequence.

अनुक्रम में लुप्त संख्या ज्ञात कीजिए।

a_bbc_aab_caaa_bca_

(a) aabbb (b) ababa

(c) bbaab (d) aabba

Ans. (d) : प्रश्नानुसार,

a a b b c a / a a b b c a / a a b b c a / a

अतः अनुक्रम में लुप्त संख्या a a b b a है।

13. RTOS stands for

RTOS ______ के लिए आता है।

(a) Risk Time Operating System/रिस्क टाइम ऑपरेटिंग सिस्टम

(b) Running Time Operating System/रन्निंग टाइम ऑपरेटिंग सिस्टम

(c) Round Time Operating System/राउंडटाइम ऑपरेटिंग सिस्टम

(d) Real Time Operating System/रियल टाइम ऑपरेटिंग सिस्टम

Ans. (d): RTOS का पूर्ण रूप – 'रियल-टाइम ऑपरेटिंग सिस्टम' (Real Time Operating System) होता है। यह एक प्रकार का ऑपरेटिंग सिस्टम है। ओ एस (OS), सिस्टम हार्डवेयर और यूज़र के मध्य इंटरफेस का काम करता है। साथ ही यह सॉफ्टवेयर और हार्डवेयर के मध्य होने वाली सभी गतिविधियों को भी संभालता है।

14. Consider the following about the Indian Constitution.
भारतीय संविधान के बारे में निम्नलिखित पर विचार करें।

(i) Uniform Civil Code./समान नागरिक संहिता।
(ii) Prohibition of Consumption of Liquor./शराब के सेवन का निषेध।
(iii) Promotion of Village Panchayat./ग्राम पंचायत को बढ़ावा देना।
(iv) Promotion of the Cottage Industries./कुटीर उद्योगों को बढ़ावा देना।

All the above are the part of/उपरोक्त सभी किसका हिस्सा हैं?

(a) Directive Principles of State Policies/राज्य नीतियों के निर्देशक सिद्धांत
(b) Fundamental Duties/मौलिक कर्तव्य
(c) Fundamental Rights/मौलिक अधिकार
(d) None of the above/उपरोक्त में से कोई नहीं

Ans. (a) : भारतीय संविधान के भाग-4 के अनुच्छेद 36 से 51 तक राज्य के नीति-निर्देशक सिद्धान्तों का उल्लेख है। जिसमें समान नागरिक संहिता (अनुच्छेद 44), ग्राम पंचायत को बढ़ावा देना (अनुच्छेद 40), कुटीर उद्योगों को बढ़ावा देना (अनुच्छेद 43) तथा शराब के सेवन का निषेध का राज्य नीतियों के निर्देशक सिद्धांत में उल्लेखित है।
भारतीय संविधान के भाग-3 में मौलिक अधिकार और भाग-4 (क) में मौलिक कर्तव्य का प्रावधान है।

15. Headquarter of International Labour Organisation is
विश्व श्रम संगठन का मुख्यालय ________ में है।

(a) Geneva/जेनेवा (b) Manila/मनीला
(c) Rome/रोम (d) Hague/हेग

Ans. (a) : विश्व श्रम संगठन का मुख्यालय जेनेवा (स्विट्जरलैण्ड) में है। आईएलओ (ILO) की स्थापना अप्रैल, 1919 ई. में श्रमिकों की स्थिति में सुधार एवं उनके जीवन-स्तर को उन्नत करने के उद्देश्य से किया गया था। विश्व व्यापार संगठन (WTO), विश्व बौद्धिक सम्पदा संगठन (WIPO) का मुख्यालय भी जेनेवा में है।
एशियाई विकास बैंक मुख्यालय- मनीला (फिलीपींस)
अन्तर्राष्ट्रीय न्यायालय- हेग (नीदरलैंडस)

16. Which plant movement is induced by injury?
चोट लगने पर पौधे की कौन-सी गति प्रेरित होती है?

(a) Hydrotropism/हाइड्रोट्रोपिज्म
(b) Photonasty/फोटोनेस्टी
(c) Tromatropism/ट्रोमैट्रोपिज्म
(d) Nyctinasty/निक्टीनेस्टी

Ans. (c) : चोट लगने पर पौधे की ट्रोमैट्रोपिज्म (Tromatropism) गति प्रेरित होती है। जब पौधे 'प्रकाश की ओर गति' करे तो उसे फोटोट्रोपिज्म (Phototropism) कहते है। जैसे- अधिकांश पौधों के अंकुर प्रकाश की ओर झुककर प्रतिक्रिया करते है। जब पौधों की जड़ें पानी की तलाश में नीचे की तरफ वृद्धि करें तो उसे हाइड्रोट्रोपिज्म (Hydrotropism) कहते है।

17. How many times minute hand and the hour hand point in opposite directions during 3 p.m. to 9 p.m. in a day?
एक दिन में 3 बजे से 9 बजे के दौरान कितनी बार मिनट वाली सूई और घंटे वाली सूई विपरीत दिशा में होगी?

(a) zero/शून्य (b) five/पाँच
(c) four/चार (d) six/छः

Ans. (b) : $\because$ एक घण्टे में घड़ी की मिनट और घण्टे की सूई एक बार विपरीत दिशा में होती है।
$\therefore$ 3 और 9 बजे के बीच 6 घण्टे है।
अतः 3 और 9 बजे के बीच 5 बार घड़ी की सुई विपरीत दिशा में होगी। क्योंकि 5 बजे और 7 बजे के बीच केवल 6 बजे विपरीत दिशा में सुईयाँ होगी।

18. The book titled "The Republic" was written by
''द रिपब्लिक'' नामक पुस्तक किसके द्वारा लिखी गई थी?

(a) Plato/प्लेटो
(b) Aristotle/अरस्तू
(c) Socrates/सुकरात
(d) None of the above/उपरोक्त में से कोई नहीं

Ans. (a) : 'द रिपब्लिक (The Republic)' नामक पुस्तक महान यूनानी दार्शनिक 'प्लेटो (Plato)' की प्रसिद्ध रचना है। 370 ईसा पूर्व के आस-पास रचित इस ग्रंथ में, सुकरात की वार्ताओं का उल्लेख है। इन वार्ताओं में न्याय, नगर तथा न्यायप्रिय मानव की चर्चा की गई है। सुकरात ने स्वयं कभी कोई ग्रंथ या पुस्तक नहीं लिखा।

19. In a word document ______ is used to type the letter only once.
एक वर्ड दस्तावेज में ______ का प्रयोग एक अक्षर को केवल एक बार टंकित करने के लिए होता है।

(a) Outlook/आउटलुक (b) Mail merge/मेल मर्ज
(c) Messaging/मेसेजिंग (d) E-mail/ई-मेल

Ans. (b) : एक वर्ड दस्तावेज में 'मेल मर्ज' का प्रयोग एक अक्षर को केवल एक बार टंकित (type) करने के लिए होता है। मेल मर्ज MS word का एक ऐसा फीचर है, जिसके मदद से आप एक बार में कई लोगों को एक साथ किसी भी प्रकार का पत्र भेज सकते है।

20. The largest salt water lake in India is
भारत में खारे पानी की सबसे बड़ी झील है

(a) Dal/दल (b) Pulicat/पुलिकट
(c) Chilka/चिल्का (d) Kolleru/कोलेरु

Ans. (c): भारत में खारे पानी की सबसे बड़ी झील चिल्का है। यह भारत के पूर्वी तट पर स्थिर ओडिशा राज्य की लैगून (अनूपझील) है। डल झील (जम्मू-कश्मीर), कोलेरु झील (आन्ध्र प्रदेश) एवं पुलिकट झील का विस्तार आन्ध्रप्रदेश एवं तमिलनाडु राज्य में है।

21. How many pollen sacs present in each anther lobe?
प्रत्येक एंथेर लोब में कितने परागकोष मौजूद होते हैं?

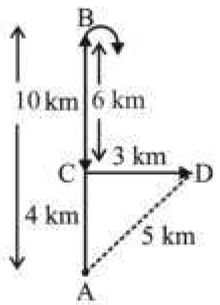
(a) Five/पाँच (b) Two/दो
(c) One/एक (d) Three/तीन

Ans. (b) : प्रत्येक एंथेर लोब में 'दो' परागकोष (Pollen sacs) मौजूद होते है। इनके भीतर नर युग्मक परागकण उत्पन्न होते है। परागकोष, नर प्रजनन प्रणाली का एक हिस्सा है, जो आमतौर पर द्विपालीय होता है।

22. A man walks 10 kms towards North. From there he walks 6 kms towards South. Then he walks 3 kms towards East. How far and in which direction is he with reference to his starting point?
एक व्यक्ति 10 कि.मी. उत्तर की ओर चलता है। वहाँ से वह 6 कि.मी. दक्षिण की ओर चलता है। फिर वह 3 कि.मी. पूर्व की ओर चलता है। वह अपने आरंभिक बिंदु के संदर्भ में किस दिशा में और कितनी दूर है?

(a) 7 kms towards West/पश्चिम की ओर 7 कि.मी.
(b) 7 kms towards East/पूर्व की ओर 7 कि.मी.
(c) 5 kms towards North-East/उत्तर-पूर्व की ओर 5 कि.मी.
(d) 5 kms towards West/पश्चिम की ओर 5 कि.मी.

Ans. (c) : प्रश्नानुसार,



Δ ACD में पाइथागोरस प्रमेय से –

$AD = \sqrt{4^2 + 3^2}$
$= \sqrt{16+9}$
$AD = 5$

अतः वह अपने आरम्भिक बिन्दु से 5 km उत्तर-पूर्व दिशा में है।

23. If the base radius and the height of a right circular cone are increased by 20%, then the percentage increase in volume is approximately
यदि एक लम्ब वृत्तीय शंकु की आधार की त्रिज्या और ऊँचाई में 20% की वृद्धि की जाती है, तो आयतन में लगभग कितने प्रतिशत की वृद्धि होगी?

(a) 78 (b) 60
(c) 73 (d) 68

Ans. (c) : माना शंकु का आयतन = 100

नया आयतन $= 100 \times \frac{120}{100} \times \frac{120}{100} \times \frac{120}{100}$
$= 172.8$

वृद्धि $= 172.8 - 100 = 72.8$

वृद्धि % $= \frac{72.8}{100} \times 100 = 72.8\% = 73\%$

24. There is low yield per acre but high yield per person in
इनमें से किस प्रकार की खेती में प्रति एकड़ उपज कम होने पर भी प्रति व्यक्ति उपज अधिक है?

(a) Extension commercial grain cultivation/व्यापक व्यावसायिक अनाज की खेती
(b) Mixed farming/मिश्रित खेती
(c) Co-operative farming/सहकारी खेती
(d) Truck farming/ट्रक खेती

Ans. (a) : व्यापक व्यावसायिक अनाज की खेती, कृषि (खेती) का एक प्रकार है, जिसमें प्रति एकड़ उपज कम होने पर भी प्रति व्यक्ति उपज अधिक होता है। एक ऐसी खेती जिसमें फसलों के उत्पादन के साथ-साथ पशुपालन भी किया जाता है, मिश्रित खेती कहलाती है। कई छोटे-छोटे भूखंडों के किसानों का एक साथ मिल कर की गई कृषि सहकारी कृषि/खेती कहलाती है।

25. Sailors : Crew : : Sheep : ?
सैलर्य : क्रिव्यू : : शीप : ?

(a) Herd/हर्ड (b) Crowd/क्राउड
(c) Army/आर्मी (d) Flock/फ्लोक

Ans. (d) : जिस प्रकार सैलर्य (नाविक), क्रिव्यू (नाविकों का दल) से संबंधित है उसी प्रकार शीप (भेड़), फ्लोक (भेड़ों के समूह) से संबंधित है।

अतः ? = फ्लोक

26. Arjuna Award was instituted in the year 1961. It is given to sports persons for consistent outstanding performance for
अर्जुन अवॉर्ड की स्थापना वर्ष 1961 में हुई। यह ____ तक निरंतर बेहतरीन प्रदर्शन करने के लिए खिलाड़ियों को दिया जाता है।

(a) Over the period of last five years/पिछले पाँच वर्षों की अवधि
(b) Over the period of last two years/पिछले दो वर्षों की अवधि
(c) Over the period of last four years/पिछले चार वर्षों की अवधि
(d) Over the period of last three years/पिछले तीन वर्षों की अवधि

Ans. (c) : अर्जुन अवॉर्ड भारत का दूसरा सबसे बड़ा खेल रत्न पुरस्कार है, जिसकी स्थापना वर्ष 1961 में हुआ। यह पिछले चार वर्षों में खेल के क्षेत्र में बेहतरीन प्रदर्शन करने वाले खिलाड़ियों को दिया जाता है। वर्ष 2023 में कुल 26 खिलाड़ियों को अर्जुन अवॉर्ड दिया गया। भारत का सर्वोच्च खेल रत्न पुरस्कार मेजर ध्यानचन्द खेल रत्न पुरस्कार है, जिसका पुराना नाम राजीव गांधी खेल रत्न पुरस्कार था।

27. In Power point using Word Art you can easily create/पावर पॉइंट में वर्डआर्ट का प्रयोग करते हुए आप आसानी से ______ बना सकते हैं।

(a) Logos/लोगो

(b) Seals/मोहर

(c) Banners/बैनर

(d) All of the above/उपर्युक्त के सभी

Ans. (d) : पावर पॉइंट में वर्ड आर्ट (Word Art) का प्रयोग करते हुए आप आसानी से लोगो (Logo), मोहर (Seals) एवं बैनर (Banners) आदि बनाया जा सकता है।

28. Two ladies and two men are playing bridge-a card game and seated at North, East, South and West of a table. No lady is facing east. Persons sitting opposite to each other are not of the same sex. One man is facing South. Which directions are the ladies facing?
दो औरतें और दो व्यक्ति ब्रिज खेल रहे हैं जो कि एक ताश के पत्तों का खेल है और एक मेज के उत्तर, पूर्व, दक्षिण और पश्चिम में बैठे हैं। किसी औरत का मुख पूर्व की ओर नहीं है। एक दूसरे के विपरीत बैठे व्यक्ति एक ही लिंग के नहीं है। एक व्यक्ति का मुख दक्षिण की ओर है। महिलाओं का मुख किस दिशा में है?

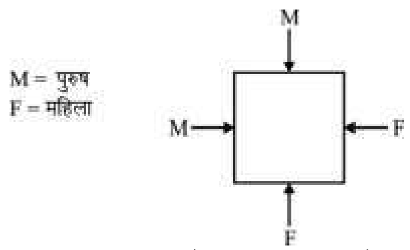
(a) North and West/उत्तर और पश्चिम

(b) East and West/पूर्व और पश्चिम

(c) North and East/उत्तर और पूर्व

(d) South and East/दक्षिण और पूर्व

Ans. (a) : दो औरत और दो व्यक्ति के बैठने का क्रम निम्न है–



अतः महिलाओं का मुख उत्तर और पश्चिम दिशा में है।

29. South Asian Association for Regional Co-operation (SAARC) was established in _____ .
दक्षिण एशियाई क्षेत्रीय सहयोग संगठन (SAARC) की स्थापना ______ में हुई।

(a) 2001 (b) 2000

(c) 2010 (d) 1985

Ans. (d) : दक्षिण एशियाई क्षेत्रीय सहयोग संगठन (SAARC) की स्थापना वर्ष 1985 में हुआ था। इसका मुख्यालय काठमाण्डू (नेपाल) में है। भारत, पाकिस्तान, बांग्लादेश, नेपाल, भूटान, श्रीलंका, मालदीव एवं अफगानिस्तान इसके सदस्य देश है। यह दक्षिण एशियाई देशों का एक आर्थिक और राजनीतिक क्षेत्रीय संगठन है।

30. The book 'Pahala Girmitiya' was written by
'पहला गिरमिटिया' पुस्तक किसके द्वारा लिखी गई थी?

(a) Gopal Krishna Gandhi/गोपाल कृष्ण गांधी

(b) Giriraj Kishore/गिरिराज किशोर

(c) Rajmohan Gandhi/राजमोहन गांधी

(d) Ramachandra Guha/रामचंद्र गुहा

Ans. (b) : 'पहला गिरमिटिया' वर्ष 1999 में प्रकाशित गिरिराज किशोर द्वारा रचित एक हिन्दी उपन्यास है, जो महात्मा गाँधी पर आधारित है। 19वीं और 20वीं सदी के दक्षिण अफ्रीका की सामाजिक, राजनीतिक पृष्ठभूमि पर आधारित इस उपन्यास को सन् 2000 के व्यास सम्मान से पुरस्कृत किया गया है।

31. The Aadhar (Targeted Delivery of Financial and other subsidies, Benefits and Services) Act was enacted in which year?
आधार (वित्तीय और अन्य सब्सिडी, लाभ और सेवाओं का लक्षित वितरण) अधिनियम किस वर्ष लागू किया गया था?

(a) 2019 (b) 2016

(c) 2018 (d) 2017

Ans. (b) : आधार (वित्तीय और अन्य सब्सिडी, लाभ और सेवाओं का लक्षित वितरण) अधिनियम, 2016 को वर्ष 2016 से लागू किया गया। यह अपनी तरह का एकमात्र कार्यक्रम है, जिसमें बड़े पैमाने पर लोगों को स्टेट ऑफ द आर्ट डिजिटल और ऑनलाईन पहचान निःशुक्ल प्रदान की जा रही है। इस अधिनियम का लक्ष्य भारतीयों को एक विशिष्ट पहचान उपलब्ध कराना, जिसे डिजिटल माध्यम से कहीं भी सत्यापित किया जा सकें।

32. Body segmentation like rings is present in
रिंग की तरह शरीर मौजूद है

(a) Annelida/एनेलिडा में

(b) Non chordata/गैर कोर्डेटा में

(c) Chordata/कोर्डेटा में

(d) Animalia/पशु में

Ans. (a) : एनेलिडा (Annelida) वर्ग के जीवों की शारीरिक संरचना रिंग की तरह होती है। इस संघ के जीवों का शरीर लम्बा, पतला, द्विपार्श्व सममित व खण्डों में बँटा हुआ होता है। इस वर्ग में एकलिंगी एवं उभयलिंगी दोनों प्रकार के जीव होते है। केंचुआ, जोंक आदि इस वर्ग के उदाहरण है।

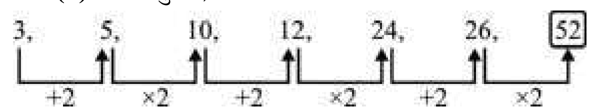
33. Which number come in the place of question mark?
प्रश्न चिह्न के स्थान पर कौन-सी संख्या आयेगी?

3, 5, 10, 12, 24, 26, ?

(a) 48 (b) 52

(c) 28 (d) 30

Ans. (b) : प्रश्नानुसार,



अतः ? = 52

34. Central Soil Salinity Research Institute (CSSRI) located in
सेंट्रल सॉइल सॅलिनिटि रिसर्च इन्सटिट्यूट (CSSRI) कहाँ स्थित है?

(a) Delhi/दिल्ली (b) Hisar/हिसार
(c) Karnal/करनाल (d) Rohtak/रोहतक

Ans. (c) : सेंट्रल सॉइल सॅलिनिटि रिसर्च इन्सटिट्यूट (केंद्रीय मृदा लवणता अनुसंधान संस्थान) की स्थापना वर्ष 1969 में हरियाणा के करनाल में हुआ था। इसे मिट्टी के क्षेत्र में उन्नत अनुसंधान के लिए भारत सरकार के कृषि मंत्रालय द्वारा भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के अधीन स्थापित किया गया था।

35. UN General Assembly declared Human Rights on/संयुक्त राष्ट्र महासभा ने मानवाधिकार घोषित किया

(a) 10 December, 1948/10 दिसंबर, 1948
(b) 10 December, 1978/10 दिसंबर, 1978
(c) 10 November, 1948/10 नवंबर, 1948
(d) 10 November, 1978/10 नवंबर, 1978

Ans. (a) : 10 दिसंबर, 1948 को संयुक्त राष्ट्र महासभा द्वारा 'मानव अधिकारों की सार्वभौमिक घोषणा' को स्वीकार किया गया था। इसी कारण 1950 से प्रत्येक वर्ष 10 दिसंबर को 'मानव अधिकार दिवस' के रूप में मनाया जाता है। भारत में मानव अधिकारों की रक्षा हेतु मानव अधिकार अधिनियम, 1993 के तहत राष्ट्रीय मानव अधिकार आयोग का गठन किया गया था। वर्ष 2023 का मानवाधिकार दिवस की थीम- 'सभी के लिए स्वतंत्रता, समानता और न्याय' है।

36. In the context of Indian economy consider the following statements about Market Stabilisation Scheme (MSS).
भारतीय अर्थव्यवस्था के संदर्भ में, बाजार स्थिरीकरण योजना (एमएसएस) के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए।

I. Market Stabilisation Scheme (MSS) is a monetary policy intervention by the RBI to withdraw excess liquidity (or money supply) by selling government securities in the economy./बाजार स्थिरीकरण योजना (एमएसएस) आर.बी.आई. द्वारा एक मौद्रिक नीति हस्तक्षेप है जिसमें सरकारी प्रतिभूतियों को बेचकर अर्थव्यवस्था में अतिरिक्त तरलता (या मुद्रा आपूर्ति) को वापस लायी जाती है।

II. The MSS was introduced in December 2020./एमएसएस को दिसंबर 2020 में पेश किया गया था।

Choose the right option given below./निम्नलिखित में से सही विकल्प का चयन करें।

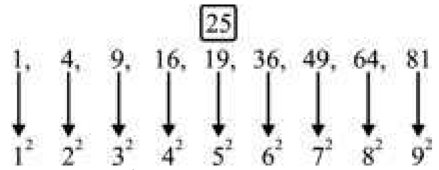
(a) Both the statement I and II are correct/I और II दोनों कथन सही है
(b) The statement II is correct/कथन II सही है
(c) The statement I is correct/कथन I सही है
(d) None of the above/उपरोक्त में से कोई नहीं

Ans. (c) : बाजार स्थिरीकरण योजना (Market Stabilisation Scheme) भारतीय रिजर्व बैंक द्वारा मौद्रिक नीति के तहत बड़े पूँजी प्रवाह से उत्पन्न अधिक स्थायी प्रकृति की अधिशेष चलनिधि को अल्पकालिक सरकारी प्रतिभूतियों और राजस्व बिलों की बिक्री (तरलता) के द्वारा बाजार से तरलता को वापस लिया जाता है। इसे वर्ष 2004 में प्रारंभ किया गया था।

37. Find odd man out of the following.
निम्नलिखित में से बेमेल संख्या को चुनें।
1, 4, 9, 16, 19, 36, 49, 64, 81

(a) 16 (b) 9
(c) 49 (d) 19

Ans. (d) : शृंखला –



अतः संख्या 19 बेमेल है।

38. In cockroach fertilisation is
कॉकरोच में निषेचन होता है

(a) Both (B) and (C)/(B) और (C) दोनों
(b) External/बाहरी
(c) Internal/आंतरिक
(d) None of these/इनमें से कोई नहीं

Ans. (c) : कॉकरोच में निषेचन मादा योनि थैली के वेस्टिबुलम के भीतर होता है। इनमें जब कोलेटरल ग्रंथियाँ वेस्टिबुलम की आंतरिक सतह पर स्रावित होती हैं, तो ओथेका का निर्माण होता है। अतः कॉकरोच में आंतरिक निषेचन होता है।
कॉकरोच, आर्थ्रोपोड़ा (Arthropoda) संघ का जीव है। कॉकरोच के हृदय में 13 कक्ष होते है।

39. An example of horizontal group is
क्षैतिज समूह का एक उदाहरण ______ है।

(a) Chance groups/संभावना समूह
(b) Class groups/वर्ग समूह
(c) Caste groups/जाति समूह
(d) Peer groups/सहकर्मी समूह

Ans. (d) : समाजशास्त्र में, एक सहकर्मी समूह (Peer groups) एक क्षैतिज समूह का उदाहरण है। यह ऐसे लोगों का प्राथमिक समूह होता है, जिनकी रुचि, आयु, पृष्ठभूमि या सामाजिक स्थिति समान होती है। किशोरावस्था के दौरान, बालक सहकर्मी समूह से ही समाज के सभी प्रतिमानों को सीखता है।

40. India will develop a national strategy for phasing down HFCs in the coming year, in consultation with the industry and conclude by
आनेवाले वर्ष में हाइड्रोफ्लोरो कार्बन (HFC) को बंद करने के लिए उद्योग के परामर्श से भारत एक राष्ट्रीय रणनीति विकसित करेगा और ______ तक समाप्त कर देगा।

(a) 2024 (b) 2021
(c) 2023 (d) 2022

Ans. (c) : वर्ष 2023 तक भारत सरकार सभी उद्योग हितधारकों के साथ आवश्यक परामर्श के बाद एक राष्ट्रीय रणनीति के तहत हाइड्रोफ्लोरोकार्बन (HFC) के उपयोग को चरणबद्ध रूप में बंद करेगा। इससे ग्रीन हाउस गैस उत्सर्जन और जलवायु परिवर्तन को रोकने में मदद मिलेगी और लोगों को लाभ होगा।

41. The memory management scheme that allows the processor to be stored non-contiguously in memory is/_____ में मेमोरी प्रबंधक एक प्रक्रिया को आबंटित उपलब्ध मेमोरी के सबसे खंड में रखता है।

(a) Paging/पेजिंग
(b) Spooling/स्पूलिंग
(c) Swapping/स्वॅपिंग
(d) None of the above/उपरोक्त में से कोई नहीं

Ans. (a) : पेजिंग (Paging) एक मेमोरी प्रबंधन योजना है, जो प्रक्रियाओं को मेमोरी में गैर-सन्निहित रूप से संग्रहीत करने की अनुमति देती है। यह आधुनिक ऑपरेटिंग सिस्टम में वर्चुअल मेमोरी कार्यान्वयन का एक महत्त्वपूर्ण हिस्सा है।

42. If by arranging the letters of the word NABMODINT, the name of a game is formed, what are the first and the last letters of the word formed?/NABMODINT शब्द के वर्णों को व्यवस्थित करने से एक खेल का नाम बनता है, उस शब्द का पहला और अंतिम वर्ण क्या है?

(a) B, N (b) B, T
(c) N, D (d) A, T

Ans. (a) : NABMODINT शब्द के वर्णों को व्यवस्थित करने पर बना खेल का नाम BADMINTON है।
अतः BADMINTON का पहला और अंतिम अक्षर B, N है।

43. In a family, the average age of a father and a mother is 35 years. The average age of the father, mother and their only son is 27 years. What is the age of the son?
एक परिवार में, पिता और माता की औसत आयु 35 वर्ष है। पिता, माता और उनके इकलौते बेटे की औसत आयु 27 वर्ष है। बेटे की उम्र क्या है?

(a) 10 years/10 वर्ष (b) 12 years/12 वर्ष
(c) 15 years/15 वर्ष (d) 11 years/11 वर्ष

Ans. (d) : पिता + माता = 2 × 35 = 70
पिता + माता + बेटा = 3 × 27 = 81
बेटे की आयु = 81 – 70 = 11 वर्ष

44. How many member states are there at present in the World Health Organization?/वर्तमान में विश्व स्वास्थ्य संगठन में कितने सदस्य राज्य है?

(a) 189 (b) 190
(c) 185
(d) None of the above/उक्त में से कोई नहीं

Ans. (d) : वर्तमान में विश्व स्वास्थ्य संगठन के कुल सदस्यों की संख्या 194 सदस्य देश तथा दो संबद्ध सदस्य है। विश्व स्वास्थ्य संगठन की स्थापना अप्रैल, 1948 में की गयी थी। यह संयुक्त राष्ट्र संघ की एक अनुषांगिक इकाई है। डब्ल्यू.एच.ओ. का मुख्यालय स्विट्जरलैण्ड के जिनेवा शहर में है।

45. Value of MPC lies between
MPC का मान ______ के बीच रहता है।

(a) 0 and 1/0 और 1
(b) 1 and 2/1 और 2
(c) 2 and 4/2 और 4
(d) 0 and 0.5/0 और 0.5

Ans. (a) : उपभोग करने की सीमान्त प्रवृत्ति (MPC) का मान '0' से ज्यादा और '1' से कम होता है। एमपीसी का मान 0 से 1 के मध्य होने का कारण है कि व्यक्ति द्वारा अतिरिक्त आय का या तो पूर्ण रूप से उपभोग किया जा सकता है या तो पूर्णतया बचाया जा सकता है। यदि उपभोग में परिवर्तन आय में परिवर्तन के बराबर होगा, तो एमपीसी का मान 1 होगा। यदि सम्पूर्ण आय बच जाती है, तो एमपीसी का मान '0' होगा।

46. Vishing is mean for/विशिंग का मतलब है

(a) Phishing/फ़िशिंग
(b) Voice phishing/वॉयस फ़िशिंग
(c) SMS phishing/एसएमएस फ़िशिंग
(d) All the above/उपरोक्त सभी

Ans. (b) : विशिंग का सम्बन्ध वॉयस फ़िशिंग (Voice phishing) से है। यह एक प्रकार का सोशल इंजीनियरिंग हमला है, जो फोन पर होता है। इसमें फ्रांड करने वाला व्यक्ति कॉल करके सामने वाले व्यक्ति की व्यक्तिगत पहचान संबंधी जानकारी निकालने से लेकर बैंक खाते तक पहुँच बनाने का प्रयास करते है।

47. Consider the following statements about double coincidence of wants.
आवश्यकताओं के दोहरे संयोग के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार करे।

I. When in the exchange, both parties agree to sell and buy each other's commodities it is called double coincidence of wants/जब विनिमय में, दोनों पक्ष एक-दूसरे की वस्तुओं को बेचने और खरीदने के लिए सहमत होते हैं तो इसे आवश्यकताओं को दोहरा संयोग कहा जाता है।

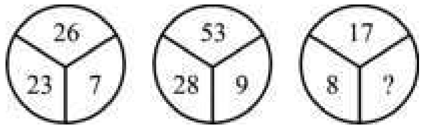
II. In the barter system double coincidence of wants is an essential feature./वस्तु विनिमय प्रणाली में चाहतों को दोहरा संयोग एक अनिवार्य विशेषता है।

Choose the right option given below.
निम्नलिखित में से सही विकल्प का चयन करें।

(a) Both the statements I and II are incorrect/कथन I और II दोनों सही नहीं है
(b) The statement I is correct/कथन I सही है
(c) Both the statements I and II are correct/दोनों कथन I और II सही हैं
(d) The statement II is correct/कथन II सही है

Ans. (c) : अर्थव्यवस्था में 'इच्छाओं का दोहरा संयोग' वस्तु विनिमय प्रणाली की यह एक अनिवार्य विशेषता है। जब विनिमय के दौरान बिना पैसे के दोनों पक्ष एक-दूसरे की वस्तुओं को बेचने और खरीदने के लिए सहमत होते हैं तो इसे आवश्यकताओं का दोहरा संयोग कहलाता है। अतः प्रश्न में दिए गये दोनों ही कथन सही है।

48. What is the missing number?
लुप्त संख्या ज्ञात करें।



(a) 7 (b) 4
(c) 6 (d) 5

Ans. (d) : जिस प्रकार,

$\sqrt{26+23} = \sqrt{49} = 7$

तथा $\sqrt{53+28} = \sqrt{81} = 9$

उसी प्रकार,

$\sqrt{17+8} = \sqrt{25} = 5$

अतः $\boxed{? = 5}$

49. Which of the following gas is removed using Scrubber?
निम्नलिखित में से कौन-सी गैस को स्क्रबर के प्रयोग द्वारा हटाया जा सकता है?

(a) H_2/हाइड्रोजन
(b) SO_2/सल्फर डाई ऑक्साइड
(c) CO_2/कार्बन डाई ऑक्साइड
(d) NH_3/अमोनिया

Ans. (b) : स्क्रबर्स (Scrubber) का प्रयोग गैस-जनित प्रदूषकों तथा सल्फर डाई ऑक्साइड (SO_2) एवं नाइट्रोजन के ऑक्साइड (NO_x) से उत्पन्न हानिकारक घटकों को हटाने के लिए प्रयोग किया जाता है। ये स्क्रबर पर्यावरण में प्रदूषण को कम करने में मदद करते हैं और हानिकारक घटकों को फिल्टर करते हैं।

50. One who emphasized upon uniqueness of Indian culture and civilization and studying Indian society as a whole is _______
जिसने भारतीय संस्कृति और सभ्यता की विशिष्टता पर जोर दिया और समग्र रूप से भारतीय समाज का अध्ययन किया, ______ है।

(a) The traditionalist/परंपरावादी
(b) The nationalist/राष्ट्रवादी
(c) The cosmopolitan/कॉस्मोपॉलिटन
(d) The radicals/रेडिकल्स

Ans. (a) : जो भारतीय संस्कृति और सभ्यता की विशिष्टता पर जोर दे और समग्र रूप से भारतीय समाज का अध्ययन करें, 'परंपरावादी' कहलाते है। ऐसा व्यक्ति अपने समाज का समूह की स्थापित रीति-रिवाजों और मान्यताओं का समर्थन करता है। ये पुराने समय की पारंपरिक नैतिकता को महत्त्व देते है और उनमें बदलाव नहीं करना चाहते।

51. If the letters of the word RANDOM are written in all possible orders and these words are arranged as in a dictionary, then the rank of the word RANDOM is
यदि RANDOM शब्द के अक्षरों को सभी संभावित क्रमों में लिखा जाए और इन शब्दों को एक शब्दकोश के रूप में व्यवस्थित की जाए, तो RANDOM शब्द का क्रम होगा

(a) 616 (b) 613
(c) 614 (d) 615

Ans. (c) :

A $5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 5! = 120$
D $5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 5! = 120$
M $5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 5! = 120$
N $5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 5! = 120$
O $5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 5! = 120$
R $5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 5! = 120$ लेकिन

इनमें से एक शब्द RANDOM है।

RAD = $3 \times 2 \times 1 = 3! = 6$
RAM = $3 \times 2 \times 1 = 3! = 6$
MO = $2 \times 1 = 2! = 2$

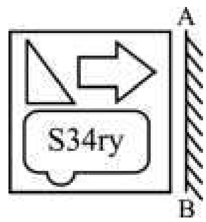
अतः कुल व्यवस्थित क्रम = 614

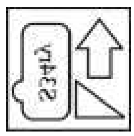
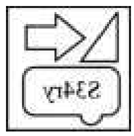
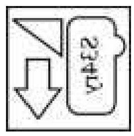
52. Enlargement of the thyroid gland is commonly called as _______
थायरॉइड ग्रंथि का बड़ा होना सामान्यतः ______ कहलाता है।

(a) Goitre/घेंघा
(b) Hyperthyroidism/अतिमलग्रंथिता
(c) Cretinism/बौनापन
(d) Mutism/मूकता

Ans. (a) : थायरॉइड ग्रंथि का बड़ा होना 'घेंघा' कहलाता है। शरीर में 'आयोडीन' की कमी से घेंघा (Goitre) रोग होता है। अवंटु ग्रंथि (Thyroid gland) मनुष्य के गले में श्वास-नलीय ट्रेकिया के दोनों ओर लैरिंक्स के नीचे स्थित रहती है। इससे थाइरॉक्सिन (Thyroxin) एवं ट्रायोडोथाइरोनिन (Triodothyronine) हॉर्मोन निकलता है।

53. Select the correct mirror image of the given figure when the mirror is placed at line AB.
दी गई आकृति का सही दर्पण प्रतिबिंब चुनिए जब दर्पण को रेखा AB पर रखा जाता है।



(a)
(b) 
(c) 
(d) 

Ans. (a) : दी गई आकृति का सही दर्पण प्रतिबिम्ब विकल्प (a) में दिया गया है।

54. What was the theme of World Leprosy Day-2021?
विश्व कोढ़ दिवस-2021 का केंद्रीय भाव क्या था?

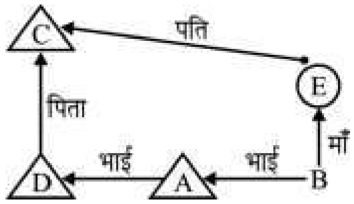
(a) Leprosy is not what you think/कोढ़ वो नहीं जो आप सोचते हैं
(b) Beat leprosy, end stigma and advocate for mental wellbeing/कोढ़ को हराना, कलंक समाप्त करना और मानसिक स्वास्थ्य की वकालत करना
(c) Ending discrimination stigma and prejudice/पक्षपात कलंक और हानि को समाप्त करना
(d) None of the above/उक्त में से कोई नहीं

Ans. (b) : 'विश्व कोढ़ (कुष्ठ) रोग दिवस' जनवरी के आखिरी रविवार को मनाया जाता है। 'विश्व कोढ़ दिवस-2021' का केन्द्रीय भाव (Theme) 'कोढ़ को हराना, कलंक समाप्त करना और मानसिक स्वास्थ्य की वकालत करना (Beat Leprosy, end stigma and advocate for mental wellbeing)' था। वर्ष 2024 में इसका थीम Beat Leprosy' है।

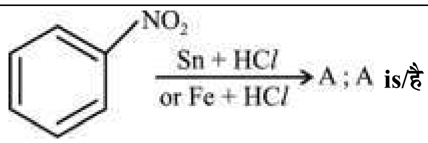
55. A is B's brother. C is D's father. E is B's mother. A and D are brothers. How is C related to E?
A, B का भाई है। C, D का पिता है। E, B की माँ है। A और D भाई है। C का E से क्या संबंध है?

(a) Niece/भतीजी (b) Wife/पत्नी
(c) Sister-in-law/भाभी (d) Husband/पति

Ans. (d) : रक्त संबंध आरेख निम्नवत् है–

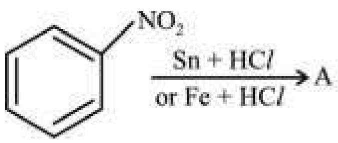


अतः C, E का पति है।

56. 

(a) Ethanamine/इथेनअमीन
(b) Aniline/एनिलिन
(c) Allylamine/अलाईलअमीन
(d) Toluene/टॉल्यून

Ans. (b) :



में 'A' एनिलिन को प्रदर्शित कर रहा है। एनिलिन ($C_6H_5NH_2$) व्यावसायिक रूप से नाइट्रोबेंजीन के उत्प्रेरक हाइड्रोजनीकरण या क्लोरोबेंजीन पर अमोनिया की क्रिया द्वारा तैयार किया जाता है।

57. Which research technique would most likely be used by a symbolic interactionist?
प्रतीकात्मक अंतःक्रियावादी द्वारा किस शोध तकनीक का सबसे अधिक उपयोग किया जाएगा?

(a) Questionnaires/प्रश्नावली
(b) Participant observation/प्रतिभागी अवलोकन
(c) Surveys/सर्वेक्षण
(d) None of the above/उपरोक्त में से कोई नहीं

Ans. (b) : प्रतीकात्मक अंतः क्रियावादी द्वारा प्रतिभागी अवलोकन शोध तकनीक का सबसे अधिक उपयोग होता है। प्रतिभागी अवलोकन एक गुणात्मक शोध पद्धति है। इसमें शोधकर्ता, शोध किए जा रहे समूह या समुदाय के सदस्यों का अवलोकन करता है और उनकी गतिविधियों में उनके साथ भाग लेता है।

58. If 3 persons weave 168 shawls in 14 days, how many shawls will 8 persons weave in 5 days?
यदि 3 व्यक्ति 14 दिनों में 168 शॉल बुनते है, तो 8 व्यक्ति 5 दिनों में कितने शॉल बुनेंगे?

(a) 160 (b) 90
(c) 126 (d) 105

Ans. (a) : माना x शॉल बुनेगें।

$$\frac{M_1D_1}{W_1} = \frac{M_2D_2}{W_2}$$

$$\frac{3\times14}{168} = \frac{8\times5}{x}$$

$$\frac{3}{12} = \frac{40}{x}$$

$x = 40 \times 4$
$= 160$

अतः 8 व्यक्ति 5 दिनों में 160 बुनेगें।

59. In page tab, ______ is used to reduce or enlarge the print./पेज टैब में, ______ का प्रयोग प्रिंट को घटाने या बढ़ाने के लिए होता है।

(a) Orientation/अभिमुखीकरण
(b) Paper size/कागज का आकार
(c) Page numbering/पृष्ठांकन
(d) Scaling/पैमानीकरण

Ans. (d) : पेज टैब में, पैमानीकरण (Scaling) का प्रयोग प्रिंट को घटाने या बढ़ाने के लिए होता है। पृष्ठांकन में पेज पर नम्बर लिखा जाता है।

60. In a certain language, TOOK is coded as 61, CAN is coded as 18, then GUAVA will be coded as/एक भाषा में TOOK का कूट 61, CAN का कूट 18 है, तो GUAVA का कूट होगा

(a) 57 (b) 52
(c) 62 (d) 54

Ans. (b) : जिस प्रकार –

TOOK = 20 + 15 + 15 + 11
= 61

तथा CAN = 3 + 1 + 14
= 18

उसी प्रकार,

GUAVA = 7 + 21 + 1 + 22 + 1

= 52

अतः GUAVA का कूट 52 होगा।

61. ______ offences cannot be investigated by the Police on their own, unless directed by the courts having jurisdiction to do so.
______ अपराधों की जाँच पुलिस अपने-आप नहीं कर सकती जब तक कि न्यायालय द्वारा उसे निर्देशित न किया जाए जिसके क्षेत्राधिकार में वह आता है।

(a) Non-bailable/गैर-जमानती

(b) Cognizable/संज्ञानात्मक

(c) Bailable/जमानती

(d) Non-cognizable/गैर-संज्ञानात्मक

Ans. (d) : गैर-संज्ञानात्मक अपराधों की जाँच पुलिस अपने-आप नहीं कर सकती है, जब तक कि उस न्यायालय द्वारा उसे निर्देशित न किया जाए जिसके क्षेत्राधिकार में वह आता है। इन मामलों में पुलिस अदालत की स्पष्ट अनुमति या निर्देश के बिना न तो एफआईआर दर्ज कर सकती है और न ही जाँच कर सकती है और न ही गिरफ्तारी कर सकती है।

62. An electron having mass (9.1×10^{-31} kg) and charge (1.6×10^{-19} C) moves in a circular path of radius 0.5 m with a velocity $10^6 ms^{-1}$ in a magnetic field. Strength of magnetic field is
द्रव्यमान (9.1×10^{-31} किग्रा) और आवेश (1.6×10^{-19} C) वाला एक इलेक्ट्रॉन एक चुंबकीय क्षेत्र में एक वेग 10^6 मी/से$^{-1}$ के साथ त्रिज्या 0.5 मी. के एक वृत्तीय पथ में घूम रहा है। चुंबकीय क्षेत्र की शक्ति है

(a) 3.6×10^{-5} T (b) 1.13×10^{-5} T

(c) 2.8×10^{-6} T (d) 5.6×10^{-5} T

Ans. (b) : चुम्बकीय क्षेत्र $= \frac{mv}{qr}$

$$= \frac{9.1 \times 10^{-31} \times 10^6}{1.6 \times 10^{-19} \times 0.5}$$

$$= \frac{9.1 \times 10^{-31} \times 10^7}{1.6 \times 10^{-19} \times 5}$$

$$= 1.1375 \times 10^{-5} \text{ T}$$

$$= 1.13 \times 10^{-5} \text{ T}$$

63. In which battle Pulakeshi II killed Mangalesha?/पुलकेशी II ने किस युद्ध में मंगलेश का वध किया था?

(a) Ellwattusimbige/एलवत्तुसिंबिगे

(b) Manimangala/मणिमंगला

(c) Suramara/सुरामरा

(d) Narmada/नर्मदा

Ans. (a) : चालुक्य वंश (वातापी) के महान शासक पुलकेशी-II ने एलवत्तुसिंबिगे के युद्ध में अपने चाचा मंगलेश का वध कर सत्ता पर कब्जा किया था। महाकूट स्तम्भ लेख का सम्बन्ध पुलकेशी-II से था। इन्होंने हर्षवर्द्धन को हराकर 'परमेश्वर' की उपाधि धारण की थी।

64. ______ is used for tracking inflation.
___ मुद्रास्फीति का पता रखने के लिए प्रयुक्त होता है।

(a) WIP-IW (b) WPI

(c) CPI-IW (d) CPI

Ans. (*) : भारत में मुद्रास्फीति को मापने के लिए उपयोग किये जाने वाले दो प्राथमिक सूचकांक उपभोक्ता मूल्य सूचकांक (CPI) और थोक मूल्य सूचकांक (WPI) है। भारत में उपभोक्ता मूल्य सूचकांक मुद्रास्फीति को मापने का एक प्रमुख संकेतक है, जो उपभोक्ताओं द्वारा भुगतान की जाने वाली औसत खुदरा कीमतों में बदलाव को मापता है। मौद्रिक नीति समिति (MPC) मुद्रास्फीति को नियंत्रित करने के लिये CPI डेटा का उपयोग करती है। औद्योगिक श्रमिकों के लिए CPI-IW, कृषि श्रमिकों को लिए CPI-AL तथा ग्रामीण मजदूरों के लिये CPI-RL का प्रयोग होता है। WPI में थोक स्तर पर वस्तुओं की कीमतों में होने वाले औसत परिवर्तन को मापा जाता है। भारत में WPI में प्राथमिक वस्तुएँ, ईंधन और बिजली तथा निर्मित उत्पाद शामिल है। हरियाणा पुलिस भर्ती बोर्ड ने इसका उत्तर (c) दिया है, जो उचित नहीं है।

65. The calendar of the year 1992 can be used again in the year/1992 का कैलेण्डर फिर से किस वर्ष उपयोग किया जा सकता है?

(a) 2016 (b) 2010

(c) 2018 (d) 2020

Ans. (d): वर्ष 1992 का कैलेण्डर फिर से उपयोग करने के लिए– दिये गये वर्ष में 28 जोड़ना पड़ता है

अतः (1992 + 28) वर्ष

= 2020

अतः वर्ष 1992 का कैलेण्डर पुनः 2020 में उपयोग किया जा सकता है।

66. H.C.F. and L.C.M. of $p^3q^4r^6$ and $p^6q^2r^4$ are
$p^3q^4r^6$ और $p^6q^2r^4$ का महत्तम समापर्तक और लघुत्तम समापवर्त्य है

(a) $p^2q^3r^4, p^6q^4r^6$ (b) $p^2q^3r^6, p^3qr^3$

(c) $p^3q^2r^4, p^6q^4r^4$ (d) $p^3q^2r^4, p^6q^4r^6$

Ans. (d) : $p^3q^4r^6, p^6q^2r^4$

म. स. $= p^3q^2r^4$

ल. स. $= p^6q^4r^6$

अतः विकल्प (d) सत्य है।

67. _______ is one way encryption algorithm that does not use any key to encrypt or decrypt the data./_____ एक मार्ग कूटकरण एल्गोरिथम है जो डाटा को कूटबद्ध करने या कूट खोलने के लिए किसी कुँजी का प्रयोग नहीं करती।

(a) Symmetric cryptography/सिमिट्रिक क्रिस्टोग्राफी

(b) Public key cryptography/पब्लिक कुंजी क्रिस्टोग्राफी

(c) Secret key cryptography/सीक्रेट कुंजी क्रिस्टोग्राफी

(d) Hash function/हैश प्रकार्य

Ans. (d) : हैश प्रकार्य (Hash function) एक मार्ग कूटकरण एल्गोरियम है, जो डाटा को कूटबद्ध करने या कूट खोलने के लिए किसी कुँजी का प्रयोग नहीं करती है। यह एक गणितीय फंक्शन है। जिसका प्रयोग किसी पाठ या संख्याओं की सूची से मूल्य उत्पन्न करने के लिए किया जाता है।

68. **Name the deposits have a fixed period to maturity/उस जमा का नाम बताइए जिसकी एक निश्चित परिपक्वता अवधि होती है**

(a) Recurrent deposits/आवृत्ति जमा
(b) Time deposits/समय जमा
(c) Current deposits/चालू जमा
(d) Savings deposits/बचत जमा

Ans. (b) : टाइम डिपॉजिट (Time deposits) या समय जमा को टर्म डिपॉजिट भी कहा जाता है, यह एक निवेश इंस्ट्रूमेंट है। इसमें खाताधारक एक तय समय सीमा के लिए सहमत ब्याज दर पर एक निश्चित राशि जमा करता है। यह जमा आम तौर पर कुछ महीनों से लेकर कुछ वर्षों के बीच हो सकता है। आम तौर पर, यह प्रक्रिया जमा राशि की समय से पहले निकासी को रोकता है। आवृत्ति जमा, चालू जमा और बचत जमा बैंकों में जमा के अन्य प्रकार है।

69. **Drug prices in India are regulated to ensure continued availability and affordability of essential lifesaving drugs with improved access to consumers by**
भारत में औषधियों का मूल्य______ द्वारा उपभोक्ताओं तक संशोधित पहुँच के साथ आवश्यक जीवनरक्षक औषधियों की निरंतर उपलब्धता और वहनीयता को सुनिश्चित करने के लिए नियमित करता है।

(a) National Drugs Manufacturers Authority (NDMA)/नेशनल ड्रग्स मैन्यूफैक्चर्स ॲथोरिटी (NDMA)
(b) National Drugs Authority (NDA)/नेशनल ड्रग्स ॲथोरिटी (NDA)
(c) National Pharmaceutical Pricing Authority (NPPA)/नेशनल फार्मास्यूटिकल प्राइसिंग ॲथोरिटी (NPPA)
(d) None/कोई नहीं

Ans. (c) : भारत में औषधियों का मूल्य नेशनल फार्मास्यूटिकल प्राइसिंग ॲथोरिटी (NPPA) द्वारा उपभोक्ताओं तक संशोधित पहुँच के साथ आवश्यक जीवनरक्षक औषधियों की निरंतर उपलब्धता और वहनीयता को सुनिश्चित करने के लिए नियमित करता है। एनपीपीए (NPPA) का गठन वर्ष 1997 में भारत सरकार द्वारा रसायन एवं उर्वरक मंत्रालय के तहत औषधि विभाग के एक संलग्न कार्यालय के तौर पर किया गया था।

70. **A group of districts form a ______ which is looked after by an officer of the rank of Deputy Inspector General of Police.**
जिलों का एक समूह एक ______ बनाता है जो पुलिस उप महानिरीक्षक पद के एक अधिकारी की देखभाल में रहता है।

(a) Division/मंडल (b) Range/श्रेंणी
(c) Circle/अँचल (d) Block/खंड

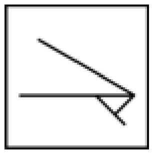
Ans. (b) : जिलों का एक समूह जो एक श्रेंणी (Range) का निर्माण करता है। वह पुलिस उपमहानिरीक्षक पद के एक अधिकारी की देखभाल में रहता है।

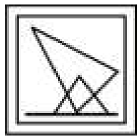
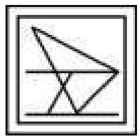
71. **The coagulation of egg white on boiling is a common example of ______ of protein.**
उबालने पर अंडे के सफेद भाग का स्कंदन प्रोटीन के ______ का उदाहरण है।

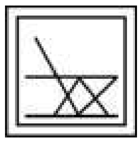
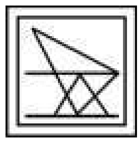
(a) Rancidification/गंधित होना
(b) Oxidation/उपचयन
(c) Denaturation/विप्रकृतिकरण
(d) Densification/घनीकरण

Ans. (c) : उबालने पर अण्डे के सफेद भाग का स्कंदन प्रोटीन के विप्रकृतिकरण (Denaturation) का उदाहरण है। प्रोटीन का विप्रकृतिकरण, प्रोटीन की जैविक क्रियाशीलता के नष्ट होने पर होती है। प्रोटीन को गर्म करने पर या रासायनिक यौगिकों से क्रिया कराने पर यह विकृत और स्कन्दित होकर अविलेय हो जाता है। प्रोटीन के विप्रकृतिकरण से प्रोटीन की प्राथमिक संरचना अपरिवर्तित रहती है, लेकिन द्वितीयक एवं तृतीयक संरचना में परिवर्तन हो जाता है।

72. **From the given answer figures, select the one in which the question figure is hidden/embedded (Rotation is not allowed)./दी गई उत्तर आकृतियों में से वह आकृति चुनिए जिसमें प्रश्न आकृति छुपी है/समाहित है (घुमाने की अनुमति नहीं है)।**



(a)  (b) 

(c)  (d) 

Ans. (d) : विकल्प (d) में आकृति छुपी हुई है।

73. **Which pair of rational numbers lies between $\frac{1}{4}$ and $\frac{3}{4}$?/$\frac{1}{4}$ और $\frac{3}{4}$ के बीच परिमेय संख्याओं का कौन युग्म होगा?**

(a) $\frac{9}{40}, \frac{31}{40}$ (b) $\frac{262}{1000}, \frac{752}{1000}$
(c) $\frac{24}{100}, \frac{74}{100}$ (d) $\frac{252}{1000}, \frac{748}{1000}$

Ans. (d) : प्रश्नानुसार,

$\frac{1}{4} = .25$

$\frac{3}{4} = .75$

विकल्प (d) से –

$\frac{252}{1000} = .252$

$\frac{748}{1000} = .748$

अतः स्पष्ट है कि परिमेय संख्या $\frac{1}{4}$ और $\frac{3}{4}$ के बीच $\frac{252}{1000}, \frac{748}{1000}$ है।

74. Ascaris causes disease in
एस्केरिस ______ में रोग करता है।

(a) Heart/हृदय (b) Intestine/आंत
(c) Eyes/नेत्र (d) Brain/मस्तिष्क

Ans. (b) : एस्केरिस या एस्कारियासिस आंत में होने वाला एक संक्रमण है। यह राउंडवॉर्म (गोल कृमि) की एक प्रजाति है, जो एक प्रकार का परजीवी कृमि है। आमतौर पर खराब स्वच्छता वाले क्षेत्रों में रहने वाले लोगों में यह बीमारी होती है।

75. The paid servant appointed by East India Company to supervise weavers, collect supplies and examine the quality of cloth.
बुनकरों के पर्यवेक्षण, आपूर्ति एकत्रण और वस्त्र की गुणवत्ता की परीक्षा हेतु ईस्ट इंडिया द्वारा नियुक्त वेतनभोगी सेवक

(a) Gomasthas/गुमाश्ता (b) Zamindars/जमींदार
(c) Lathiyals/लठियाल (d) Jobbers/जब्बर

Ans. (a) : बुनकरों के पर्यवेक्षण, आपूर्ति एकत्रण और वस्त्र की गुणवत्ता की परीक्षा हेतु ईस्ट इंडिया द्वारा नियुक्त वेतनभोगी एजेंट (सेवक) गुमाश्ता कहलाता था।

76. FDI in food processing is to the extent of
खाद्य प्रसंस्करण में एफडीआई ______ तक है।

(a) 100% (b) 10%
(c) 75% (d) 50%

Ans. (a) : भारत में खाद्य प्रसंस्करण उद्योग में स्वचालित मार्ग के तहत 100 प्रतिशत प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (एफडीआई) की अनुमति है। भारत में बने या उत्पादित खाद्य उत्पादों के ई-कॉमर्स सहित व्यापार के लिए सरकारी अनुमोदन मार्ग के जरिए भी 100 प्रतिशत एफडीआई की अनुमति है। भारत का खाद्य प्रसंस्करण क्षेत्र दुनिया के सबसे बड़े क्षेत्रों में से एक है और इसका उत्पादन 2025-26 तक 535 अरब डॉलर तक पहुँचने की उम्मीद है।

77. If the third day of a month is Monday, which of the following will be the fifth day from 21st of the month?
यदि एक माह का तीसरा दिन सोमवार है, माह के 21 से पाँचवा दिन निम्नलिखित में से क्या होगा?

(a) Wednesday/बुधवार (b) Monday/सोमवार
(c) Thursday/गुरुवार (d) Tuesday/मंगलवार

Ans. (a) : दिया है माह का तीसरा दिन = सोमवार
माह के 21 + 5 = 26वाँ दिन
3, 10, 17, 24 को सोमवार होगा
सोमवार (24) + 2 = बुधवार

78. A man can row 6 km/h in still water. If the speed of the current is 2 km/h, it takes 3 hours more in upstream than in the down-stream for the same distance. The distance is
एक आदमी स्थिर पानी में 6 किमी/घंटा की रफ्तार से दौड़ सकता है। यदि धारा की गति 2 किमी/घंटा है, तो समान दूरी के लिए अपस्ट्रीम की तुलना में डाउन-स्ट्रीम में 3 घंटे अधिक समय लगते हैं, दूरी है

(a) 32 km/32 किमी (b) 30 km/30 किमी
(c) 20 km/20 किमी (d) 24 km/24 किमी

Ans. (d) : माना कुल दूरी = d
धारा की चाल = (R) = 2 km/hr
आदमी की चाल = (B) = 6 km/hr
प्रश्नानुसार,

$$\frac{d}{6-2} - \frac{d}{6+2} = 3$$

$$\frac{d}{4} - \frac{d}{8} = 3$$

$$\frac{d}{8} = 3$$

$$d = 24 \text{ km}$$

अतः कुल दूरी = 24 km

79. In Excel ______ error occurs when the cell reference is invalid.
एक्सेल में ______ त्रुटि होती है जब सेल संदर्भ अवैध होता है।

(a) #DIVIO! (b) #NAME?
(c) #REF! (d) #VALUE!

Ans. (c) : एक्सेल में #REF त्रुटि तब दिखाई देती है, जब कोई सूत्र किसी ऐसे सेल को संदर्भित करता है, जो मान्य नहीं है। यह मुख्यतः उन सेल को हटाने के कारण होता है जिनका सूत्र उल्लेख कर रहा है।

80. The cost of having a little more of one good in terms of the amount of the other good that has to be forgone is known as
किसी वस्तु का थोड़ा सा अधिक किसी अन्य वस्तु की मात्रा के बदले में लेना जिसे छोड़ देना था, _______ कहलाता है।

(a) Replacement cost/प्रतिस्थापन लागत
(b) Historical cost/ऐतिहासिक लागत
(c) Opportunity cost/अवसर लागत
(d) Accounting cost/लेखा लागत

Ans. (c) : अवसर लागत को किसी व्यक्ति, व्यवसाय या निवेशक द्वारा खोए गए लाभ या मूल्य के रूप में परिभाषित किया जाता है। यह तब होता है जब ग्राहक/उपभोक्ता कुछ और हासिल करने के लिए कोई विकल्प चुनता है। अवसर लागत को अगले सर्वोत्तम विकल्प के रूप में भी परिभाषित करते है। इसे वैकल्पिक लागत के नाम से भी जाना जाता है।

81. For a certain metal, incident frequency γ is five times of threshold frequency γ_0 and the maximum velocity of coming out photoelectrons is $8 \times 10^6 ms^{-1}$. If $\gamma = 2\gamma^0$ the maximum velocity of photoelectrons will be
किसी धातु के लिए, आपतित आवृत्ति γ सीमा आवृत्ति γ_0 की पाँच गुणा है और बाहर आ रहे फोटोइलेक्ट्रॉन की अधिकतम वेग $8 \times 10^6 ms^{-1}$ है। यदि $\gamma = 2\gamma^0$ तो फोटोइलेक्ट्रॉन का अधिकतम वेग होगा

(a) $1 \times 10^6 ms^{-1}$ (b) $4 \times 10^6 ms^{-1}$
(c) $8 \times 10^6 ms^{-1}$ (d) $6 \times 10^6 ms^{-1}$

Ans. (b) : परावर्तित आवृत्ति = γ^o
आपतित आवृत्ति $\gamma = 5\gamma^o$

$$5h\gamma^o - h\gamma^o = \frac{1}{2}mv_1^2$$

$$4h\gamma^o = \frac{1}{2}mv_1^2 \text{ -------- (i)}$$

अंतिम आवृत्ति $\gamma = 2\gamma^o$

$$2h\gamma^o - h\gamma^o = \frac{1}{2}mv_2^2$$

$$h\gamma^o = \frac{1}{2}mv_2^2 \text{ ------- (ii)}$$

समी. (ii) ÷ समी. (i) से-

$$\frac{v_2^2}{v_1^2} = \frac{1}{4}$$

$$v_2 = \frac{1}{2} \times v_1$$

$$= \frac{1}{2} \times 8 \times 10^6$$

$$= 4 \times 10^6 \text{ m/s}$$

अतः फोटोइलेक्ट्रॉन का अधिकतम वेग = 4×10^6 m/s

82. Saroj doesn't like Dipankar, Pooja doesn't like Saroj. So it is surprising that Pooja's son Hardik likes Dipankar.
सरोज दीपांकर को पसंद नहीं करती है। पूजा सरोज को पसंद नहीं करती है। इसलिए यह आश्चर्य की बात है कि पूजा के बेटे हार्दिक को दीपांकर पसंद है।
Which of the following, most strongly, weakens the above argument?
निम्नलिखित में से कौन-सा, सबसे प्रबल रूप से उपरोक्त तर्क को कमजोर करता है।

(a) Hardik does not like Saroj/हार्दिक सरोज को पसंद नहीं करता
(b) Pooja likes Dipankar/पूजा दीपांकर को पसंद करती है
(c) Hardik likes Saroj/हार्दिक को सरोज पसंद है
(d) Saroj likes Pooja/सरोज को पूजा पसंद है

Ans. (b) : विकल्प (b) 'पूजा दीपांकर को पसन्द करती है' दिये गये तर्क को प्रबल रूप से कमजोर करता है क्योंकि तर्क के अनुसार पूजा दीपांकर को पसन्द नहीं करती है।

83. The difference between the Revenue Receipts plus Non-debt Capital Receipts (NDCR) and the total expenditure is called
राजस्व प्राप्तियां जमा ऋणरहित पूँजी प्राप्तियां (NDCR) और कुल व्यय के बीच का अंतर ______ कहलाता है।

(a) Trade surplus/व्यापार आधिशेष
(b) Fiscal deficit/राजकोषीय घाटा
(c) Trade deficit/व्यापार घाटा
(d) Fiscal surplus/राजकोषीय आधिशेष

Ans. (b) : राजस्व प्राप्तियां जमा ऋणरहित पूँजी प्राप्तियाँ (NDCR) और कुल व्यय के बीच का अंतर राजकोषीय घाटा (Fiscal deficit) कहलाता है। राजकोषीय घाटा सरकार की आय और उसके व्यय का अंतर है। यह सभी स्रोतों से सरकार की कुल उधारी आवश्यकताओं को इंगित करता है। इस साधन का उपयोग एक निश्चित समय पर सरकार की वास्तविक देयता का निर्धारण करने के लिए किया जाता है।

84. Where is the Great Bath of Indus Valley Civilization located?
सिंधु घाटी की सभ्यता का विशाल स्नान घर (ग्रेट बाथ) कहाँ पर स्थित है?

(a) Kalibangan/कालीबंगन
(b) Harappa/हड़प्पा
(c) Mohenjodaro/मोहनजोदाड़ो
(d) Lothal/लोथल

Ans. (c) : सिंधु घाटी सभ्यता का विशाल स्नान घर (स्नानागार) मोहनजोदाड़ो में स्थित है। यहाँ से एक शील पर तीन मुख वाले देवता (पशुपतिनाथ) की मूर्ति भी मिली है। मोहनजोदड़ो पाकिस्तान के सिंध प्रांत के लरकाना जिले में सिंधु नदी के किनारे स्थित है। इसका उत्खनन 1922 में राखालदास बनर्जी ने किया था।

85. 10 × 10 × 10 ÷ (20 ÷ 10 × 10 – 10) + 6 = ?

(a) 106 (b) 108
(c) 114 (d) 111

Ans. (a) :
? = 10 × 10 × 10 ÷ (20 ÷ 10 × 10 – 10) + 6
= 1000 ÷ 10 + 6
= 100 + 6
= 106

86. Secret key cryptography is also called
गोपनीय कुंजी क्रिस्टोग्राफी को ______ भी कहते हैं।

(a) Symmetric encryption/सिमिट्रिक एनक्रिप्शन
(b) Asymmetric encryption/एसिमिट्रिक एनक्रिप्शन
(c) Plain encryption/प्लेन एनक्रिप्शन
(d) None of the above/उक्त में से कोई नहीं

Ans. (a) : गोपनीय कुंजी क्रिप्टोग्राफी को 'सिमिट्रिक एनक्रिप्शन (Symmetric encryption)' भी कहते है। सममित एन्क्रिप्शन डेटा को सुरक्षित रखने और गोपनीयता और अखंडता प्रदान करने के लिए इस्तेमाल की जाने वाली एक विधि है। इसमें एन्क्रिप्शन और डिक्रिप्शन के लिए एक ही कुंजी का इस्तेमाल किया जाता है। इसे साझा कुंजी या निजी कुंजी एल्गोरिदम भी कहा जाता है।

87. **In this question, two statements are given followed by two conclusions. Choose the conclusion (s) which best fit (s) logically.**
इस प्रश्न में, दो कथन दिए गए हैं जिनके बाद दो निष्कर्ष दिए गए हैं। वे निष्कर्ष चुनिए जो तार्किक रूप से सर्वोत्तम सटीक बैठते हैं।

Statements/कथन :

1. Some A is B/कुछ A, B है।

2. Some B is not C/कुछ B, C नहीं है।

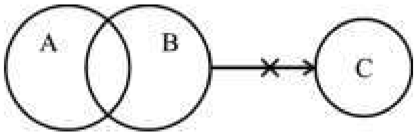
Conclusions/निष्कर्ष :

I. Some C is B/कुछ C, B है।

II. Some C is not B/कुछ C, B नहीं है।

(a) Both conclusions I and II follows/दोनों निष्कर्ष I और II अनुसरण करता है।
(b) Only conclusion II follows/केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(c) Either conclusion I or II follows/या तो निष्कर्ष I या II अनुसरण करता है।
(d) Only conclusion I follows/केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।

Ans. (b) : वेन आरेख बनाने पर –



अतः स्पष्ट है कि केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।

88. **Recently erupted active volcano from Mount Merapi is in ______ .**
माउंट मेरापी से हाल ही में फूटने वाला सक्रिय ज्वालामुखी ______ में है।

(a) India/भारत (b) Myanmar/म्यानमार
(c) Indonesia/इंडोनेशिया (d) Sri Lanka/श्रीलंका

Ans. (c) : 'माउंट मेरापी' इंडोनेशिया में स्थित एक सक्रिय ज्वालामुखी (Active Volcano) है। ऐसे ज्वालामुखी जिनके मुख से हमेशा धूल, धुआँ, गैसें, वाष्प आदि पदार्थ बाहर निकलते रहते है, उन्हें सक्रिय ज्वालामुखी कहते है। जैसे-किलायु (हवाईद्वीप), कोटोपैक्सी (इक्वेडोर), बैरन द्वीप (अंडमान), माउण्ट इरेबस (अंटार्कटिका)।

89. **______ is the process of changing the appearance of text and making presentation easier to read.**
______ टेक्स्ट की बनावट को परिवर्तित करने और प्रस्तुति को पढ़ने के लिए आसान बनाने की प्रक्रिया है।

(a) Adding graphics/ग्रापिक जोड़ना
(b) Formatting/प्रारूपण
(c) Editing/संपादन
(d) Presenting/प्रस्तुतिकरण

Ans. (b) : किसी भी टेक्स्ट की बनावट को परिवर्तित करने और प्रस्तुति को पढ़ने के लिए आसान बनाने की प्रक्रिया प्रारूपण (Formatting) है।

90. **Cars are safer than planes. Fifty percent of accidents result in death, while only one percent of car accidents result in death.**
विमान से भी ज्यादा सुरक्षित है कार। विमान दुर्घटनाओं में पचास प्रतिशत मृत्यु होती है, जबकि केवल एक प्रतिशत कार दुर्घटनाओं में मृत्यु होती है।
Which of the following, if true, would most seriously weaken the argument above?
निम्नलिखित में से कौन-सा, यदि सत्य है, तो ऊपर दिए गए तर्क को सबसे गंभीर रूप से कमजोर करेगा?

(a) Plane accidents are usually the fault of air traffic controllers, not pilots/विमान दुर्घटनाएं आमतौर पर हवाई यातायात नियंत्रकों की गलती से होती हैं, न कि पायलटों की गलती से
(b) Planes are inspected more often than cars/कारों की तुलना में विमानों का अधिक बार निरीक्षण किया जाता है
(c) Pilots never fly under the influence of alcohol, while car drivers often do/पायलट कभी भी शराब के नशे में उड़ान नहीं भरते जबकि कार चालक अक्सर ऐसा करते हैं
(d) The number of car accidents is several hundred thousand times higher than the number of plane accidents/कार दुर्घटनाओं की संख्या विमान दुर्घटनाओं की संख्या से कई लाख गुना अधिक है

Ans. (d) : विकल्प (d) 'कार दुर्घनाओं की संख्या विमान दुर्घटनाओं की संख्या से कई लाख गुना अधिक है' दिये गये तर्क को सबसे गम्भीर रूप से कमजोर करता है क्योंकि तर्क में कार को विमान की तुलना में सुरक्षित कहा गया है जबकि विकल्प (d) में ऐसा नहीं है।

English Language

91. **Fill inthe blank with appropriate phrasal verbs from the alternatives given below it.**
He ______ business in the absence of his father.

(a) carried off (b) carried out
(c) carried away (d) carried on

Ans. (d) : दिये गये Sentence के रिक्त स्थान पर विकल्प (d) 'carried on' (जारी रखना) होगा। अन्य विकल्पों के अर्थ है-
Carried off – सफल हुआ
Carried out – किसी चीज को करना जो पहले कहा था
Carried away – किसी चीज को लेकर बहुत ज्यादा उत्तेजित होना

92. **In the following question has four words (options) of which three words have a similar meaning or are synonyms one of the words has a meaning different from the rest. Select that word/option as the answer.**

(a) Distinguish (b) Differentiate
(c) Licentious (d) Discern

Ans. (c): दिये गये विकल्पों में से विकल्प (c) 'Licentious' (अनैतिक) भिन्न है, जबकि अन्य विकल्प एक दूसरे के synonym है। अन्य विकल्पों के अर्थ है-
Distinguish – भेद करना
Differentiate – पृथक करना
Discern – अन्तर पहचानना

93. Choose the right synonym of the given word.
Charity
(a) immaculate (b) blame
(c) benevolence (d) defraud

Ans. (c) : दिये गये Word 'Charity' (परोपकार) का synonym विकल्प (c) 'Benevolence' (भलाई) होगा।
अन्य विकल्पों के अर्थ हैं-
Immaculate – बेदाग
Blame – दोष
Defraud – ढकोसला करना

94. The following sentence contains grammatical error or idiomatic error in it. You have to find out that part of the sentence and choose the alphabet of that part as your answer.
No sooner had I reached the office when I got the news of your arrival.
(a) news of your arrival
(b) No sooner had
(c) when I got the
(d) I reached the office

Ans. (c) : दिये गये Sentence में विकल्प (c) 'when I got the' के स्थान पर 'than I got the' होगा। क्योंकि No sooner के साथ than का प्रयोग किया जाता है।

95. In the following question, part of the sentence is underlined. Below are given alternatives to the underlined part at (A), (B) and (C) which may improve the sentence. Choose the correct alternative. In case no improvement is needed, your answer is (D)
Kiran was so afraid that his knees knocked <u>one another</u>.
(a) both (B) and (C)
(b) each other
(c) one against
(d) no improvement

Ans. (b) : दिये गये Sentence में underlined part 'one another' के स्थान पर विकल्प (b) 'each other' होगा। क्योंकि दो के लिए each other तथा दो से अधिक के लिए one another का प्रयोग होता है।

96. 'दधि' एक तत्सम शब्द है, ______ उसका तद्भव शब्द है।
(a) दही (b) घी
(c) दूध (d) इनमें से कोई नहीं

Ans. (a): 'दधि' एक तत्सम शब्द है, जिसका तद्भव 'दही' होगा। घी और 'दूध' तद्भव शब्द है, जिसका तत्सम क्रमशः 'घृत' तथा 'दुग्ध' होगा। संस्कृत से आये हुए मूल शब्द तत्सम शब्द कहलाते है।

97. 'राघव सामान बेचेगा', यह वाक्य कर्तृवाच्य में है, इसे कर्म वाच्य में बदलिए।
(a) राघव सामान बेच नहीं पाएगा।
(b) राघव द्वारा सामान बेचा जाएगा।
(c) राघव सामान बेच सकता है।
(d) इनमें से कोई नहीं।

Ans. (b) : 'राघव सामान बेचेगा' एक कर्तृवाच्य का उदाहरण है, जिसका कर्मवाच्य में बदलाव होगा–राघव द्वारा सामान बेचा जाएगा। कर्मवाच्य, क्रिया के उस रूप को कहते है,जिससे कर्म की प्रधानता हो। इसमें क्रिया का संबंध सीधा कर्म से होता है। इसमें क्रिया का लिंग और वचन कर्म के अनुसार होता है।

98. जिन संज्ञा या सर्वनाम शब्दों की विशेषता बताई जाती है, उन्हें ________ कहते हैं।
(a) क्रिया विशेषण (b) विशेष्य
(c) कारक (d) इनमें से कोई नहीं

Ans. (b) : जिन संज्ञा या सर्वनाम शब्दों की विशेषता बताई जाती है, उन्हें 'विशेष्य' कहते हैं। जो शब्द 'विशेष्य' की विशेषता बताये उन्हें विशेषण शब्द कहते है। जैसे-यह काला घोड़ा है। वाक्य में 'काला', विशेषण और घोड़ा, विशेष्य है।

99. बच्चे शेर को देखकर डर गए, यह वाक्य ______ कारक का उदाहरण है।
(a) कर्म
(b) करण
(c) कर्त्ता
(d) इनमें से कोई नहीं

Ans. (a) : 'बच्चे शेर को देखकर डर गए' वाक्य में 'कर्म कारक' का प्रयोग हुआ है। कर्म कारक की विभक्ति चिह्न 'को' होता है। संज्ञा या सर्वनाम के जिस रूप से वाक्य के अन्य शब्दों के साथ उनका सम्बन्ध सूचित हो उसे 'कारक' कहते है।

100. ________ धातु वे है, जो किसी दूसरे शब्द से न बने हो, जैसे-करना, बैठना, चलना आदि।
(a) प्रेरणार्थक
(b) यौगिक
(c) मूल
(d) इनमें से कोई नहीं

Ans. (c) : वे शब्द, जो किसी दूसरे शब्द से न बने हो उन्हें 'मूल धातु' कहते है। जैसे-करना, बैठना, चलना इत्यादि। जो धातु किसी दूसरे शब्द से बनाये जाते है वे यौगिक धातु कहलाते है। जैसे-'रंग' से रंगना, 'चिकना' से 'चिकनाना' आदि।

द्वितीय पाली (SET-1) **(परीक्षा तिथि - 2 नवंबर, 2021)**

1. The highest rainfall place Mawsynram is situated in the?
सर्वाधिक वर्षा वाला स्थान मॉसिनराम कहाँ स्थित है?

(a) Garo Hills/गारो पहाड़ियों
(b) Naga Hills/नागा पहाड़ियों
(c) Lushai Hills/लुशाई पहाड़ियों
(d) Khasi Hills/खासी पहाड़ियों

Ans. (d) : सर्वाधिक वर्षा वाला स्थान 'मॉसिनराम' खासी पहाड़ियों में स्थित है। खासी पहाड़ियाँ मेघालय राज्य के शिलांग पठार में स्थित है। यह पहाड़ियाँ ब्रिटिश काल में असम प्रान्त के भाग थे।

2. Find the missing term in the following series.
निम्नलिखित श्रृंखला में लुप्त पद को ज्ञात कीजिए।

8, 24, 72, 216, _____

(a) 252 (b) 648
(c) 328 (d) 272

Ans. (b) : प्रश्नानुसार, दी गयी श्रृंखला निम्नवत् है–

अतः ? = 648

3. Which of the following Articles of the Indian Constitution deals with Right to Education ?
भारतीय संविधान के निम्नलिखित में से कौन-सा अनुच्छेद शिक्षा अधिकार से संबंधित है ?

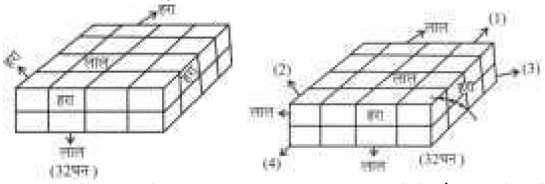
(a) 41B (b) 21A
(c) 51A (d) None of above

Ans. (b) : भारतीय संविधान का अनुच्छेद-21A शिक्षा के अधिकार से संबंधित है। अनुच्छेद-21A(क) को 86वें संविधान संशोधन अधिनियम, 2002 द्वारा शिक्षा के अधिकार को मूल अधिकार बनाया गया। इसके अनुसार, राज्य 6 से 14 वर्ष की आयु तक के सभी बच्चों को निःशुल्क एवं अनिवार्य शिक्षा उपलब्ध कराएगा।

4. A cube is cut into two equal parts along a plane parallel to one of its faces. One piece is then coloured red on the two larger faces and green on the remaining while the other is coloured green on two smaller adjacent faces and red on the remaining. Each is then cut into 32 cubes of the same size. The 64 cubes are then mixed up. How many cubes have two red and one green face ?
एक घन को दो समान भागों में उसके एक फलक के समानांतर समतल के अनुदिश काटा जाता है। फिर एक टुकड़े दो बड़े पृष्ठों पर लाल और शेष पर हरे रंग से रंगा जाता है। जबकि दूसरे के दो छोटे आसन्न पृष्ठों पर हरा और शेष पर लाल रंग से रंगा जाता है। फिर प्रत्येक को समान आकार के 32 घनों में काटा जाता है। उसके बाद सभी 64 घनों को मिला दिया जाता है। कितने घनों के दो लाल और एक हरा पृष्ठ है ?

(a) 4 (b) 16
(c) 12 (d) 8

Ans. (a) : प्रश्नानुसार,



अतः दूसरे भाग के 32 घन में कुल 4 घन ऐसे हैं जिसके दो लाल और एक हरा पृष्ठ है। अतः कुल ऐसे घनों की संख्या 4 है।

5. A got 30% concession on the label price of an article sold for Rs. 8,750 with 25% profit on the price he bought. The label price was?/अंकित मूल्य पर 30% की छूट के साथ A को एक वस्तु रू. 8,750 में बेची गई तथा उसके द्वारा खरीदे गए मूल्य पर 25% का लाभ हुआ। इसका अंकित मूल्य क्या था ?

(a) ₹ 12,000 (b) ₹ 10,000
(c) ₹ 16,000 (d) ₹ 13,000

Ans. (*) : प्रश्नानुसार,
30% की छूट के साथ एक वस्तु ₹ 8750 में बेची गयी।
₹ 8750 , 70% के बराबर है।

अंकित मूल्य $= \frac{8750}{70} \times 100 =$ ₹ 12500

अतः वस्तु का अंकित मूल्य ₹ 12500 है।

6. Which of the following is the water conducting tissue in plants?/निम्नलिखित में से कौन-सा पादपों में जल संवाहक ऊतक है ?

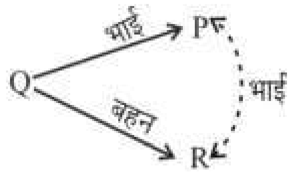
(a) Xylem/जाइलम
(b) Collenchyma/कॉलेनकाइमा
(c) Parenchyma/पैरेनकाइमा
(d) Phloem/फ्लोएम

Ans. (a) : पादपों में जल संवाहक ऊतक जाइलम है। जाइलम का मूल कार्य पानी को जड़ से तने और पत्तियों तक पहुंचाना है, तथा यह पोषक तत्वों का भी परिवहन करता है।

7. P is brother of Q, R is the sister of Q. How P is related to R?/P, Q का भाई है, R, Q की बहन है। P, R से किस प्रकार संबंधित है ?

(a) Uncle/मामा (b) Sister/बहन
(c) Brother/भाई
(d) Data inadequate/आँकड़े अपर्याप्त

Ans. (c):



P, Q का भाई है अतः P, R का भी भाई है।

8. Which of the following is not the Sustainable Development Goals (SDG) of the United Nations (UN) ?
निम्नलिखित में से कौन-सा संयुक्त राष्ट्र (यूएन) का सतत् विकास लक्ष्य (एसडीजी) नहीं है ?

(a) Gender Equality/लिंग समानता
(b) No Poverty/निर्धनता नहीं
(c) Zero Hunger/जीरो हंगर
(d) None of the above/उपरोक्त में से कोई नहीं

Ans. (d) : संयुक्त राष्ट्र का विकास लक्ष्य वर्तमान पीढ़ी की आवश्यकताओं को पूरा करने हेतु विकास ही, सतत् विकास है। संयुक्त राष्ट्र द्वारा वर्ष 2030 तक 17 विकास लक्ष्यों को प्राप्त करने का उद्देश्य निर्धारित किया गया है, जिनमें लिंग समानता, निर्धनता नहीं, जीरो हंगर आदि शामिल है।

9. Rahul, Amit, Prakash and Gaurav are sons of Ram, Sunil, Pratap and Sameer not necessarily in that order. Each father has only one son and the names of any father and son pair do not start with same alphabet. Prakash and Gaurav are not the sons of Sunil or Sameer. Sameer is not the father of Rahul. Pratap's son is./राहुल, अमित, प्रकाश और गौरव, राम, सुनील, प्रताप और समीर के बेटे हैं जरूरी नहीं कि उसी क्रम में हों। प्रत्येक पिता का केवल एक ही पुत्र है और किसी भी पिता और पुत्र की जोड़ी के नाम एक ही अक्षर से शुरू नहीं होते हैं। प्रकाश और गौरव सुनील या समीर के पुत्र नहीं हैं। समीर राहुल का पिता नहीं है। प्रताप का पुत्र कौन है?

(a) Rahul/राहुल (b) Gaurav/गौरव
(c) Prakash/प्रकाश (d) Amit/अमित

Ans. (b) : प्रश्नानुसार,

पुत्र	पिता
राहुल	सुनील
अमित	समीर
प्रकाश	राम
गौरव	प्रताप

अतः प्रताप का पुत्र 'गौरव' है।

10. ______in an OS (Operating System) refers to the process of managing various devices connected to the computer.
एक OS में______का संदर्भ कंप्यूटर से जुड़ी विभिन्न युक्तियों का प्रबंधन करने की प्रक्रिया से है।

(a) File Management/फाइल प्रबंधन
(b) Memory Management/मेमोरी प्रबंधन
(c) Hardware Management/हार्डवेयर प्रबंधन
(d) Device Management/युक्ति प्रबंधन

Ans. (d) : एक OS (आपरेटिंग सिस्टम) में युक्ति प्रबंधन का संदर्भ कंप्यूटर से जुड़ी विभिन्न युक्तियों का प्रबंधन करने की प्रक्रिया से है।

11. Who discovered Peru ?
पेरू की खोज किसने की ?

(a) James Bruce/जेम्स ब्रूस
(b) Jaun Cobot/जौन कबोट
(c) Francesco Pizaro/फ्रांसिस्को पिजारो
(d) Mungo Park/मुंगो पार्क

Ans. (c) : पेरू की खोज 1532 ई. में फ्रांसिस्को पिजारो ने किया था। पेरू दक्षिणी अमरीका में स्थित एक देश है। जिसकी राजधानी लीमा है।

12. Out of 10 teachers of a school, one teacher retires and in his place, a new teacher of age 25 years joins. As a result, average age of teachers is reduced by 3 years. The age (in years) of the retired teacher is
एक स्कूल में 10 शिक्षकों में से एक सेवानिवृत्त हो जाता है और उसके स्थान पर 25 वर्ष उम्र का एक नया शिक्षक नियुक्त होता है। इसके परिणामस्वरूप शिक्षकों की औसत उम्र 3 वर्ष कम हो जाती है। तो सेवानिवृत्त शिक्षक की उम्र कितनी है (वर्ष में) ?

(a) 50 (b) 55
(c) 60 (d) 58

Ans. (b) : माना प्रारम्भिक औसत उम्र 'x' है।
तथा सेवानिवृत्त शिक्षक का उम्र y है।
∴ सभी 10 शिक्षकों का उम्र = 10x.
नवनियुक्त शिक्षक का उम्र 25 वर्ष है।
∴ कुल उम्र = 10x – y + 25
नया औसत = x – 3
प्रश्नानुसार,

$$\frac{10x - y + 25}{10} = x - 3$$

$$10x - y + 25 = 10x - 30$$

$$y = 25 + 30$$

$$\boxed{y = 55 \text{ वर्ष}}$$

अतः सेवानिवृत्त शिक्षक का उम्र 55 वर्ष है।

13. In a row of girls, if Seeta who is 10^{th} from the left and Leena who is 7^{th} from the right, interchange their seats, Seeta becomes 15^{th} from the left. How many girls are there in the row?/लड़कियों की एक पंक्ति में, यदि सीता बाएँ से 10वीं है और लीना जो दाएँ से 7वीं है, आपस में स्थान बदलती हैं, तो सीता बाएँ से 15वीं हो जाती है। पंक्ति में कितनी लड़कियाँ हैं ?

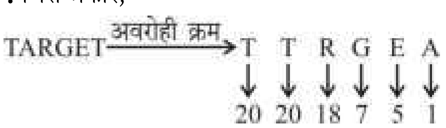
(a) 17 (b) 21
(c) 22 (d) 20

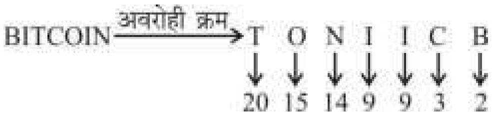
Ans. (b) : प्रश्नानुसार,
आपस में स्थान बदलने से पहले लीना का स्थान दाएँ से 7वाँ है। स्थान बदलने के बाद, जो स्थान लीना का या वे अब सीता का स्थान है जो कि बाएँ से 15वाँ है।
अतः पंक्ति में कुल लड़कियाँ = (15 + 7) – 1
= 22 – 1 = 21
अतः पंक्ति में कुल 21 लड़कियाँ हैं।

14. Green Revolution in India started in the year
भारत में हरित क्रांति_______वर्ष में शुरू हुई ।
(a) 1998-1999 (b) 1978-79
(c) 1967-68 (d) None of the above

Ans. (c) : भारत में हरित क्रांति वर्ष 1967-68 में प्रारंभ हुई थी तथा इसको प्रारंभ करने का श्रेय डा. एम. एस. स्वामीनाथन को दिया जाता है। हरित क्रांति शब्द अमेरिका के डा. विलियम गॉड की देन है लेकिन पूरे विश्व में हरित क्रांति का प्रणेता नोबेल पुरस्कार विजेता अमेरिकी कृषि वैज्ञानिक डॉ. नार्मन बोरलॉग को माना जाता है।

15. In a certain language, TARGET is coded as 202018751, then BITCOIN will be coded as
एक भाषा में, TARGET को 202018751, के रूप में कूट बद्ध किया जाता है, तो BITCOIN को______के रूप में कूट बद्ध किया जाएगा।
(a) 2015149392 (b) 2011549932
(c) 2015194932 (d) 2015149932

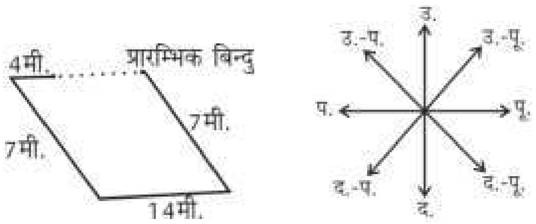
Ans. (d) : जिस प्रकार,


उसी प्रकार,


16. ____aims to boost employment in formal sector and incentivize creation of new employment opportunities during the Covid recovery phase.
_________का लक्ष्य कोविड वापसी प्रावस्था के दौरान औपचारिक क्षेत्र में रोजगार में वृद्धि करना और नए रोजगार अवसरों को प्रोत्साहित करना है।
(a) Atmanirbhar Bharat Rojgar Yojana/आत्मनिर्भर भारत रोजगार योजना
(b) Indra Dhanush/इंद्र धनुष
(c) Ayushman Bharat/आयुष्मान भारत
(d) MANAREGA/मनरेगा

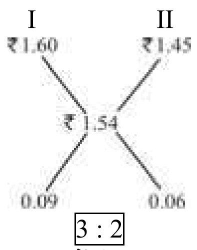
Ans. (a) : आत्मनिर्भर भारत रोजगार योजना (ABRY) का लक्ष्य कोविड वापसी प्रावस्था के दौरान औपचारिक क्षेत्र में रोजगार में वृद्धि करना और नए रोजगार अवसरों को प्रोत्साहित करना है। इस योजना को 1 अक्टूबर, 2020 को प्रारंभ किया गया था।

17. Lata moves towards south-east a distance of 7 m. Then she moves towards west and travelled a distance of 14 m. From here she moves towards north-west a distance of 7 m and finally she moves a distance of 4 m towards east and stood at the point. How far is the starting point from where she stood ?
लता दक्षिण-पूर्व में 7 मी. चलती है। फिर पश्चिम में जाकर 14 मी. की दूरी तय करती है। यहाँ से 7 मी. उत्तर-पश्चिम में चलती है और अंत में पूर्व में 4 मी. की दूरी तय करती है, एक बिंदु पर खड़ी हो जाती है। जहाँ वह खड़ी है वहाँ से आरंभिक बिंदु कितना दूर है ?
(a) 3 m/3 मी. (b) 9 m/9 मी.
(c) 10 m/ 10 मी. (d) 4 m/ 4 मी.

Ans. (c) : प्रश्नानुसार,


प्रारम्भिक बिन्दु से दूरी = 14 – 4
= 10 मी.

18. In what proportion must wheat at Rs. 1.60 per kg, be mixed with wheat at Rs. 1.45 per kg., so that the mixture be worth Rs. 1.54 per kg ?
रू. 1.60 प्रति किग्रा. रूपये के गेहूँ में रू. 1.45 प्रति किग्रा. के गेहूँ को किस अनुपात में मिलाया जाए ताकि मिश्रण रू. 1.54 प्रति किग्रा. के लायक हो जाए ?
(a) 2 : 3 (b) 4 : 3
(c) 3 : 4 (d) 3 : 2

Ans. (d) : प्रश्नानुसार,


अतः गेहूँ को 3: 2 के अनुपात में मिलाना चाहिए।

19. Cardiac muscle tissue is a contractile tissue present only in the/हृदय पेशी ऊतक एक सिकुड़ा हुआ ऊतक है जो केवल निम्न में मौजूद होता है।
(a) Both (A) and (C)/ (A) और (C) दोनों
(b) Heart/ दिल
(c) Lungs/ फेफड़े
(d) None of these/इनमें से कोई नहीं

Ans. (b) : हृदय पेशी ऊतक एक सिकुड़ा हुआ ऊतक है जो केवल दिल (हृदय) में उपस्थित होता है। यह अत्यधिक समन्वित संकुचन परिसंचरण तंत्र की वाहिकाओं में रक्त स्पंदित करते हैं।

20. The earliest composition in English "The Canterbury Tales" was composed by
अंग्रेजी की सर्वप्रथम रचना 'द कैंटरबरी टेल्स'___द्वारा रची गई।

(a) Dante/दांते
(b) Geoffrey Chaucer/जॉफ्रे चौसर
(c) Giovanni Boccaccio/जिओवन्नी बोकाकियो
(d) Miguel De Cervantes/मिगुअल डी सर्वेट्स

Ans. (b) : अंग्रेजी की सर्वप्रथम रचना 'द कैंटबरी टेल्स' जॉफ्रे चौसर द्वारा रची गई है। यह चौबीस कहानियों का एक संग्रह है।

21. Diabetes Insipidus is related to the hormone
डायबिटीज इन्सीपिडस_______हॉर्मोन से संबंधित है।

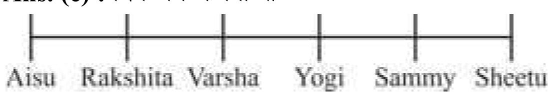
(a) Oxytocin/ऑक्सीटोसिन (b) Insulin/इंसुलिन
(c) ADH (d) FSH

Ans. (c) : डायबिटीज इन्सीपीड्स ADH (Antidiuretic Hormone) हॉर्मोन से संबंधित है। इस हॉर्मोन के कारण छोटी-छोटी रक्त धमनियों का संकीर्णन होता है एवं रक्तदाब बढ़ जाता है। यह शरीर में जल संतुलन को बनाये रखने में सहायक होता है।

22. Read the data given below and based on it answer the following questions.
Six classmates : Aisu, Rakshita, Sammy, Sheetu, Varsha, Yogi are to be seated in row facing North.
• Aisu prefers to sit in corners and will sit next to only Rakshita or Sheetu.
• Rakshita is to the second left of Yogi and likes to surround herself with people.
• Sheetu is to the third right Varsha.
Who is sitting to the just right of Yogi ?
दिए गए निम्न डाटा का अध्ययन करें और उस पर आधारित निम्न प्रश्नों के उत्तर दें :
छः सहपाठी : ईसु, रक्षिता, समी, शीतु, वर्षा और योगी उत्तर की ओर मुंह करके बैठे है।
• ईसु कोने में बैठना पसन्द करती है और केवल रक्षिता या शीतु के बगल में बैठेगी।
• रक्षिता, योगी के बाएँ ओर से दूसरी है और उसे खुद को लोगों से घिरे रहना पसंद है।
• शीतु, वर्षा के दाएँ ओर से तीसरे स्थान पर है।
योगी के दाएँ कौन बैठी है?

(a) Varsha/वर्षा (b) Sheetu/शीतु
(c) Sammy/समी (d) Aisu/ईसु

Ans. (c) : दिये गये कथनों से-



अतः Yogi के दाएँ समी (Sammy) है।

23. _______are added to grab the audience's attention as well as to reinforce the point that needs to be highlighted.
_______को श्रोताओं का ध्यान खींचने के लिए साथ ही साथ जिस बिंदु पर जोर दिया जाना है उसे दृढ़ करने के लिए जोड़ा जाता है।

(a) Animation effects/एनिमेशन प्रभाव
(b) Package for CD/सीडी के लिए पैकेज
(c) Screen views/स्क्रीन व्यू
(d) Transition effects/अंतरण प्रभाव

Ans. (a) : एनिमेशन प्रभाव को श्रोताओं का ध्यान खींचने के लिए साथ ही साथ जिस बिन्दु पर जोर दिया जाना है उसे दृढ़ करने के लिए जोड़ा जाता है। एनिमेशन के अन्तर्गत डिजाइनिंग, ड्राविंग, लेआउट बनाना तथा फोटो ग्राफिक्स के लिए इसका उपयोग किया जाता है।

24. Fixing the maximum size of land which could be owned by an individual is known as
एक व्यक्ति द्वारा मिल्कियत रखे जाने वाली भूमि के अधिकतम आकार को निश्चित करना ______ कहलाता है।

(a) Land Reforms/भूमि सुधार
(b) Co-operative Farming/सहकारी कृषि
(c) Land Celling/भूमि सीमा
(d) Zamindari System/जमींदारी प्रणली

Ans. (c) : एक व्यक्ति द्वारा मिल्कियत रखे जाने वाली भूमि के अधिकतम आकार को निश्चित करना भूमि सीमा कहलाता है।

25. PM-SAMPADA Scheme is to
PM-SAMPADA योजना ______के लिए है।

(a) Enhance oil processing sector in India/भारत में तेल प्रसंस्करण क्षेत्र को बढ़ाना
(b) Enhance vaccine production in India/भारत में टीका प्रसंस्करण क्षेत्र को बढ़ाना
(c) Enhance fodder processing sector in India/भारत में चारा प्रसंस्करण क्षेत्र को बढ़ाना
(d) Enhance food processing sector in India/भारत में खाद्य प्रसंस्करण क्षेत्र को बढ़ाना

Ans. (d): PM-SAMPADA योजना भारत में खाद्य प्रसंस्करण क्षेत्र को बढ़ाने के लिए है। इससे देश में न केवल खाद्य प्रसंस्करण क्षेत्र की वृद्धि को तीव्र गति प्राप्त होगी, बल्कि यह किसानों को बेहतर मूल्य दिलाने, तथा किसानों की आय को दुगुना करने, विशेष रूप से ग्रामीण क्षेत्रों में रोजगार के भारी अवसरों का सृजन करने में मदद करेगी।

26. Choose the best answer based on the given conversation.
Host : So here you are at last.
Guest : Hope I am not too late.
What does the guest want to convey ?
दी गई बातचीत के आधार पर सबसे अच्छा उत्तर चुनें।
होस्ट : तो आप यहाँ अंत में हैं।
अतिथि : आशा है कि मुझे बहुत देर नहीं हुई है।
अतिथि क्या बताना चाहता है ?

(a) He wanted to reach late/वह देर से पहुंचना चाहता था।
(b) He know the host does't like his coming late/वह जानता है कि होस्ट को उसका देर से आना पसंद नहीं है

(c) He hopes he is on time/उसे उम्मीद है कि वह समय पर है

(d) He knows it dosn't matter even if he is late/वह जानता है कि इससे कोई फर्क नहीं पड़ता, भले ही वह विलंबित क्यों न हो

Ans. (b) : दी गई बातचीत के आधार पर यह निष्कर्ष निकलता है कि अतिथि जानता है कि होस्ट को उसका देर से आना पसंद नहीं है।

27. The most distinctive feature of echinoderms is the presence of/ईचिनोडर्मस् की सबसे विशिष्ट विशेषता किसकी उपस्थिति में होती है ?

(a) Blood vascular system/रक्त वाहिका प्रणाली

(b) Water vascular system/जल वाहिका प्रणाली

(c) No vascular system/कोई वाहिका प्रणाली नहीं

(d) None of these/इनमें से कोई नहीं

Ans. (b) : ईचिनोडर्मस् की सबसे विशिष्ट विशेषता जल वाहिका प्रणाली में होती है। जल वाहिका प्रणाली की उपस्थिति के कारण भोजन के गमन, संचयन, परिवहन और श्वसन में मदद करती है।

28. The most densely populated Continent is
सबसे घनी आबादी वाला महाद्वीप है।

(a) North America/उत्तरी अमेरिका

(b) Africa/अफ्रीका

(c) Europe/यूरोप

(d) Asia/एशिया

Ans. (d) : सबसे घनी आबादी वाला महाद्वीप 'एशिया' है। एशिया विश्व का सबसे बड़ा महाद्वीप है। इसका क्षेत्रफल 44,584,100 वर्ग कि.मी. है, जो कि स्थलीय भाग का लगभग 30 प्रतिशत है। यूराल पर्वत कैस्पियन सागर, काकेशस पर्वत तथा काला सागर एशिया तथा यूरोप की सीमा बनाते हैं जबकि स्वेज नहर, लाल सागर एशिया एवं अफ्रीका के मध्य सीमा बनाते हैं।

29. Components of RFID are
RFID के घटक है

(a) Reader/रीडर

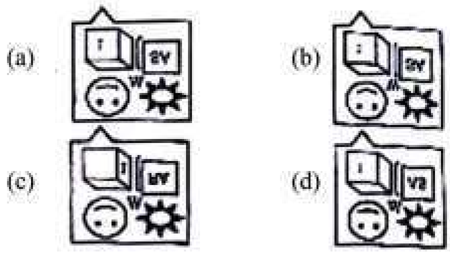
(b) Both (A) and (D)/ (A) और (D) दोनों

(c) Neither (A) nor (D)/ न तो (A) न ही (D)

(d) Processing device /प्रोसेसिंग डिवाइस

Ans. (b) : RFID के घटक रीडर और प्रोसेसिंग डिवाइस हैं। RFID (रेडियो फ्रीक्वेंसी आइडेंटिफिकेशन) एक प्रकार की निष्क्रिय वायरलेस तकनीक है जो किसी वस्तु या व्यक्ति की ट्रैकिंग और मैचिंग की अनुमति देता है।

30. Select the correct mirror image of the given figure when the mirror is placed at line AB.
दी गई आकृति का सही दर्पण प्रतिबिंब चुनिए जब दर्पण को रेखा AB पर रखा जाता है।



Ans. (b) : विकल्प 'b' प्रश्न आकृति का सही दर्पण प्रतिबिम्ब है।

31. If (x – 4) is the H.C.F of $(x^2 - x - 12)$ and $(x^2 - mx - 8)$, then the value of m is
यदि $(x^2 - x - 12)$ और $(x^2 - mx - 8)$, का महत्तम समापवर्तक (x – 4) है, तो m का मान क्या होगा ?

(a) 0 (b) 6
(c) 2 (d) 1

Ans. (c) : यदि (x – 4) समीकरण $(x^2 - x - 12)$ और $(x^2 - mx - 8)$ का महत्तम समापवर्तक है तो (x – 4) दोनों में उभयनिष्ठ होगा।
$x^2 - mx - 8$ में x का मान 4 रखने पर-

$$16 - 4m - 8 = 0$$
$$-4m = 8 - 16$$
$$m = 2$$

अतः m का मान 2 है।

32. In which methods the hard seed coat is ruptured or weakened by machine, hammer, scalpel to break the seed dormancy ?
बीज निष्क्रियता के कारण मशीन, हथौड़े, छुरी से तोड़ने के लिए किन विधियों से कठोर बीज कोट को तोड़ दिया जाता है या कमजोर कर दिया जाता है ?

(a) Scarification/स्कारिफिकेशन

(b) Verbalization /वर्बलाइजेशन

(c) Chilling/चिलिंग

(d) Startification/स्ट्रैटिफिकेशन

Ans. (a) : बीज निष्क्रियता के कारण मशीन, हथौड़े, छुरी से तोड़ने के लिए स्कारिफिकेशन विधियों से कठोर बीज कोट को तोड़ दिया जाता है या कमजोर कर दिया जाता है।

33. The non-paying users of the public goods are called/सार्वजनिक माल के भुगतानहीन प्रयोक्ता को ______कहते हैं।

(a) Public protectors/सार्वजनिक रक्षक

(b) Rivalrous/प्रतिस्पर्धी

(c) Free-riders/मुफ्त व्यापारी

(d) None of the above/उक्त में से कोई नहीं

Ans. (c) : सार्वजनिक माल के भुगतानहीन प्रयोक्ता को मुफ्त व्यापारी कहते हैं। सार्वजनिक वस्तुएँ केवल सरकार या निजी क्षेत्र तक ही सीमित नहीं हैं।

34. Who is the current Chief Justice of India ?
भारत के वर्तमान मुख्य न्यायाधीश कौन है ?

(a) A.M. Khanwilkar/ए.एम.खानविलकर

(b) N.V Ramana/एन.वी. रमना

(c) D.Y. Chandrachud/डी. वाई. चंद्रचूड़

(d) None of the above/उपरोक्त में से कोई नहीं

Ans. (b): प्रश्नकाल के दौरान भारत के मुख्य न्यायाधीश एन.वी. रमना थे। वर्तमान में भारत के मुख्य-न्यायाधीश धनंजय यशवंत चन्द्रचूड़ हैं। यह भारत के 50वें मुख्य न्यायाधीश है। ज्ञातव्य है अजय मानिकराव खानविलकर वर्तमान में दूसरे भारत के लोकपाल अध्यक्ष है।

35. In Document view ______displays text with character and paragraph formatting, but does not show headers and footers./डाक्यूमेंट व्यू में, ________कैरेक्टर और पैराग्राफ प्ररूपण के साथ पाठ्य दर्शाता है परन्तु हैडर और फूटर नहीं दिखाता ।

(a) Normal view/सामान्य व्यू
(b) Thumbnails/थंबनेल्स
(c) Print layout view/प्रिंट लेआउट व्यू
(d) Web layout view/वेब लेआउट व्यू

Ans. (a) : डाक्यूमेंट व्यू में सामान्य व्यू कैरेक्टर और पैराग्राफ प्रारूपण के साथ पाठ्य दर्शाता है परन्तु हैडर और फूटर नहीं दिखाता । हैडर और फुटर उस सामग्री को शामिल करने के लिए उपयोगी होते हैं जिसे आप किसी डाक्यूमेंट के प्रत्येक पृष्ठ पर दिखाना चाहते हैं जैसे आपका नाम, डाक्यूमेंट का शीर्षक या पृष्ठ संख्या।

36. 5-8% solution of acetic acid in water is called जल में एसिटिक अम्ल का 5-8% विलयन ______ कहलाता है।

(a) Vinegar/विनेगर
(b) Glacial acetic acid/ग्लेसियल एसिटिक अम्ल
(c) Muriatic acid/म्यूरिएटिक अम्ल
(d) Carbonic acid/कार्बोनिक अम्ल

Ans. (a) : जल में एसिटिक अम्ल का 5-8प्रतिशत विलयन विनेगर कहलाता है। सिरका (विनेगर) प्रकृति में अम्लीय है जिसका PH मान लगभग 2.5 है। इसका उपयोग खाद्य संरक्षक के रूप में किया जाता है।

37. If below letters are rearranged, the meaningful word formed is TAOBIROPN यदि नीचे दिए अक्षरों को पुनः व्यवस्थित किया जाए तो बनने वाला सार्थक शब्द है TAOBIROPN

(a) PROMOTION (b) PROFOUND
(c) PROBATION (d) PROMINENT

Ans. (c) : दिये गए अक्षर समूह TAOBIROPN से सार्थक शब्द PROBATION बनेगा।

38. Inflation is state of मुद्रास्फीति _____एक स्थिति है।

(a) Low prices/निम्न मूल्य
(b) Rising prices/बढ़ते मूल्य
(c) Medium price/मध्यम मूल्य
(d) High price/उच्च मूल्य

Ans. (b) : मुद्रास्फीति बढ़ते मूल्य की एक स्थिति है। जब मांग और आपूर्ति में असंतुलन पैदा होता है तो वस्तुओं एवं सेवाओं की कीमतें बढ़ जाती है। कीमतों में इस वृद्धि को मुद्रास्फीति कहते हैं। भारत अपनी मुद्रास्फीति की गणना दो मूल्य सूचियों के आधार पर करता है - (1) थोक मूल्य सूचकांक एवं (2) उपभोक्ता मूल्य सूचकांक।

39. ______is a presentation containing Power-Point masters with custom for matting founts, a colour scheme, placeholder for text, graphics animations and so on./_______एक प्रस्तुति है जिसमें कस्टम फॉर्मेटिंग, फॉन्ट, एक रंग योजना, पाठ्य, ग्राफिक, एनीमेशन और अन्यों के लिए स्थान धारक के साथ पॉवरप्वाइंट मास्टर्स होता है।

(a) Auto space/ऑटो स्पेस
(b) Toolbar/टूल बार
(c) Template/टेम्पलेट
(d) Auto content/ऑटो कंटेंट

Ans. (c) : टेम्पलेट एक प्रस्तुत है जिसमें कस्टम फार्मेटिंग फान्ट, एक रंग योजना, पाठ्य, ग्राफिक, एनीमेशन और अन्यों के लिए स्थान धारक के साथ पॉवर प्वाइंट मास्टर्स होता है। यह एक फाइल है जो एक नए दस्तावेज के लिए एक प्रारंभिक बिंदु के रूप मे कार्य करता है।

40. Expansion of U.G.C U.G.C. का विस्तार रूप क्या है ?

(a) University Grants Commission/यूनिवर्सिटी ग्रांट्स कमीशन
(b) Union Government Commission/यूनियन गवर्नमेंट कमीशन
(c) University Grant Corporation/यूनिवर्सिटी ग्रांट कार्पोरेशन
(d) None of the above/उक्त में से कोई नहीं

Ans. (a) : U.G.C. का विस्तार रूप यूनिवर्सिटी ग्रांट्स कमीशन है। विश्वविद्यालय अनुदान आयोग (U.G.C.) 28 दिसम्बर, 1953 अस्तित्व में आया। वर्तमान में यह उच्चतर शिक्षा का एक महत्वपूर्ण स्तंभ बन गया है। जिसे 1956 में एक अधिनियम द्वारा भारत सरकार का एक वैधानिक अंग बना दिया गया।

41. If $\frac{4}{5}$ of a cistern is filled in 1 minute, how much more time will be required to fill the rest of it ? अगर एक टंकी का $\frac{4}{5}$ भाग 1 मिनट में भर जाता है, तो शेष को भरने में कितना समय लगेगा ?

(a) 10 second/10 सेकण्ड
(b) 20 second/20 सेकण्ड
(c) 15 second/15 सेकण्ड
(d) 12 second/12 सेकण्ड

Ans. (c) : टंकी का $\frac{4}{5}$ भाग भरता है = 1 मिनट में

टंकी का 1/5 (शेष) भाग भरता है $=\frac{1}{4/5}\times\frac{1}{5}$

$=\frac{5}{4}\times\frac{1}{5}=\frac{1}{4}$ मिनट $=\frac{1}{4}\times 60$

= 15 सेकण्ड

42. Total number of Krishi Vigyan Kendras Haryana हरियाणा में कृषि विज्ञान केन्द्र की कुल संख्या है

(a) 17 (b) 20
(c) 19 (d) 18

Ans. (d) : हरियाणा में कृषि विज्ञान केन्द्र की कुल संख्या 18 है। कृषि विज्ञान केन्द्र भारत में कृषि विस्तार केन्द्र है। जबकि देश में कुल 731 कृषि विज्ञान केन्द्र (KVK) है।

43. How many 5's are there in the following sequence which are immediately followed by 3 but not immediately preceded by 7?
निम्नलिखित श्रृंखला में कितने 5 है जिनके तुरंत बाद 3 परन्तु पहले 7 नहीं है।
89532538556873357753653357 38

(a) One/एक (b) Four/चार
(c) Three/तीन (d) Two/दो

Ans. (c) : दी गई श्रृंखला इस प्रकार है–
8 [953] [253]8556873357753 [653]35738
अत: श्रृंखला से स्पष्ट है कि 3 ऐसे समूह जो प्रश्नगत शर्तों को पूरा करते हैं।

44. Which of the following is not a parasite ?
निम्नलिखित में से कौन-सा एक परजीवी नहीं है ?

(a) Tapeworm/फीताकृमि
(b) Female mosquito/मादा मच्छर
(c) Liver fluke/लीवर फ्ल्यूक
(d) Lice/जूं

Ans. (b) : मादा मच्छर एक परजीवी नहीं है। परजीवी से आशय उन सूक्ष्म जीवों से होता है, जो किसी अन्य जीवों पर आश्रित होकर अपना भोजन प्राप्त करते हैं।

45. What is the number that should replace the question mark ?
दिए गए प्रश्न चिह्न के स्थान पर कौन सी संख्या होगी?

6	8	12
10	2	5
15	4	?

(a) 11 (b) 20
(c) 15 (d) 14

Ans. (c) : जिस प्रकार,
स्तम्भ- I -: $6 \times 10 = 60$, $15 \times \boxed{4} = 60$
स्तम्भ-II -: $8 \times 2 = 16$, $4 \times \boxed{4} = 16$
उसी प्रकार,
स्तम्भ- III-: $12 \times 5 = 60$, $\boxed{?} \times \boxed{4} = 60$
$? \times 4 = 60$
$\boxed{? = 15}$
इस प्रकार ? का मान 15 है।

46. The technique in which the semen collected from a healthy donor is artificially introduced either into the vagina or into the uterus of the female is called
वह तकनीक जिसमें एक स्वस्थ दानकर्ता में एकत्रित किया हुआ वीर्य माता की गर्भाशयग्रीवा या गर्भाशय में कृत्रिम रूप से डाला जाता है,______कहलाता है।

(a) Artificial insemination/कृत्रिम गर्भाधान
(b) Artificial Dissemination/कृत्रिम प्रसार
(c) Ejaculation/स्खलन
(d) Natural insemination/प्राकृतिक गर्भाधान

Ans. (a) : वह तकनीक जिसमें एक स्वस्थ दानकर्ता से एकत्रित किया हुआ वीर्य मादा की गर्भाशयग्रीवा या गर्भाशय में कृत्रिम रूप से डाला जाता है, कृत्रिम गर्भाधान कहलाता है। भारत में वर्ष 1939 में सर्वप्रथम पैलेस डेयरी फार्म मैसूर में कृत्रिम गर्भाधान का प्रयोग किया गया था।

47. The group of official languages of UNO is
संयुक्त राष्ट्र संघ की अधिकारिक भाषाओं का समूह है

(a) Latin, English, French, Russian, Spanish, Arabic/लैटिन, अंग्रेजी, फ्रेंच, रूसी, स्पेनिश, अरबी
(b) Chinese, English, French, Russian, Spanish, Greek/चीनी, अंगेजी, फेंच, रूसी, स्पेनिश, ग्रीक
(c) Chinese, English, French, Russian, Spanish, Arabic/चीनी, अंग्रेजी, फेंच, रूसी, स्पेनिश, अरबी
(d) Greek, English, French, Russian, Spanish, Latin/ग्रीक, अंग्रेजी, फ्रेंच, रूसी, स्पेनिश, लैटिन

Ans. (c) : संयुक्त राष्ट्र संघ की आधिकारिक भाषाओं का समूह- चीनी, अंग्रेजी, फ्रेंच, रूसी, स्पेनिश तथा अरबी हैं। संयुक्त राष्ट्र वर्ष 1945 में स्थापित एक अंतर्राष्ट्रीय संगठन है। वर्तमान में इसमें शामिल सदस्य राष्ट्रों की संख्या 193 है।

48. There are only _____offences in the IPC which are punishable with death./आईपीसी में केवल _______ अपराध है जिनका दंड मृत्यु है।

(a) 5 (b) 8
(c) 7 (d) 6

Ans. (b) : आईपीसी में केवल 8 अपराध है, जिनका दंड मृत्यु है। मृत्युदण्ड विश्व में किसी भी तरह के दंड कानून के तहत किसी व्यक्ति को दी जाने वाली उच्चतम सजा होती है।

49. _______is an alloy of Pb and Sn, which has a low melting point.
_______Pb और Sn की एक मिश्रधातु है, जिसका एक निम्न गलनांक है।

(a) Brass/पीतल (b) Pewter/प्यूटर
(c) Bronze/कांसा (d) Solder/सोल्डर

Ans. (d) : सोल्डर Pb और Sn की एक मिश्रधातु है, जिसका एक निम्न गलनांक है। यह एक जोड़ने की प्रक्रिया है जिसका उपयोग सोल्डर को पिघलाकर विभिन्न प्रकार की धातुओं को एक साथ जोड़ने के लिए किया जाता है।

50. At what time, between 8 and 9 O'clock, is the angle between the minute hand and the hour hand in 80°?/कितने बजे, 8 और 9 बजे के बीच में, एक घड़ी में मिनट और घंटे वाली सूई के बीच का कोण 80° होगा ?

(a) 8 hours $58\frac{2}{11}$ minutes/8 बजकर $58\frac{2}{11}$ मिनट
(b) Both (a) and (d)/(a) और (d) दोनों

(c) 8 hours $43\frac{3}{11}$ minutes/8 बजकर $43\frac{3}{11}$ मिनट

(d) 8 hours $29\frac{1}{11}$ minutes/8 बजकर $29\frac{1}{11}$ मिनट

Ans. (b) : '8 और 9 बजे के बीच में' का अर्थ है '8 बजकर कुछ मिनट'

सूत्र– $\boxed{\text{कोण} = \frac{11}{2}\times \text{ मिनट} \sim 30\times \text{घंटा}}$

$80 = \frac{11}{2}\times \text{ मिनट} \sim 30 \times 8$

$\frac{11}{2}\times \text{ मिनट} = 80 + 240 = 320$

$\text{मिनट} = 320\times\frac{2}{11} = \frac{640}{11}$

$\text{मिनट} = 58\frac{2}{11}$

अर्थात, 8 बजकर $58\frac{2}{11}$ मिनट पर 80° का कोण मिनट एवं घण्टे वाली सूई के बीच बनेगा।

और $80 = 30 \times 8 - \frac{11}{2}\times \text{ मिनट}$

$\frac{11}{2}\times \text{ मिनट} = 240 - 80 = 160$

$\text{मिनट} = 160\times\frac{2}{11} = \frac{320}{11}$

$\text{मिनट} = 29\frac{1}{11}$

अर्थात् 8 बजकर $29\frac{1}{11}$ मिनट पर भी मिनट एवं घण्टे वाली सूई के बीच 80° का कोण बनेगा।

51. The Head Office of National Housing Bank (NHB) is situated at/राष्ट्रीय आवास बैंक (NHB) का प्रधान कार्यालय स्थित है

(a) Kolkata/कोलकाता

(b) New Delhi/नई दिल्ली

(c) Mysore/मैसूर

(d) None of the above/उपरोक्त में से कोई भी नहीं

Ans. (b) : राष्ट्रीय आवास बैंक (NHB) का प्रधान कार्यालय नई दिल्ली में स्थित है। इसकी स्थापना राष्ट्रीय आवास बैंक अधिनियम, 1987 के अंतर्गत 9 जुलाई, 1988 को की गई।

52. ______is an application, which prevents certain outside connections from entering into the Network.
_______एक एप्लीकेशन है, जो नेटवर्क में प्रवेश करने से कुछ बाहरी कनेक्शन को रोकती है।

(a) Fire wall/फायर वाल

(b) Digital signature/डिजीटल हस्ताक्षर

(c) Security police/सेक्यूरिटी पॉलिसी

(d) Data recovery/डाटा रिकवरी

Ans. (a): फायर वाल एक एप्लीकेशन है, जो नेटवर्क में प्रवेश करने से कुछ बाहरी कनेक्शन को रोकती है। यह एक प्रकार का साइबर सुरक्षा उपकरण है जिसका उपयोग किसी नेटवर्क पर ट्रैफिक को फिल्टर करने के लिये किया जाता है।

53. It is the activity of someone becoming a part of a group rather than a separate entity
एक अलग इकाई बनने के बजाय किसी समूह का हिस्सा बनने की गतिविधि है

(a) Assimilation/मिलाना (b) Adaptation/अनुकूलन

(c) Cohesion/एकजुटना (d) Integration/एकीकरण

Ans. (a) : एक अलग इकाई बनने के बजाय किसी समूह का हिस्सा बनने की गतिविधि को मिलना कहते हैं।

54. The theme of Paralympics, was
पैरालिम्पिक्स का केन्द्रीय भाव था

(a) World inspired by the Paralympics one where many shine/वर्ल्ड इंस्पायर्ड बाइ द पैरालिम्पिक्स, वन व्हेयर मैनी शाइन

(b) World inspired by the Paralympics we were differences shine/वर्ल्ड इंस्पायर्ड बाइ द पैरालिम्पिक्स, वी वेयर डिफरेंसेज शाइन

(c) World inspired by the Paralympics, one for differences shine/वर्ल्ड इंस्पायर्ड बाइ द पैरालिम्पिक्स, वन फॉर डिफरेंसज शाइन

(d) World inspired by the Paralympics, one where differences shine/ वर्ल्ड इंस्पायर्ड बाइ द पैरालिम्पिक्स, वन व्हेयर डिफरेंसज शाइन

Ans. (d) : पैरालिम्पिक्स का केन्द्रीय भाव 'वर्ल्ड इंस्पायर्ड बाइ द पैरालिम्पिक्स, वन व्हेयर डिफरेंसेस शाइन' है। पैरालिम्पिक 2020 का शुभंकर सोमेटी है, जो चेरी ब्लॉसम सोमेइयोशिनों के नाम से जाना जाता है।

55. A fairly large area of arable land in the irrigated zones of India is becoming saline because of
भारत के सिंचित क्षेत्रों में कृषि योग्य भूमि का काफी बड़ा क्षेत्र किस कारण से खारा होता जा रहा है ?

(a) Over irrigation /अधिक सिंचाई

(b) Cultivation of same crop/लगातार एक ही फसल की खेती

(c) Continuous croping/निरंतर फसल बुवाई

(d) Use of excess fertilizers/ अधिक उर्वरकों का उपयोग

Ans. (a) : भारत के सिंचित क्षेत्रों में कृषि योग्य भूमि का काफी बड़ा क्षेत्र अधिक सिंचाई वाली शुष्क जलवायु में केशिका क्रिया होती है जिससे मिट्टी की ऊपरी परत पर लवण का जमाव होता है जिससे यह खारी हो जाती है।

56. In this question, two statements are given followed by two conclusion. Choose the Conclusion (s) which best fit (s) logically :
Statements :
1. Some statements are paragraph.
2. Some stories are not paragraph.

Conclusions:
I. No story is paragraph.
II. Some statements are not story.
इस प्रश्न में, दो कथन दिए गए हैं जिनके बाद दो निष्कर्ष दिए गए हैं। वे निष्कर्ष चुनिए जो तार्किक रूप से सर्वोत्तम सटीक बैठते हैं।
कथन :
1. कुछ कथन परिच्छेद है।
2. कुछ कहानियाँ परिच्छेद नहीं है।
निष्कर्ष :
I. कोई कहानी परिच्छेद नहीं है।
II. कुछ कथन कहानी नहीं है।

(a) Only conclusion II follows/केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(b) Both conclusions I and II follows/दोनों I और II निष्कर्ष अनुसरण करते है।
(c) None of the conclusion follow/कोई निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता है।
(d) Only conclusion I follows/केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।

Ans. (c) : प्रश्नानुसार,
निष्कर्ष (I). कोई कहानी परिच्छेद नहीं है।
कथन -2 द्वारा यह स्पष्ट है कि 'कुछ कहानियाँ परिच्छेद नहीं है' परन्तु यह स्पष्ट नहीं है कि 'कोई कहानी परिच्छेद नहीं है।' अतः यह अनुसरण नहीं करता है।
निष्कर्ष (II) -: 'कुछ कथन कहानी नहीं है।'
कथन -1 और कथन -2 द्वारा यह स्पष्ट नहीं है कि 'कुछ कथन कहानी नहीं है।' अतः निष्कर्ष- II अनुसरण नहीं करता है।

57. 15 laborers can fill 35 boxes in 7 days. How many laborers can fill 65 boxes in 5 days?
15 मजदूर 7 दिनों में 35 पेटी भर सकते हैं। 5 दिनों में कितने मजदूर 65 पेटी भर सकते हैं ?

(a) 39 (b) 13
(c) 45 (d) 66

Ans. (a) :
$$\frac{M_1D_1}{W_1} = \frac{M_2D_2}{W_2}$$ से,
$$\frac{15\times7}{35} = \frac{5\times M_2}{65}$$
$M_2 = 39$ मजदूर

58. The system memory on the motherboard is arranged in groups called the
मदरबोर्ड पर मेमोरी सिस्टम समूहों में व्यवस्थित है, जिसे ______कहते हैं।

(a) Memory chunks/मेमोरी चंक
(b) Storage banks/स्टोरेज बैंक
(c) Memory banks/मेमोरी बैंक
(d) Storage chunks/स्टोरेज चंक

Ans. (c): मदर बोर्ड पर मेमोरी सिस्टम समूहों में व्यवस्थित है जिसे मेमोरी बैंक कहते हैं। यह कम्प्यूटर मेमोरी के भीतर तार्किक भंडारण है जिसका उपयोग अक्सर उपयोग किए जाने वाले डेटा को संगृहीत करने और पुनःप्राप्त करने के लिए किया जाता है।

59. It refers to the pattern of interrelations between individuals/यह व्यक्तियों के बीच अंतरसंबंधों के पैटर्न को संदर्भित करता है

(a) Socialisation/समाजीकरण
(b) Social role/सामाजिक भूमिका
(c) Social institution/सामाजिक संस्था
(d) Social structure/सामाजिक संरचना

Ans. (d) : सामाजिक संरचना व्यक्तियों के बीच अन्तरसंबंधों के पैटर्न को संदर्भित करता है। यह अनेक सामाजिक समूहों समितियों, संस्थाओं तथा व्यक्तियों की प्रस्थिति और भूमिका को प्रभावित करने वाले नियमों और मूल्यों की एक क्रमबद्धता है।

60. 63rd Gramy Awards ceremony was held in
63वां ग्रैमी अवार्ड समारोह ______में हुआ।

(a) Montreal/मांट्रियल
(b) New York/न्यूयॉर्क
(c) London/लंदन
(d) Los angeles/लॉस एंजेल्स

Ans. (d) : 63वाँ वार्षिक ग्रैमी अवार्ड्स 2021 समारोह लॉस एंजिल्स में 14 मार्च, 2021 को आयोजित किया गया था। 4 फरवरी, 2024 को 66वें ग्रैमी अवॉर्ड समारोह का आयोजन अमेरिका के लॉस एंजेल्स में किया गया।

61. The monarch butterfly is highly distasteful to its predator the butterfly acquires this chemical
मोनार्क तितली अपने शिकारी के लिए उच्च रूप से स्वादहीन होती है ; तितली इस रसायन को ______ग्रहण करती है।

(a) during its caterpillar stage by feeding on a poisonous weed/एक विषावत खरपतवार को खाकर अपनी इल्ली प्रावस्था के दौरान
(b) during its caterpillar stage by feeding on a nonpoisonous weed/एक विषहीन खरपतवार को खाकर अपनी इल्ली प्रावस्था के दौरान
(c) during its adult stage by feeding on a nonpoisonous weed/एक विषहीन खरपतवार को खाकर अपनी वयस्क प्रावस्था के दौरान
(d) during its adults stage by feeding on a poisonous weed/एक विषावत खरपतवार को खाकर अपनी वयस्क प्रावस्था के दौरान

Ans. (a) : गोनार्क तितली अपने शिकारी के लिए उच्च रूप से स्वादहीन होती है। तितली इस रसायन को एक विषाक्त खरपतवार को खाकर अपनी इल्ली प्रावस्था के दौरान ग्रहण करती है।

62. If Monday falls on 5th of month, then which day will fall three days after the 26th ?
यदि महीने की 5 तारीख को सोमवार पड़ता है तो 26 तारीख के तीन दिन बाद कौन-सा दिन पड़ेगा ?

(a) Thursday/बृहस्पतिवार
(b) Monday/सोमवार
(c) Tuesday/मंगलवार
(d) None of the above/उपरोक्त में से कोई नहीं

Ans. (a) : प्रश्नानुसार,
महीने की 5 तारीख को 'सोमवार' पड़ता है तो 26 तारीख को भी 'सोमवार' होगा तब सोमवार के तीन दिन के बाद का दिन 'बृहस्पतिवार' होगा।

63. Which of the following coins are called as small coins ?/निम्नलिखित में से कौन-सा सिक्का छोटे सिक्के कहलाते हैं ?
(a) Coins upto 50 paise/50 पैसे तक के सिक्के
(b) Coins upto 25 paise /25 पैसे तक के सिक्के
(c) Coins upto 01 rupee /01 रूपये तक के सिक्के
(d) None of the above/उपरोक्त में से कोई नहीं

Ans. (a): वर्तमान में चलन में सबसे छोटा सिक्का 50 पैसा का है।

64. Most of the sources of energy we use represent stored solar-energy. Which of the following is not ultimately derived from the sun's energy ?
हमारे द्वारा प्रयुक्त अधिकांश स्रोत भंडारित सौर ऊर्जा दर्शाते हैं। निम्नलिखित में से कौन-सा अंततः सूर्य से ऊर्जा नहीं लेता ?
(a) Geothermal energy/भूतापीय ऊर्जा
(b) Bio-mass/जैव भार
(c) Nuclear energy/नाभिकीय ऊर्जा
(d) Wind energy/पवन ऊर्जा

Ans. (c) : हमारे द्वारा प्रयुक्त अधिकांश स्रोत भंडारित सौर ऊर्जा दर्शाते हैं। भूतापीय ऊर्जा, पवन ऊर्जा, तथा जैव भार ये सभी ऊर्जा प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से सूर्य से आती है, जबकि नाभिकीय ऊर्जा परमाणुओं के संयोजन या विखण्डन प्रक्रिया द्वारा उत्पन्न की जाती है।

65. The Sanskrit word 'varna' means
संस्कृत शब्द 'वर्ण' का अर्थ है
(a) Describe/वर्णन करना (b) Unique/अद्वितीय
(c) Difference/अंतर (d) Colour/रंग

Ans. (d) : संस्कृत शब्द 'वर्ण' का अर्थ 'रंग' होता है। इसका अन्य अर्थ अक्षर तथा जाति भी होता है।

66. In cyber law terminology 'DoS' means
साइबर कानून की शब्दावली में 'DoS' का मतलब है
(a) Denial of service/डिनाइल ऑफ सर्विस
(b) Distant Operator Service/डिस्टेंट ऑपरेटर सर्विस
(c) Disc Operating system/डिस्क ऑपरेटिंग सिस्टम
(d) None of these/इनमें से कोई नहीं

Ans. (a) : साइबर कानून की शब्दावली में 'DoS' का विस्तृत रूप ''डिनाइल ऑफ सर्विस'' होता है। यह एक प्रकार का साइबर हमला है जिसका उद्देश्य किसी कम्प्यूटर सिस्टम या नेटवर्क को बाधित करना ताकि वैध उपयोगकर्ता उस तक पहुँच न सकें।

67. Which of the following state Governments has launched "Rajiv Gandhi Grameen Bhumihin Majdur Nyay Yojana" for land less labourers ?
निम्नलिखित में से कौन-सी राज्य सरकारों ने ''राजीव गाँधी ग्रामीण भूमिहीन मजदूर न्याय योजना'' भूमिहीन श्रमिकों के लिए शुरू की है ?
(a) Arunanchal Pradesh/अरुणाचल प्रदेश
(b) Sikkim/सिक्कम
(c) Chhattisgarh/छत्तीसगढ़
(d) None of the above/उपरोक्त में से कोई नहीं

Ans. (c) : राजीव गाँधी ग्रामीण भूमिहीन मजदूर न्याय योजना छत्तीसगढ़ सरकार द्वारा वित्तीय वर्ष 2021-22 में प्रारम्भ की गई है। इस योजना का मुख्य उद्देश्य ग्रामीण क्षेत्र में भूमिहीन कृषि मजदूर परिवारों की पहचान करना तथा भूमिहीन कृषि परिवारों को वार्षिक आधार आर्थिक अनुदान उपलब्ध कराना है। इसके तहत प्रत्येक परिवार को 6000 रूपये की आर्थिक सहायता दी जाती है। इस योजना का क्रियान्वयन राजस्व विभाग द्वारा किया जाता है।

68. If the day before yesterday was Thursday, when will Sunday be ?
परसों गुरूवार था तो रविवार कब होगा ?
(a) Today/आज
(b) Yesterday/बीता हुआ कल
(c) Tomorrow/कल
(d) Two days after today/आज के बाद दो दिन

Ans. (c) : यदि परसों गुरूवार था तो आज शनिवार है तथा रविवार 'कल' होगा।

69. On dividing 50 into two parts such that the sum of their reciprocals is $\frac{1}{12}$, we get the parts as
50 को दो भागों में इस प्रकार विभाजित की जाए की उनके व्युत्क्रमों का योग $\frac{1}{12}$ है, दो भाग इस प्रकार है
(a) 36, 14 (b) 20, 30
(c) 28, 22 (d) 24, 26

Ans. (b) : माना 50 के दो भाग a व b है।
प्रश्नानुसार,
$a + b = 50$ ---------- (i)
और $\frac{1}{a}+\frac{1}{b}=\frac{1}{12}$ ------- (ii)
समी. (i) का मान समी. (ii) में रखने पर
$\frac{a+b}{ab}=\frac{1}{12} \Rightarrow \frac{50}{ab}=\frac{1}{12}$
$ab = 600$
समी. (i) से $\rightarrow b = 50 - a$
$ab = 600$ में b का मान रखने पर-
$a(50 - a) = 600$
$a^2 - 50a + 600 = 0$
$(a - 30)(a - 20) = 0$
$a = 30, 20$
$a = 30 \Rightarrow b = 20$
$a = 20 \Rightarrow b = 30$
अर्थात् 50 के दो भाग 30 और 20 है।

70. _____are the programs that generate threats to the computer system and precious data.
_____वे प्रोग्राम है, जो कंप्यूटर सिस्टम और मूल्यवान डाटा के लिए खतरा उत्पन्न करते हैं।

(a) Hacker/हैकर
(b) Virus/वायरस
(c) Malicious codes/हानिकारक कूट
(d) Cracker/क्रैकर

Ans. (c) : हानिकारक कूट वे प्रोग्राम है, जो कम्प्यूटर सिस्टम और मूल्यवान डाटा के लिए खतरा उत्पन्न करते हैं। यह कम्प्यूटर प्रोग्राम, फाइलों और बुनियादी ढाँचे की मौजूदा प्रोग्रामिंग में परिवर्तन या ऐड-ऑन-लिखकर बनाया जाता है।

71. According this Fundamental Right of Indian Constitution child/forced labour is abolished
भारतीय संविधान के किस मौलिक अधिकार के तहत बाल श्रम को समाप्त कर दिया गया है ?

(a) Right to Equality/समानता का अधिकार
(b) Right against Exploitation/शोषण के खिलाफ अधिकार
(c) Right to Education/शिक्षा का अधिकार
(d) Right Constitutional Remedies/संवैधानिक उपचार का अधिकार

Ans. (b) : भारतीय संविधान का अनुच्छेद 23 एवं 24 शोषण के विरुद्ध अधिकार एक मौलिक अधिकार है। इसके तहत अनुच्छेद - 23 में मानव तस्करी, बेगार (बलात् श्रम) वेश्यावृत्ति आदि पर प्रतिबंध लगाया गया है। जबकि अनुच्छेद-24 किसी फैक्ट्री, खान अथवा अन्य परिसंकटमय गतिविधियों में 14 वर्ष में कम उम्र के बच्चों के नियोजन का प्रतिबंध करता है।

72. The difference between 89% of a number and 73% of the same number is 448. What is 49% of that number?
एक संख्या के 89% और उसी संख्या के 73% के बीच का अंतर 448 है। उस संख्या का 49% क्या है ?

(a) 1426 (b) 1124
(c) 1218 (d) 1372

Ans. (d) : माना संख्या x है।
प्रश्नानुसार,

$$x \times \frac{89}{100} = \frac{89x}{100}$$

और $$x \times \frac{73}{100} = \frac{73x}{100}$$

$$\frac{89x}{100} - \frac{73x}{100} = 448$$

$$16x = 448 \times 100$$

$$x = 2800$$

$$x \times \frac{49}{100} = 2800 \times \frac{49}{100} = 1372$$

अर्थात् वह संख्या 1372 है।

73. Kappa and Delta variants of Covid-19 was first identified in which country ?
कोविड-19 की कप्पा और डेल्टा किस्में पहली बार किस देश में पहचाने गए ?

(a) Bangladesh/बांग्लादेश
(b) India/भारत
(c) Brazil/ब्राजील
(d) None of the above/उक्त मं से कोई नहीं

Ans. (b) : कोविड-19 की कप्पा एवं डेल्टा वैरिएंट सर्वप्रथम 2020 मे भारत में पहचाने गए। संयुक्त राष्ट्र स्वास्थ्य एजेंसी ने कोविड-19 के B1.617.1 वैरिएंट को कप्पा तथा B1.617.2 वैरिएंट को डेल्टा नाम दिया है।

74. What is the minimum number of cuts required to cut a cube into 150 pieces ?
एक घन को 150 टुकड़ों में काटने के लिए वांछित काट की न्यूनतम संख्या है

(a) 17 (b) 15
(c) 16 (d) 13

Ans. (d) : प्रश्नानुसार,
कुल टुकड़ों की संख्या $= (l + 1)(m + 1)(n + 1)$
जहाँ, (l, m, n,) प्रत्येक विमा पर वांछित काट की संख्या,
$(l + 1)(m + 1)(n + 1) = 150 = 5 \times 5 \times 6$
तुलना करने पर –
$l + 1 = 5$ $m + 1 = 5$ $n + 1 = 6$
$\boxed{l = 4}$ $\boxed{m = 4}$ $\boxed{n = 5}$
न्यूनतम कुल वांछित काटो की संख्या $= 4 + 4 + 5 = 13$

75. _____deals with combating terrorist financing.
_____आतंकवाद वित्तीयन से लड़ने से संबंधित है।

(a) Import and Export (Control) Act, 1947/आयात व निर्यात (नियंत्रण) अधिनियम, 1947
(b) Unlawful Activities (Prevention) Act, (UAPA) 1967/अनलॉफुल एक्टिविटीस (प्रिवेंशन) एक्ट (UAPA), 1967
(c) Prevention of Corruption Act, 1988 /भ्रष्टाचार अधिनियम की रोकथाम, 1988
(d) None of these/इनमें से कोई नहीं

Ans. (b) : गैरकानूनी गतिविधि रोकथम अधिनियम (Unlawful Activities Prevention Act - UAPA), 1967 आतंकवाद वित्तीयन से लड़ने से संबंधित है। इसे 1967 में लागू किया गया था। वर्ष 2004 तथा वर्ष 2008 में इसे आतंकवाद विरोधी कानून के रूप में संशोधित किया गया था।

76. Dr. Rajendra Prasad Agriculture University, adopted a model in Madhubani to check pollution in villages. It is/डॉ. राजेन्द्र प्रसाद कृषि विश्वविद्यालय ने गाँवों में प्रदूषण पर रोक हेतु मधुबनी में एक मॉडल अपनाया है। वह है

(a) Sarala model/सरला मॉडल
(b) Delhi model/दिल्ली मॉडल
(c) Suction model/सक्शन मॉडल
(d) Sukhet model/सुखेत मॉडल

Ans. (d): डा. राजेन्द्र प्रसाद कृषि विश्वविद्यालय ने गाँवों में प्रदूषण पर रोक हेतु मधुबनी से 'सुखेत मॉडल' को अपनाया है। इस मॉडल के तहत गाँव के किसानों से गोबर, खेत से निकलने वाला कचरा तथा घरेलू कचरा एकत्र किया जाता है। इसके बदले में ग्रामीणों को रसोई गैस के लिए पैसा दिया जाता है तथा एकत्रित कूड़े के निस्तारण के लिए वर्मी कम्पोस्ट बनाने का भी कार्य किया जाता है।

77. The smaller the______the sharper will be the image when displayed on the monitor.
______जितना छोटा होगा, मॉनीटर पर दर्शाए जाने पर प्रतिबिंब उतना स्पष्ट होगा।

(a) Pseudo color/छद्म रंग
(b) Aspect ratio/पहलू अनुपात
(c) Refresh rate/रिफ्रेश दर
(d) Dot pitch/डॉट पिच

Ans. (d) : डॉट पिच विजुअल डिस्प्ले तकनीक में अलग-अलग पिक्सेल के बीच की दूरी के लिए एक शब्द है। इसकी गणना अलग-अलग पिक्सेल की एक दूसरे से निकटता को मापकर की जाती है। डॉट पिच जितना छोटा होगा, मॉनीटर पर दर्शाए जाने पर प्रतिबिम्ब उतना ही स्पष्ट होगा।

78. A belt of marshy ground and vegetation on the lower parts of the alluvial fans is called as
जलोढ़ पंखे के निचले भाग पर दलदली भूमि और वनस्पतियों की एक पेटी कहलाती है।

(a) Terai/तराई (b) Plateau/पठार
(c) Playa/प्लाया (d) Humus/ह्यूमस

Ans. (a) : जलोढ़ पंख बालू, बजरी तथा अन्य निक्षेपों की पंखे की आकृति की एक संहति जिसका शीर्ष ऊर्ध्व प्रवाही और ढाल उत्तल होता है। इसका निर्माण तब होता है जब कोई बहने वाली नदी किसी खुले मैदान या घाटी में प्रवेश करती है और अपने साथ लाये गये अवसादों को जमा कर देती है। जलोढ़ पंखे के निचले भाग पर दलदली भूमि और वनस्पत्तियों की एक पेटी तराई कहलाती है।

79. The Prevention of Money Laundering Act (PML), 2002 was passed by the Parliament of India in
धनशोधन निवारण अधिनियम (पीएमएल), 2002 भारत की संसद द्वारा कब पारित किया गया था ?

(a) December 2002/दिसम्बर 2002
(b) December 2008/ दिसम्बर 2008
(c) December 2004/ दिसम्बर 2004
(d) December 2003/ दिसम्बर 2003

Ans. (d) : धन शोधन निवारण अधिनियम (Prevention of Money Laundering Act-PMLA), 2002 भारत की संसद द्वारा दिसम्बर, 2003 में पारित किया गया था। मनी लॉन्ड्रिंग से तात्पर्य वैसे धन के रूपान्तरण से है जो गैर-कानूनी स्रोतों और विधियों द्वारा अवैध रूप से प्राप्त किया गया है।

80. The Inter Tropical Convergence Zone (ITCZ)
इन्टर ट्रोपिकल कन्वरजेन्स जोन (आई.टी.सी.जेड.)

(a) Attracts inflow of winds/वायु अंत : प्रवाह को आकर्षित करता है
(b) Repels water vapours/जल वाष्प को विकर्षित करता है
(c) Attracts water vapours/जल वाष्प को अकर्षित करता है
(d) Repels inflow of winds/वायु अंतः प्रवाह को विकर्षित करता है

Ans. (a): अंतः उष्णकटिबंधीय अभिसरण क्षेत्र या ITCZ (Inter Tropical Convergence Zone) पृथ्वी पर भू-मध्य रेखा के पास वृत्ताकार क्षेत्र है। पृथ्वी पर यह वह क्षेत्र है, जहाँ उत्तरी और दक्षिणी गोलार्द्ध की व्यापारिक हवाएँ एक जगह मिलती है। यह वायु अंत; प्रवाह को आकर्षित करता है।

81. Question below consists of a question and three statements numbered I, II and III given below it. You have to decide whether the data provided in the statements are sufficient to answer the question.
What is the code of 'use' in the code language ?
I. In a code language 'water is clean' is written as 'va ye ha'
II. In the same code language 'milk is white' is written as 'da ha te'
III. In the same code language 'use clean water' is written as 'ye to va'
निम्नलिखित प्रश्न में एक प्रश्न और तीन कथन संख्या I, II, और III दिए गए हैं। आपको निर्णय लेना है कि कथनों में दिया गया आँकड़ा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है।
कूट भाषा में 'use' का कूट क्या है ?
I. कूट भाषा में 'water is clean' को 'va ye ha' लिखा हुआ है।
II. उसी कूट भाषा में 'milk is white' को 'da ha te' के रूप में लिखा जाता है।
III. उसी कूट भाषा में 'use clean water' को 'ye to va' लिखा जाता है।

(a) Only I and III/केवल I और III
(b) Only I and II/केवल I और II
(c) Only II and III/केवल II और III
(d) None of these/इनमें से कोई नहीं

Ans. (a) : प्रश्नानुसार,
'use' कथन III में आया है।
परन्तु कथन III में 'use' के साथ-साथ 'clean' और 'water' भी है जो कि कथन I में भी आया है।
अतः I और III एकसाथ उत्तर देने के लिए पर्याप्त है।

82. The sum of infinite series, $5+\frac{5}{6}+\frac{5}{36}+.....$
अनंत शृंखला $5+\frac{5}{6}+\frac{5}{36}+.....$ का योग है

(a) 4 (b) 6
(c) 7 (d) 5

Ans. (b): दी गयी अनन्त शृंखला-

$$5+\frac{5}{6}+\frac{5}{36}+.........$$

सूत्र – अनन्त शृंखला का योग $=\frac{a}{1-r}$

यहाँ, $a = 5$

$$r = \frac{5/6}{5} = \frac{1}{6}$$

अनन्त शृंखला का योग $= \frac{5}{1-\frac{1}{6}} = 5\times\frac{6}{5} = 6$

अतः अनन्त शृंखला का योग 6 है।

83. ______printer uses the oldest printing technology and it prints one character at a time
_______प्रिंटर प्राचीनतम प्रिंटिंग तकनीक का प्रयोग करता है और यह एक समय पर केरेक्टर प्रिंट करता है।

(a) Dot matrix/डॉट मैट्रिक्स (b)Inkjet/इंकजेट
(c) Drum/ड्रम
(d) Daisy wheel/डेजी व्हील

Ans. (a) : डॉट मैट्रिक्स प्रिंटर प्राचीनतम प्रिंटिंग तकनीकी का प्रयोग करता है और यह एक समय पर एक केरेक्टर प्रिंट करता है। इसमें स्याही को सतह पर लगाया जाता है और लेआउट के लिए कम-रिज़ॉल्यूशन डॉट मैट्रिक्स का उपयोग किया जाता है। इसे इम्पैक्ट प्रिंटर भी कहा जाता है।

84. Who called as "Morning Star of Reformation"?
किसे ''सुधार का सुबह का तारा'' कहा जाता है ?

(a) John Calvin/जॉन काल्विन
(b) Zwingli/ज्विंगली
(c) John Wycliffe/जॉन वैक्लिफ
(d) Martin Luther King/मार्टिन लूथर किंग

Ans. (c) : जॉन विक्लिफ एक अंग्रेजी विद्वान दार्शनिक,धर्मशास्त्री तथा सुधारक थे। वह 14वीं शताब्दी में कैथोलिक पादरी वर्ग के भीतर एक प्रभावशाली असंतुष्ट बन गए और इन्हें प्रोटेस्टेंटवाद का एक महत्वपूर्ण पूर्ववर्ती माना जाता है। इन्हें 'सुधार का सुबह का तारा' भी कहा जाता है।

85. As per IT Act, private key means the key of a key pair used to create a/आई टी अधिनियम के अनुसार, निजी कुंजी का अर्थ है एक कुंजी युग्म की एक कुंजी जो_______बनाने के लिए होती है।

(a) Key pair/कुंजी युग्म
(b) Public key/सार्वजनिक कुंजी
(c) Certification Authority/प्रमाणन प्राधिकरण
(d) Digital signature/डिजीटल हस्ताक्षर

Ans. (d) : आईटी अधिनियम के अनुसार, निजी कुंजी का अर्थ है एक कुंजी युग्म की एक कुंजी जो डिजिटल हस्ताक्षर बनाने के लिए होती है।

86. Which of the following State has recently became the third State in the country to get clean tap water in every rural household under Jal Jeevan?/निम्नलिखित में से कौन-सा राज्य जलजीवन मिशन के अंतर्गत प्रत्येक ग्रामीण घर में स्वच्छ जल प्राप्त करने में देश में तीसरा राज्य बना है ?

(a) Haryana/हरियाणा
(b) Rajasthan/राजस्थान
(c) Himachal Pradesh/हिमाचल प्रदेश
(d) None of the above/उपरोक्त में से कोई नहीं

Ans. (a): जल जीवन मिशन भारत सरकार के जल शक्ति मंत्रालय द्वारा वर्ष 2019 में शुरू किया गया है। इस मिशन के अन्तर्गत वर्ष 2024 तक कार्यात्मक घरेलू नल कनेक्शन (FHTC) के माध्यम से प्रत्येक ग्रामीण परिवार को प्रति व्यक्ति प्रतिदिन 55 लीटर जल की आपूर्ति की परिकल्पना की गई है। गोवा देश का पहला 'जल जीवन मिशन' प्रमाणित राज्य बन गया है। जबकि हरियाणा तीसरा राज्य है।

87. Attack : Defend : : Deep : ?
आक्रमण : रक्षा : : गहरा : ?

(a) Harsh/सख्त (b) Rejoice/आनंद लेना
(c) Shallow/छिछला (d) Alert/सावधानी

Ans. (c) : जिस प्रकार 'आक्रमण' का सम्बन्ध 'रक्षा' से है। उसी प्रकार 'गहरा' का सम्बन्ध 'छिछला' से है।

88. The number of arrangements of the letters of the word SALOON if the two O's do not come together is/यदि दो O एक साथ नहीं आते हैं तो SALOON शब्द के अक्षरों की व्यवस्था की संख्या है

(a) 360 (b) 120 (c) 240 (d) 720

Ans. (c) : प्रश्नानुसार,
'SALOON' शब्द के सभी सम्भव व्यवस्थाओं की संख्या

$$^6p_2 = \frac{6!}{2!} = \frac{720}{2} = 360$$

यदि दोनों 'O' एक साथ आये,
OO S A L N = 5!
$5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 120$
$\therefore$ सूत्र– एक साथ नहीं = सभी – एक साथ
या
None = Total – Together
= 360 – 120
= 240
अर्थात् यदि दोनों 'O' एक साथ न आये तो सभी सम्भव व्यवस्था '240' होगी।

89. A radioactive substance decays to $\left(\frac{1}{16}\right)^{th}$ its initial activity in 40 days. The half life of the radioactive substance expressed in days is
एक रेडियोधर्मी पदार्थ 40 दिनों में इसकी आरंभिक क्रिया का $\left(\frac{1}{16}\right)^{th}$ अपक्षय होता है। उस रेडियोधर्मी पदार्थ की अर्धायु दिनों में अभिव्यक्त होगा

(a) 10 (b) 2.5
(c) 5 (d) 20

Ans. (a) : प्रश्नानुसार,

सूत्र– $N = No\left(\frac{1}{2}\right)^{t/T_{Half}}$

$$\frac{N/16}{N} = \left(\frac{1}{2}\right)^{40/T_{Half}}$$

$4 = 40/T_{Half}$
$T_{Half} = 10$ दिन
अर्थात रेडियोधर्मी पदार्थ की अर्धआयु 10 दिन है।

90. The 'Agenda 21' a List development practices are introduced in earth summit held in
______में आयोजित पृथ्वी शिखर सम्मेलन में विकासात्मक प्रथाओं की सूची 'एजेंडा-21' को पेश किया गया था।

(a) Cape Town/केप टाउन (b) Rio/रियो
(c) Johansburg/जोहान्सबर्ग (d) Nairobhi/नैरोबी

Ans. (b) : एजेंडा 21 सतत विकास के लिए संयुक्त राष्ट्र (UN) की एक कार्य योजना है, जिसे 1992 के रियो डी जेनेरियो, ब्राजील, पर्यावरण और विकास पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन (UNCED) के परिणामस्वरूप तैयार किया गया था। एक गैर-बाध्यकारी कार्य योजना है।

91. Fill in the blank with appropriate word from the alternatives given below it.
I will do this without______ delay.

(a) farther (b) latter
(c) later (d) further

Ans. (d) : उपरोक्त वाक्य के रिक्त स्थान में विकल्प (d) further (और आगे) प्रयोग वाक्य के भाव के अनुसार उपयुक्त होगा।
अन्य विकल्पों के अर्थ हैं-
Farther - दूर (Physical distance)
Later - बाद में (Time)
Latter - बाद में (Position stage)
Correct sentence : I will do this without further delay.

92. In the following question, a sentence has been given in, Active/Passive voice. Out of the four alternatives suggested, select the one which best expresses the same sentence in Passive/Active voice.
Who will help him ?

(a) By whom he shall be helped ?
(b) By whom he will be helped ?
(c) By whom would he be helped ?
(d) By whom will he be helped?

Ans. (d) : उपरोक्त वाक्य को Active से Passive में बदलने का नियम निम्न है -
(1) Interrogative sentence में who रहने पर Passive बनाते समय उसको Whom में बदलते हैं और उसके पहले by को Add करते हैं।
(2) helping verb को will be में तथा main verb की Third form (helped) का प्रयोग होगा।
Correct passive form : By whom will he be helped ?

93. Below given idiom followed by four alternative meanings, marked (A), (B), (C) and (D). Mark the one which you think is the most appropriate.
A bone of contention

(a) an act of submission
(b) an act of gratitude
(c) a subject of dispute
(d) an area of agreement

Ans. (c) : उपरोक्त idiom, 'Bone of contention' का अर्थ विकल्प (c) 'a subject of dispute' (विवाद की वजह) है।

94. Fill in the blank with appropriate form of the verb from the alternatives given below it.
The meeting ______in great confusion.

(a) broke with (b) broke up
(c) broke down (d) broke out

Ans. (b) : उपरोक्त वाक्य के रिक्त स्थान में विकल्प (b) में प्रयुक्त Phrasal verb, Broke up - (खत्म होना) का प्रयोग उपयुक्त होगा।
Correct Sentence : The meeting broke up in great confusion.

95. Fill in the blank with appropriate modals from the alternatives given below it.
He _______out do every competitor.

(a) can (b) need
(c) would (d) ought

Ans. (a) : उपरोक्त वाक्य के रिक्त स्थान में विकल्प (a) can का प्रयोग होगा क्योंकि can, Ability को दर्शाता है।
Correct sentence : He can out do every competitor.

96. 'निडर'_______समास का उदाहरण है।

(a) द्विगु (b) तत्पुरूष
(c) अव्ययीभाव (d) इनमें से कोई नहीं

Ans. (c) : जिस समास का पहला पद प्रधान हो और वह अव्यय हो उसे अव्ययीभाव समास कहते हैं। निडर अव्ययीभाव समास है इसका पहला पद 'नि' अव्यय है, इसका समास विग्रह बिना डर के है।

97. काव्य का सौंदर्य बढ़ाने वाले तत्त्व को______कहते हैं।

(a) चमत्कार (b) कविता
(c) अलंकार (d) इनमें से कोई नहीं

Ans. (c) : काव्य का सौंदर्य (शोभा) बढ़ाने वाले तत्व या शब्द को 'अलंकार' कहते है। अलंकार के मुख्यतः दो भेद होते हैं।
(1) शब्दालंकार (2) अर्थालंकार

98. समास से बनने वाले नए शब्द______कहलाते हैं।

(a) समस्तपद (b) पूर्वपद
(c) उत्तरपद (d) इनमें से कोई नहीं

Ans. (a) : समास से बनने वाले शब्द को 'समस्त पद' या सामासिक शब्द कहते हैं। जैसे- देव + आलय = देवालय। इसमें देवालय समस्तपद है।

99. जो क्रियाएँ कर्त्ता द्वारा स्वयं कार्य न करके किसी अन्य व्यक्ति को कार्य करने के लिए प्रेरित करने का बोध कराती है, उन्हें _______क्रियाएँ कहते हैं।

(a) सार्वकालिक (b) अपूर्ण
(c) प्रेरणार्थक (d) इनमें से कोई नहीं

Ans. (c) : जो क्रियाएँ कर्ता द्वारा स्वयं कार्य न करके किसी अन्य व्यक्ति को कार्य करने के लिए प्रेरित करने का बोध कराती है, उन्हें प्रेरणार्थक क्रियाएँ कहते हैं। जैसे-मैंने नौकर से काम करवाया।

100. स्वर से स्वर का मेल होने पर जो परिवर्तन होता है, उसे _______संधि कहते हैं।

(a) वृद्धि (b) दीर्घ
(c) स्वर (d) इनमे से कोई नहीं

Ans. (c) : दो निकटवर्ती वर्णों के परस्पर मेल से जो विकार होता है वह संधि कहलाता है। संधि तीन प्रकार के होते हैं - स्वर संधि, व्यंजन संधि तथा विसर्ग संधि। स्वर से स्वर का मेल होने पर जो परिवर्तन होता है, उसे स्वर संधि कहते हैं।

हरियाणा पुलिस कांस्टेबल परीक्षा, 2021

व्याख्या सहित हल प्रश्न-पत्र

प्रथम पाली (SET-4) **(परीक्षा तिथि- 2 नवंबर, 2021)**

1. ______एक केन्द्रीय बैंकिंग नीति है जो एक निर्दिष्ट वार्षिक मुद्रास्फीति दर को प्राप्त करने के लिए समायोजक मौद्रिक नीति के चारों ओर घूमती है।
(a) मुद्रास्फीति का बंद होना
(b) मुद्रास्फीति लक्ष्यीकरण
(c) मुद्रास्फीति का पीछे रहना
(d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Ans. (b) : मुद्रास्फीति लक्ष्यीकरण भारतीय रिजर्व बैंक की बैंकिंग रणनीति है जो मुद्रास्फीति की निर्धारित वार्षिक दर प्राप्त करने के लिए मौद्रिक नीति को समायोजित करने के इर्द-गिर्द घूमती है। मुद्रास्फीति लक्ष्यीकरण की अवधारणा इस विश्वास पर आधारित है कि मूल्य स्थिरता बनाये रखने से दीर्घकालिक आर्थिक विकास सर्वोत्तम रूप से होता है।

2. सूंड वाले कृमि किसकी विशेषता है?
(a) कॉर्डेटा (b) हेमी-कॉर्डेटा
(c) इचिनोडर्मेटा (d) डर्मेटा

Ans. (b) : हेमी-कॉर्डेटा संघ के जीवों को कृमि जन्तु कहा जाता है। जन्तुओं का शरीर बेलनाकार होता है जिसमें सूंड, कॉलर तथा धड़तीन भाग पाया जाता है। यह उभयलिंगी होते हैं तथा उत्सर्जी अंग सूंड ग्रन्थि होती है।

3. 'प्लांट डिस्कवरी 2020' हाल ही में किसके द्वारा प्रकाशित किया गया?
(a) भारत का पादप संगठन
(b) नेशनल जियोग्राफिक सर्वे ऑफ इंडिया
(c) भारतीय जैविक सर्वेक्षण
(d) भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण

Ans. (d) : भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण ने वर्ष 2020 के लिए 'प्लांट डिस्कवरी 2020' प्रकाशित किया तथा इसमें वनस्पतियों की 267 नई प्रजातियों को जोड़ा। भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण पर्यावरण एवं वन मंत्रालय के अन्तर्गत एक शीर्ष अनुसंधान संगठन है, इसकी स्थापना 1890 ई. में की गई थी। इसका मुख्यालय कोलकाता में स्थित है।

4. एक कूट में 'MEWAR' को 'NVDZI' लिखा जाता है, उस कूट में 'SURAT' को कैसे लिखा जाएगा?
(a) HIFZG (b) HEIZG
(c) HFZIG (d) HFIZG

Ans. (d) : जिस प्रकार,

M —विपरीत→ N
E —विपरीत→ V
W —विपरीत→ D
A —विपरीत→ Z
R —विपरीत→ I

उसी प्रकार,

S —विपरीत→ H
U —विपरीत→ F
R —विपरीत→ I
A —विपरीत→ Z
T —विपरीत→ G

5. निम्न में से कौन-सा सूखे डिहिसेंट (अस्फोटी) फल का प्रकार है?
(a) सिलिका (फली) (b) समेरा
(c) अखरोट (d) अचेने

Ans. (c) : अखरोट सूखा मेवा (अस्फोटी) प्रकार का फल है। अस्फोटी का तात्पर्य उस प्रकार के फल से जो पकने पर खुलता नहीं है।

6. यदि 39, 48, 51, 63, 75, 83, x और 69 का औसत 60 है, तो x का मान कितना है?
(a) 50 (b) 53
(c) 52 (d) 51

Ans. (c) : $\text{औसत} = \frac{\text{पदों का योग}}{\text{पदों की संख्या}}$

$$60 = \frac{39+48+51+63+75+83+x+69}{8}$$

$$428 + x = 480$$

$$x = 480 - 428$$

$\boxed{x = 52}$

7. मैग्नीशियम और सल्फर ________ हैं।
(a) पोषक तत्व (b) बृहद पोषक तत्व
(c) सूक्ष्म पोषक तत्व (d) जैविक पदार्थ

Ans. (a) : मैग्नीशियम, कैल्शियम तथा सल्फर को द्वितीय पोषक तत्व कहा जाता है। पौधों के विकास के लिए सामान्य रूप से आवश्यक होते हैं। प्राथमिक पोषक तत्व नाइट्रोजन, पोटैशियम तथा फास्फोरस है, ये पौधों के विकास के लिए अतिआवश्यक होते है। सूक्ष्म पोषक तत्व में ताँबा, लोहा, क्लोरीन, बोरॉन, जस्ता तथा मैग्नीज आदि है।

8. 1984 की भोपाल त्रासदी ______ नामक जहरीले रसायन के रिसाव का परिणाम है।
(a) मिथाइल आइसोसाइनेट (b) एथिलीन ऑक्साइड
(c) मिथाइल सैलिसिलेट (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Ans. (a) : 2-3 दिसंबर, 1984 को मध्य प्रदेश के भोपाल में यूनियन कार्बाइड कम्पनी के प्लांट से मिथाइल आइसोसाइनेट नामक जहरीली गैस का रिसाव हुआ था, जिसमें लाखों लोग प्रभावित हुए थे। इस दुर्घटना को भोपाल गैस त्रासदी के नाम से जाना जाता है।

9. पाँच लड़के एक पंक्ति में बैठे हैं। A, D के बाएँ है और B के दाएँ है। E B के बाएँ परन्तु C के दाएँ है। दोनों छोर पर कौन बैठा है?

(a) D और E (b) C और E
(c) C और D (d) A और B

Ans. (c) : पाँच लड़कों के बैठने का क्रम निम्नवत् है -

C E B A D
↑ ↑ ↑ ↑ ↑

अतः दोनों किनारों पर बैठने वाले लड़के C और D हैं।

10. एक छात्र को (2n + 1) पुस्तकों के संग्रह से अधिकतम n पुस्तकों का चयन करने की अनुमति है। यदि किसी पुस्तक का चयन करने के कुल तरीकों की संख्या 63 है, तो n =

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

Ans. (c) : प्रश्नानुसार,

$$^{2n+1}C_1 + ^{2n+1}C_2 + ^{2n+1}C_3 + ^{2n+1}C_4 + ...^{2n+1}C_n = 63 \quad ....(i)$$

सूत्र-

$$^{2n+1}C_0 + ^{2n+1}C_1 + ^{2n+1}C_2 + ...^{2n+1}C_n + ^{2n+1}C_{n+1} + ... ^{2n+1}C_{2n+1} = 2^{2n+1} \quad ....(ii)$$

$\because \boxed{^nC_r = ^nC_{n-r}}$

$\therefore \ ^{2n+1}C_0 = ^{2n+1}C_{2n+1},\ ^{2n+1}C_n = ^{2n+1}C_{n+1},\ ^{2n+1}C_1 = ^{2n+1}C_{2n}$

समी. (ii) से

$$2\left[^{2n+1}C_0 = + ^{2n+1}C_1 + ^{2n+1}C_2 + ...^{2n+1}C_n\right] = 2^{2n+1}$$

समी. (i) का समी. (ii) में प्रयोग करने पर–

$$2\left[^{2n+1}C_0 + 63\right] = 2^{2n+1}$$

$$\because \ ^{2n+1}C_0 = \frac{(2n+1)!}{0!\times(2n+0)!}$$

$$= \frac{(2n+1)!}{1\times(2n+0)!}$$

$= 1$

$\therefore \quad 2 \times [1 + 63] = 2^{2n+1}$

$128 = 2^{2n+1}$

$2^{2n+1} = 2^7$

$2n + 1 = 7$

$2n = 6$

$n = 3$

11. आपराधिक दंड प्रक्रिया संहिता में _____ के अंतर्गत अपराधों का वर्गीकरण दिया गया है।

(a) दूसरी अनुसूची (b) धारा 482
(c) धारा 320 (d) पहली अनुसूची

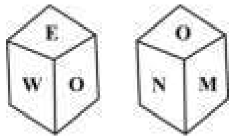
Ans. (d) : भारतीय दण्ड प्रक्रिया संहिता (CrPC) 1973 आपराधिक प्रकृति से सम्बन्धित अधिनियम है। इसकी प्रथम अनुसूची में अपराधों का वर्गीकरण संज्ञेय-असंज्ञेय, जमानती-गैर जमानती आदि में किया गया है।

12. मुद्रास्फीति उत्तरदायी है

(a) ऋणात्मक बजट वित्तीयन
(b) धनात्मक बजट वित्तीयन
(c) बजट आधिशेष वित्तीयन
(d) बजट घाटा वित्तीयन

Ans. (a) : जब मांग और आपूर्ति में असंतुलन पैदा होता है तो वस्तुओं और सेवाओं की कीमते बढ़ जाती है, कीमतों में इस वृद्धि को मुद्रास्फीति कहते है। ऋणात्मक बजट वित्तीयन मुद्रास्फीति के लिये जिम्मेदार है। भारत अपनी मुद्रास्फीति की गणना दो मूल्य सूचियों के आधार पर करता है– थोक मूल्य सूचकांक (WPI) एवं उपभोक्ता मूल्य सूचकांक (CPI)।

13. एक पासे की 2 भिन्न स्थितियाँ दर्शाई गई हैं। वह अक्षर चुनिए जो 'N' के विपरीत फलक पर होगा।



(a) E (b) M
(c) O (d) W

Ans. (a) : दिए गए पासे से कॉमन अक्षर से घड़ी की दिशा में चलने से विपरीत फलक निम्नवत् है-

O	W	E
↕	↕	↕
O	M	N

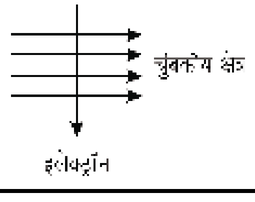
अतः स्पष्ट है कि N के विपरीत सतह पर 'E' होगा।

14. ______ एक योजना है जो ब्याज अनुदान और वित्तीय सहायता के माध्यम से कटाई पश्चात प्रबंधन आधारभूत संरचना और सामुदायिक कृषि के लिए संभाव्य परियोजनाओं में निवेश हेतु एक मध्यम-दीर्घावधि ऋण वित्तीयन सुविधा उपलब्ध कराए।

(a) भारतीय मुद्रा निधि
(b) ए.पी.एम.सी. निधि
(c) कृषि आधारभूत संरचना निधि
(d) नाबार्ड

Ans. (c) : कृषि आधारभूत संरचना कोष योजना के तहत ऋण पर ब्याज में 3% तक छूट प्रदान की जाती है तथा फसलों की कटाई के पश्चात सामुदायिक कृषि, आधारभूत संरचना के लिए मध्यम तथा दीर्घावधि ऋण सुविधा उपलब्ध कराने के लिए वर्ष 2020 में ₹1 लाख करोड़ का वित्तपोषण किया गया है। यह सुविधा प्राथमिक कृषि साख समितियाँ, विपणन सहकारी समितियाँ, किसान उत्पादक संगठन, स्वयं सहायता समूह आदि को प्रदान की जायेगी।

15. एक इलेक्ट्रॉन एक चुम्बकीय क्षेत्र में इसके लंबवत कोण प्रविष्ट होता है, जैसा कि चित्र में दिखाया गया है। इलेक्ट्रॉन पर कार्यरत बल की दिशा होगी।



(a) दाएँ ओर (b) पृष्ठ के भीतर
(c) पृष्ठ से बाहर (d) बाएँ ओर

Ans. (b) : बल की दिशा चुम्बकीय क्षेत्र और धारा की दिशा के लंबवत होती है (फ्लेमिंग का बाएँ हाथ का नियम)। विद्युत धारा की दिशा इलेक्ट्रॉनों के गति की दिशा के विपरीत ली जाती है। अतः कार्यरत बल की दिशा पृष्ठ के भीतर की ओर जाते हुये है।

16. Number whose fifth part increased by 5 is at to its fourth part diminished by 5, is/एक संख्या जिसके पाँचवें भाग में 5 की वृद्धि हुई, उसके चौथे भाग में 5 से कमी के बराबर है, वह है

(a) 200 (b) 220
(c) 160 (d) 180

Ans. (a) : माना संख्या x है।
प्रश्नानुसार,

$$\frac{x}{5}+5=\frac{x}{4}-5$$

$$\frac{x}{4}-\frac{x}{5}=10$$

$$\frac{5x-4x}{20}=10$$

$$\boxed{x=200}$$

17. The annual net primary productivity of the whole biosphere is/सम्पूर्ण जैवमंडल की वार्षिक निवल प्राथमिक उत्पादकता है

(a) 170 million tons/170 मिलियन टन
(b) 115 billion tons/115 बिलियन टन
(c) 180 billion tons/180 बिलियन टन
(d) 170 billion tons/170 बिलियन टन

Ans. (d) : सम्पूर्ण जैवमंडल की वार्षिक निवल (शुद्ध) प्राथमिक उत्पादकता लगभग 170 बिलियन टन है, इसमें महासागरों की हिस्सेदारी 55 बिलियन टन है। वार्षिक शुद्ध प्राथमिक उत्पादकता, एक वर्ष में हेटरोट्रॉप्स (शाकाहारी एवं अपघटक) की खपत के लिए उपलब्ध बॉयोमास है।

18. The thermal decomposition of HI on gold surface is an example of ______ order reaction./स्वर्ण परत पर एच.आई. का ऊष्मीय अपघटन ______ क्रम की अभिक्रिया का एक उदाहरण है।

(a) n^{th}/nवाँ
(b) Second/द्वितीय
(c) Zero/शून्य
(d) First/प्रथम

Ans. (c) : स्वर्ण सतह पर एच.आई. (HI) का ऊष्मीय अपघटन शून्य प्रकार की अभिक्रिया का उदाहरण है। अभिक्रिया के शून्य होने का अर्थ है कि अभिक्रिया वेग अभिक्रियकों की सांद्रता पर निर्भर नहीं करता है।

19. Which of these are examples of man-made ecosystem?/निम्नलिखित में से कौन-सी मानवनिर्मित पारिस्थितिकी तंत्र की है?

(a) Wetland/आर्द्र भूमियाँ (b) Forest/जंगल
(c) Crop Field/खेत (d) Estuary/एस्चुरी

Ans. (c) : मानव निर्मित पारिस्थितिक तंत्र वे कृत्रिम तंत्र है जो बने रहने के लिए मानव प्रयासों पर निर्भर रहते है। वे स्व-विनियमन तंत्र से युक्त नहीं होते हैं। जैसे– गाँव, कस्बा, खेत, बाग, उद्यान आदि।

20. If a number is multiplied by three-fourth of itself, them the value thus obtained is 10800. What is that number?/यदि किसी संख्या को इसके तीन-चौथाई से गुणा किया जाए, तो उसका मान 10800 प्राप्त होता है, तो वह संख्या क्या है?

(a) 120 (b) 160
(c) 210 (d) 180

Ans. (a) : माना वह संख्या x है।
प्रश्नानुसार,

$$x\times\frac{3}{4}x=10800$$

$$x^2=3600\times4$$

$$x=60\times2$$

$$\boxed{x=120}$$

21. Malignant malaria is caused by/मैलिग्नेंट मलेरिया ________ के द्वारा होता है।

(a) Anabellatyphi/एनाबेला टाइफी
(b) Plasmodium falciparum/प्लाज्मोडियम फाल्सीपेरम
(c) Salmonella typhi/साल्मोनेल्ला टाइफी
(d) Shiegellatyphi/शीगेलाटाइफी

Ans. (b) : मैलिग्नेंट मलेरिया प्लाज्मोडियम फाल्सीपेरम के कारण होता है। यह मानव के सेरेब्रम को प्रभावित करता है।

22. Consider the following statements about Pradhan Mantri Matsya Sampada Yojana./प्रधानमंत्री मत्स्य संपदा योजना के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें।

I. It is a flagship scheme for focused and sustainable development of fisheries sector in the country./यह देश में मत्स्य क्षेत्र के लिए केन्द्रित और संपोषणीय विकास हेतु एक फ्लैगशिप योजना है।

II. It aims at enhancing fish production by an additional 70 lakh tonne by 2024-25, increasing fisheries export earnings to Rs. 1,00,000 crore by 2024-25./इसका उद्देश्य एक अतिरिक्त 70 लाख टन 2024-25 तक मछली उत्पादन बढ़ाते हुए, 2024-25 तक मत्स्य निर्यात आय को रु. 1,00,000 करोड़ तक बढ़ाना है।

(a) Only the statement I is correct/केवल कथन I सत्य है
(b) Both the statements I and II are correct/कथन I और II दोनों सत्य है
(c) Only the statement II is correct/केवल कथन II सत्य है
(d) None of the above/उपरोक्त में से कोई नहीं

Ans. (b) : प्रधानमंत्री मत्स्य संपदा योजना की शुरुआत 10 सितंबर, 2020 में की गई थी। यह मत्स्य क्षेत्र में केन्द्रित एवं संपोषणीय विकास हेतु एक फ्लैगशिप योजना है। इसका उद्देश्य 2024-25 तक 70 लाख टन अतिरिक्त मछली उत्पादक बढ़ाते हुए निर्यात आय को ₹1 लाख करोड़ तक बढ़ाना है।
अतः कथन I व II दोनों सत्य है।

23. Which Indian district hosts India's highest Herbal park?
किस भारतीय जिले में भारत के सबसे अधिक हर्बल पार्क है?
(a) Chamoli/चमोली
(b) Pauri Garliwal/पौढ़ी गढ़वाल
(c) Uttarkashi/उत्तरकाशी
(d) Dehradun/देहरादून

Ans. (a) : भारतीय जिले में भारत का सबसे अधिक हर्बल पार्क उत्तराखण्ड के चमोली जिले में है। चमोली जिला अलकनंदा नदी के किनारे पर स्थित है। इस हर्बल गार्डन में 40 से अधिक ऐसी दुर्लभ जड़ी-बूटियों की प्रजातियाँ संरक्षित की गई है, जो उच्च हिमालयी अल्पाइन क्षेत्रों में पायी जाती है।

24. World Press Freedom day is celebrated every year on/विश्व प्रेस स्वतंत्रता दिवस हर साल कब मनाया जाता है?
(a) 4^{th} March/4 मार्च
(b) 5^{th} April/5 अप्रैल
(c) 3^{rd} May/3 मई
(d) None of the above/उपरोक्त में से कोई नहीं

Ans. (c) : विश्व प्रेस स्वतंत्रता दिवस प्रत्येक वर्ष 3 मई को मनाया जाता है। 4 मार्च को राष्ट्रीय सुरक्षा दिवस तथा 5 अप्रैल को राष्ट्रीय समुद्री दिवस मनाया जाता है।

25. Find the missing letters in the sequence./दी गई श्रृंखला में लुप्त अक्षरों को ज्ञात करें।
ef_ _fe_fggf_e_gg_e
(a) ggfefe (b) ggeeff
(c) ggffeg (d) ggeefg

Ans. (b) : दी गयी श्रृंखला निम्नवत् है।
e f g g f e / e f g g f e / e f g g f e
अतः रिक्त स्थान = g g e e f f

26. In 2021 Asian Table Tennis Championships was held at/2021 में एशियाई टेबल टेनिस चैंपियनशिप ______ में हुई।
(a) Beijing/बीजिंग
(b) Katmandu/काठमाँडू
(c) Doha/दोहा
(d) Abudhabi/आबुधाबी

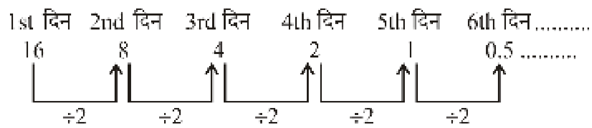
Ans. (c) : 25वीं एशियाई टेबल टेनिस चैंपियनशिप 2021 दोहा के कतर में आयोजित किया गया था। ज्ञातव्य है कि 26वीं एशियाई टेबल टेनिस चैंपियनशिप 2023 का आयोजन दक्षिण कोरिया के प्योंगचांग में सम्पन्न हुआ।

27. Let PQ be 32 km. A man starts from P and walks 16 km on first day. On the second day he walks 8 km on the third day, he walks 4 km and so on. When will he reach Q?/PQ माना 32 किमी. है। एक व्यक्ति P से आरंभ करके पहले दिन 16 किमी. चलता है। दूसरे दिन 8 किमी. चलता है। तीसरे दिन 4 किमी. चलता है और ऐसे ही आगे भी चलता है। वह Q तक कब पहुँचेगा?
(a) In 16 days/16 दिनों में
(b) In 32 days/32 दिनों में
(c) In 8 days/8 दिनों में
(d) None of these/इनमें से कोई नहीं

Ans. (d) :

P —— 32 Km —— Q

प्रश्नानुसार,
चली गई दूरी :



$\because \quad 16 + 8 + 4 + 2 + 1 + 0.5 + \ldots\ldots\ldots n^{th} = 32$
यह एक गुणोत्तर श्रृंखला है
जिसमें $a = 16$

$$r = \frac{8}{16} = \frac{1}{2} = 0.5$$

$\because$ गुणोत्तर श्रेणी का योग $= \frac{a(1-r^n)}{1-r}$

$$\therefore \Rightarrow \frac{16[1-(0.5)^n]}{1-0.5} = 32$$

$$\Rightarrow 1-(0.5)^n = 1$$

$$\Rightarrow (0.5)^n = 0$$

$$\therefore \Rightarrow n = \infty \text{ (अनन्त)}$$

$\because$ P अनिश्चित/अनन्त दिन में पहुँचेगा।
अतः विकल्प (d) इनमें से कोई नहीं सही होगा।

28. Find the missing term in the series./निम्नलिखित श्रृंखला में लुप्त पद को ज्ञात करें।
A, E, J, O, _______

(a) T (b) V
(c) S
(d) None of these/इनमें से कोई नहीं

Ans. (a) : दिए गए श्रृंखला में अंग्रेजी वर्णमाला को प्रारम्भ से क्रमशः प्रत्येक 5वें अक्षर को लिखा गया है। अतः अगला अक्षर 'T' होगा।

29. The biological process in which an organism gives rise to young ones (offspring) similar to itself./वह जैविक प्रक्रिया जिसमें एक जीव अपने जैसे संतानों को जन्म देता है

(a) Transduction/पारगमन
(b) Evolution/विकास
(c) Reproduction/प्रजनन
(d) Production/उत्पादन

Ans. (c) : वह जैविक प्रक्रिया जिसमें एक जीव अपने जैसे संतानों को जन्म देता है प्रजनन कहलाता हैं। प्रजनन के दो मूल प्रकार हैं – लैंगिक प्रजनन और अलैंगिक प्रजनन।

30. 12 : 144 :: ?

(a) 15 : 135 (b) 10 : 140
(c) 22 : 464 (d) 20 : 400

Ans. (d) : जिस प्रकार, 12 : 144
$(12)^2 = 144$
उसी प्रकार, विकल्प (d) से - 20 : 400
$(20)^2 = 400$

31. FAME-II scheme is related to/एफ.ए.एम.ई.-II योजना _______ से संबंधित है।

(a) Agricultural sector/कृषि क्षेत्र
(b) IT sector/आई.टी. क्षेत्र
(c) Automobile sector/ऑटोमोबाइल क्षेत्र
(d) None of the above/उपरोक्त में से कोई नहीं

Ans. (d) : एफ.ए.एम.ई.-II (FAME-II) योजना इलेक्ट्रिक वाहनों को प्रोत्साहन के लिए शुरू की गई थी। इस योजना के तहत सरकार इलेक्ट्रिक वाहन खरीदने पर सब्सिडी देती है।

32. After the independence of which of its last trustees, The Trusteeship Council of UNO was suspended on 1st November, 1994 ?/अपने किस अंतिम ट्रस्टी की स्वतंत्रता के बाद 1 नवंबर, 1994 को संयुक्त राष्ट्र संघ का ट्रस्टीशिप परिषद् निलंबित कर दिया गया?

(a) East Timor/पूर्वी तिमोर
(b) Thailand/थाईलैण्ड
(c) Palau/पलाऊ
(d) Nigeria/नाइजीरिया

Ans. (c) : पलाऊ द्वीप समूह ऐसा अंतिम ट्रस्टी क्षेत्र था, जिस पर संयुक्त राज्य अमेरिका द्वारा प्रशासन किया जा रहा था। पलाऊ में सुरक्षा परिषद् द्वारा ट्रस्टी समझौता समाप्त किये जाने के पश्चात् 1 नवंबर, 1994 को न्यास परिषद् (ट्रस्टी) ने अपने कार्य औपचारिक रूप से निलंबित कर दिया।

33. Which letter would complete the puzzle?/प्रश्न चिह्न के स्थान पर कौन-सा अक्षर आएगा?

M	**J**	**E**
C	**N**	**H**
P	**X**	**?**

(a) N (b) P
(c) J (d) M

Ans. (d) : स्तम्भो से–

M	J	E
C	N	H
P	X	?

जिस प्रकार, तथा,
M + C = P   J + N = X
13 + 3 = 16   10 + 14 = 24
16 = 16   24 = 24
उसी प्रकार,
E + H = M
5 + 8 = 13
13 = 13

34. The UN charter consisted of/संयुक्त राष्ट्र चार्टर में शामिल है

(a) 111 Articles/111 अनुच्छेद
(b) 125 Articles/125 अनुच्छेद
(c) 390 Articles/390 अनुच्छेद
(d) 110 Articles/110 अनुच्छेद

Ans. (a) : संयुक्त राष्ट्र संघ की स्थापना 24 अक्टूबर, 1945 को संयुक्त राष्ट्र अधिकार-पत्र के माध्यम से ही की गई थी किन्तु इसे 26 जून, 1945 में एक घोषणा पत्र पर सदस्य देशों के हस्ताक्षर के बाद संयुक्त राष्ट्र चार्टर (U.N. Charter) के रूप में स्वीकार किया गया था। इसमें 111 अनुच्छेद शामिल है।

35. Find out the n^{th} term of 3, 9, 27, 81, .../3, 9, 27, 81, ... का nवाँ पद ज्ञात करें।

(a) 3^n (b) 3^{n-2}
(c) 3^{n+1} (d) 3^{n-1}

Ans. (a) : दी गयी संख्या श्रृंखला
3, 9, 27, 81, ... का nवाँ पद
∵ अभीष्ट श्रेणी गुणोत्तर श्रेणी है
अतः nवाँ पद $= a.r^{n-1}$ जहाँ $a = 3$
$= 3 \times 3^{n-1}$ $r = \frac{9}{3} = 3$
$= 3^{n-1+1}$
$= 3^n$

36. _____ is an auto-identification technology, which is used to capture and transmit identification details of an object wirelessly./______ एक स्व-पहचान तकनीक है, जिसका उपयोग किसी वस्तु के पहचान विवरण को वायरलेस तरीके से पकड़ने और प्रसारित करने के लिये किया जाता है।