

IBPS Clerk Mains 2024

QUESTIONS + SOLUTIONS

13 October memory-based paper

Hindi edition | Memory-based paper

Question numbers 1-190

Contents

Questions begin on page 2.

Solutions begin on page 47.

The English-language section remains in English, as supplied in the source.

Source: uploaded Adda247 / Bankersadda material.

Compilation and page branding: ExamTune. Question content and supplied answers are retained.

IBPS Clerk Mains PYP (Held on 13.10.2024)

Q1. भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) ने टाटा कैपिटल लिमिटेड (TCL) को एक गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनी (NBFC)-कोर निवेश कंपनी (CIC) से निम्नलिखित में से किस प्रकार की कंपनी में परिवर्तन करने की स्वीकृति दी है? (अगस्त 2024)

- (a) NBFC-माइक्रोफाइनेंस कंपनी (MFC)
- (b) NBFC -एसेट फाइनेंस कंपनी (AFC)
- (c) NBFC -इन्वेस्टमेंट क्रेडिट कंपनी (ICC)
- (d) NBFC -लीजिंग फाइनेंस कंपनी (LFC)
- (e) NBFC -फैक्टरिंग कंपनी (FC)

Q2. निम्नलिखित में से कौन सी सार्वजनिक क्षेत्र की बीमा कंपनियों को IRDAI द्वारा घरेलू प्रणालीगत महत्वपूर्ण बीमाकर्ता (D-SIIs) के रूप में पहचाना गया है?

- 1. भारतीय जीवन बीमा निगम (LIC)
 - 2. जनरल इश्योरेंस कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया (GIC Re)
 - 3. यूनाइटेड इंडिया इश्योरेंस कंपनी
 - 4. न्यू इंडिया एश्योरेंस कंपनी
- (a) केवल 1, 2, और 3
 - (b) केवल 2, 3, और 4
 - (c) केवल 1, 2, और 4
 - (d) केवल 1 और 2
 - (e) केवल 1, 3, और 4

Q3. राष्ट्रीय भुगतान निगम (एनपीसीआई) ने अपनी पूर्ण स्वामित्व वाली सहायक कंपनी NBSL को शामिल किया है। इस संदर्भ में, NBSL में 'B' अक्षर का क्या अर्थ है? (अगस्त 2024)

- (a) Bharat
- (b) Banking
- (c) Business
- (d) Blockchain
- (e) BHIM

Q4. निम्नलिखित में से किस संगठन ने भारत को कम-कार्बन ऊर्जा विकास को तेज करने में सहायता के लिए \$1.5 बिलियन ऋण स्वीकृत किया है, जो हरित हाइड्रोजन, इलेक्ट्रोलाइजर और नवीकरणीय ऊर्जा पैठ पर केंद्रित है? (जून 2024)

- (a) विश्व बैंक
- (b) अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष
- (c) एशियाई विकास बैंक
- (d) संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम
- (e) यूरोपीय निवेश बैंक

Q5. भारतीय रिजर्व बैंक (आरबीआई) ने अनुसूचित वाणिज्यिक बैंकों और लघु वित्त बैंकों के लिए थोक सावधि जमा की सीमा को ₹3 करोड़ तक बढ़ा दिया है। इस संशोधन से पहले थोक जमा की पिछली सीमा क्या थी?

- (a) ₹1 करोड़
- (b) ₹1.5 करोड़
- (c) ₹2 करोड़
- (d) ₹2.25 करोड़
- (e) ₹2.5 करोड़

Q6. भारत सरकार ने देश के आठ राज्यों में 100 शहरों में ठोस कचरा प्रबंधन और स्वच्छता में सुधार के लिए _____ के साथ \$200 मिलियन (लगभग 1,700 करोड़ रुपये) का ऋण समझौता किया है। (जुलाई 2024)

- (a) विश्व बैंक
- (b) एशियाई अवसंरचना निवेश बैंक (AIIB)
- (c) अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (IMF)
- (d) एशियाई विकास बैंक (ADB)
- (e) यूरोपीय निवेश बैंक (EIB)

Q7. वित्तीय कार्रवाई कार्य बल (FATF) का मुख्यालय निम्नलिखित में से किस शहर में स्थित है?

- (a) वाशिंगटन डीसी, यूएसए
- (b) जिनेवा, स्विट्जरलैंड
- (c) पेरिस, फ्रांस
- (d) लंदन, यूनाइटेड किंगडम
- (e) ब्रुसेल्स, बेल्जियम

Q8. भारत के पहले राष्ट्रीय अंतरिक्ष दिवस, जो 23 अगस्त 2024 को चंद्रयान-3 के विक्रम लैंडर की सफल लैंडिंग को चिह्नित करने के लिए मनाया गया था, का थीम क्या था?

- (a) चंद्रमा की सतह का अन्वेषण: चंद्रमा से आगे की यात्रा
- (b) भारत का चंद्र मिशन: अंतरिक्ष अन्वेषण में नए आयाम
- (c) जीवन को छूते हुए, चंद्रमा को छूते हुए: भारत की अंतरिक्ष गाथा
- (d) राष्ट्रीय प्रगति के लिए अंतरिक्ष: प्रौद्योगिकी और नवाचार को बढ़ावा
- (e) अंतरिक्ष अन्वेषण में भारत की छलांग: पृथ्वी से चंद्रमा तक

Q9. भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) की हाल की घोषणा के अनुसार, यूपीआई लाइट के लिए प्रति लेन-देन की सीमा क्या है? (अक्टूबर 2024)

- (a) ₹500
- (b) ₹1,000
- (c) ₹2,000
- (d) ₹5,000
- (e) ₹10,000

Q10. IMD द्वारा जारी नवीनतम वैश्विक प्रतिस्पर्धात्मकता रैंकिंग के अनुसार, निम्नलिखित में से कौन सा देश 2024 में दुनिया की शीर्ष 5 सबसे प्रतिस्पर्धी अर्थव्यवस्थाओं में शामिल नहीं है?

- (a) सिंगापुर
- (b) स्विट्जरलैंड
- (c) डेनमार्क
- (d) आयरलैंड
- (e) चीन

Q11. टाटा पावर सोलर सिस्टम्स लिमिटेड (TPSSL) ने आवासीय और कॉर्पोरेट ग्राहकों के लिए सौर इकाइयों के वित्तपोषण के लिए किस बैंक के साथ समझौता किया है? (अगस्त 2024)

- (a) एचडीएफसी बैंक
- (b) एक्सिस बैंक
- (c) आईसीआईसीआई बैंक
- (d) भारतीय स्टेट बैंक
- (e) कोटक महिंद्रा बैंक

Q12. आयुष्मान भारत स्वास्थ्य खाता (ABHA), आयुष्मान भारत डिजिटल मिशन (ABDM) का एक अभिन्न हिस्सा है, जो व्यक्तियों को अपने स्वास्थ्य रिकॉर्ड को डिजिटल रूप से लिंक और प्रबंधित करने की अनुमति देता है। इस पहल के तहत व्यक्तियों को प्रदान की गई अनूठी ABHA संख्या में कितने अंक होते हैं?

- (a) 10
- (b) 12
- (c) 14
- (d) 16
- (e) 18

Q13. मरामड़ी, जिसे कलप्पूटु या पोथोट्टुम के नाम से भी जाना जाता है, एक पारंपरिक बैल दौड़ है जो फसल के मौसम के बाद भारत के किस राज्य में आयोजित की जाती है?

- (a) तमिलनाडु
- (b) कर्नाटक
- (c) केरल
- (d) आंध्र प्रदेश
- (e) महाराष्ट्र

Q14. भारतीय पशु कल्याण बोर्ड (AWBI) का मुख्यालय किस राज्य में स्थित है?

- (a) उत्तर प्रदेश
- (b) महाराष्ट्र
- (c) तमिलनाडु
- (d) हरियाणा
- (e) कर्नाटक

Q15. 'मन की बात' कार्यक्रम में प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी द्वारा विशेष रूप से उल्लेखित 'कर्णुम्बी' छाता किस भारतीय राज्य की जनजातीय महिलाओं द्वारा बनाया जाता है?

- (a) तमिलनाडु
- (b) कर्नाटक
- (c) केरल
- (d) आंध्र प्रदेश
- (e) ओडिशा

Q16. किस सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रम (पीएसयू) ने अमेरिका स्थित पेट्रॉन साइंटिक के साथ एक संयुक्त उद्यम के लिए समझौता किया है, ताकि भारत में एक जैव-एथिलीन संयंत्र स्थापित किया जा सके? (अगस्त 2024)

- (a) ONGC
- (b) इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन
- (c) GAIL
- (d) NTPC
- (e) भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड

Q17. निम्नलिखित में से कौन से भारतीय खिलाड़ी का पेरिस ओलंपिक खेलों के लिए उनके संबंधित खेल के साथ सही मिलान किया गया है?

- (a) प्रवीण चित्रावेल – भारोत्तोलन
- (b) मनीका बत्रा – तीरंदाजी
- (c) भवानी देवी – बैडमिंटन
- (d) जेसविन आल्ट्रिन – मुक्केबाजी
- (e) अमन सहरावत – कुश्ती

Q18. पेंशनभोगियों के लिए सेवाओं तक पहुंच को सरल बनाने के लिए केंद्रीय पेंशन लेखा कार्यालय (सीपीएओ) द्वारा पेश किए गए समर्पित मोबाइल ऐप का नाम क्या है?

- (a) पेंशन साथी
- (b) सीपीएओ कनेक्ट
- (c) दीर्घायु
- (d) वृद्ध आश्रय
- (e) पेंशन समृद्धि

Q19. BioE3 नीति, जिसे हाल ही में केंद्रीय मंत्रिमंडल द्वारा मंजूरी दी गई है, उच्च-प्रदर्शन जैव-निर्माण को बढ़ावा देने पर केंद्रित है। निम्नलिखित में से कौन सा BioE3 नीति के मुख्य विषयों के साथ मेल नहीं खाता है?

- (a) अर्थव्यवस्था
- (b) पर्यावरण
- (c) रोजगार
- (d) ऊर्जा
- (e) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q20. भारतीय वित्तीय बाजार को नियंत्रित करने के लिए भारतीय रिजर्व बैंक (आरबीआई) को किस अधिनियम के तहत अधिकार प्राप्त है?

- (a) भारतीय रिजर्व बैंक अधिनियम, 1934
- (b) बैंकिंग विनियमन अधिनियम, 1949
- (c) भुगतान और निपटान प्रणाली अधिनियम, 2007
- (d) प्रतिभूति अनुबंध (विनियमन) अधिनियम, 1956
- (e) कंपनियां अधिनियम, 2013

Q21. प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने हाल ही में यूक्रेन सरकार को चार भीष्म क्यूब प्रदान किए। आपातकालीन स्थितियों में प्रत्येक भीष्म क्यूब की केस संभालने की क्षमता कितनी है?

- (a) लगभग 50 केस
- (b) लगभग 100 केस
- (c) लगभग 200 केस
- (d) लगभग 300 केस
- (e) लगभग 400 केस

Q22. भारत में वेतनभोगी निवासी व्यक्तियों के लिए वित्तीय वर्ष में अधिकतम आय सीमा क्या है, जिसके तहत वे आईटीआर 1 फॉर्म भर सकते हैं?

- (a) 25 लाख रुपये
- (b) 50 लाख रुपये
- (c) 75 लाख रुपये
- (d) 1 करोड़ रुपये
- (e) 1.5 करोड़ रुपये

Q23. भारतीय रिजर्व बैंक (आरबीआई) के संशोधित दिशानिर्देशों के अनुसार, जमा लेने वाली आवास वित्त कंपनियों (HFC) को 1 जनवरी, 2025 तक सार्वजनिक जमा का कितना प्रतिशत तरल संपत्ति के रूप में बनाए रखने की आवश्यकता है?

- (a) 10%
- (b) 12%
- (c) 13%
- (d) 14%
- (e) 15%

Q24. भारतीय राज्यों में से कौन सा राज्य जैव विविधता और पारिस्थितिकी सेवाओं में महत्वपूर्ण योगदान के लिए सबसे अधिक आर्द्रभूमि क्षेत्र को कवर करता है?

- (a) पश्चिम बंगाल
- (b) गुजरात
- (c) असम
- (d) उत्तर प्रदेश
- (e) मध्य प्रदेश

Q25. निम्नलिखित में से कौन सा देश 2023 के शीर्ष 5 जिक उत्पादक देशों में शामिल नहीं है?

- (a) चीन
- (b) पेरू
- (c) ऑस्ट्रेलिया
- (d) भारत
- (e) रूस

Q26. राष्ट्रीय भुगतान निगम (एनपीसीआई) के हाल के अपडेट के अनुसार, यूपीआई के माध्यम से कर भुगतान के लिए नई ऊपरी लेन-देन सीमा क्या है?

- (a) ₹1 लाख
- (b) ₹2 लाख
- (c) ₹3 लाख
- (d) ₹4 लाख
- (e) ₹5 लाख

Q27. हाल ही में दुनिया का दूसरा सबसे बड़ा हीरा, एक 2,492 कैरेट का मोटा पत्थर, कहां खोजा गया?

- (a) दक्षिण अफ्रीका
- (b) नामीबिया
- (c) बोत्सवाना
- (d) अंगोला
- (e) सिएरा लियोन

Q28. भारतीय रिजर्व बैंक (आरबीआई) के एक अध्ययन के अनुसार, पिछले वित्तीय वर्ष की तुलना में चालू वित्तीय वर्ष में कुल निजी क्षेत्र निवेश में कितने प्रतिशत की वृद्धि होने की उम्मीद है? (अगस्त 2024)

- (a) 34%
- (b) 45%
- (c) 54%
- (d) 65%
- (e) 70%

Q29. राष्ट्रीय भुगतान निगम (एनपीसीआई) की स्थापना के लिए प्रारंभिक कोर प्रमोटर बैंकों का समूह कितने बैंकों से बना था?

- (a) 8
- (b) 10
- (c) 12
- (d) 15
- (e) 20

Q30. निर्माण और सेवा उद्यमों के वर्गीकरण दिशानिर्देशों के अनुसार माइक्रो एंटरप्राइज़ के लिए वार्षिक टर्नओवर की अधिकतम सीमा क्या है?

- (a) 1 करोड़ रुपये
- (b) 2 करोड़ रुपये
- (c) 3 करोड़ रुपये
- (d) 5 करोड़ रुपये
- (e) 10 करोड़ रुपये

Q31. राष्ट्रीय वित्तीय शिक्षा रणनीति (NSFE) 2020-2025 के लिए किस वित्तीय क्षेत्र नियामक के परामर्श से राष्ट्रीय वित्तीय शिक्षा केंद्र (एनसीएफई) द्वारा तैयार की गई है?

- (a) भारतीय रिजर्व बैंक (आरबीआई)
- (b) भारतीय प्रतिभूति और विनियम बोर्ड (SEBI)
- (c) भारतीय बीमा विनियामक और विकास प्राधिकरण (IRDAI)
- (d) पेंशन फंड विनियामक और विकास प्राधिकरण (PFRDA)
- (e) उपरोक्त सभी

Q32. स्टार्टअप इकोसिस्टम का समर्थन करने पर राज्यों की रैंकिंग के चौथे संस्करण में, किस राज्य को श्रेणी B (1 करोड़ से कम जनसंख्या वाले राज्य और केंद्र शासित प्रदेश) में "सर्वश्रेष्ठ प्रदर्शनकर्ता" के रूप में मान्यता दी गई?

- (a) अरुणाचल प्रदेश
- (b) हिमाचल प्रदेश
- (c) मेघालय
- (d) नागालैंड
- (e) गोवा

Q33. पुनर्गठित मॉडल स्किल लोन योजना के तहत क्रेडिट गारंटी कवर के लिए अधिकतम ऋण राशि 1.5 लाख रुपये से बढ़ाकर 7.5 लाख रुपये कर दी गई है। इस योजना के तहत डिफॉल्ट के खिलाफ कितने प्रतिशत ऋण राशि की गारंटी दी जाती है?

- (a) 50%
- (b) 60%
- (c) 75%
- (d) 85%
- (e) 90%

Q34. किस संस्थान के वैज्ञानिकों ने 98.02% औसत सटीकता के साथ गर्भाशय ग्रीवा डिस्प्लेसिया का पता लगाने के लिए एक नया कम्प्यूटेशनल मॉडल विकसित किया है? (जुलाई 2024)

- (a) भारतीय विज्ञान संस्थान (IISc)
- (b) टाटा संस्थान ऑफ फंडामेंटल रिसर्च (TIFR)
- (c) उन्नत अध्ययन विज्ञान और प्रौद्योगिकी संस्थान (IASST)
- (d) भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद (ICMR)
- (e) राष्ट्रीय जैव चिकित्सा इमेजिंग और जैव अभियांत्रिकी संस्थान

Q35. वित्तीय वर्ष 2024-25 के लिए निर्भया फंड के लिए केंद्रीय बजट में क्या आवंटन किया गया है?

- (a) 100 करोड़ रुपये
- (b) 150 करोड़ रुपये
- (c) 200 करोड़ रुपये
- (d) 250 करोड़ रुपये
- (e) 300 करोड़ रुपये

Q36. वरिष्ठ नागरिक बचत योजना (SCSS) में एक संयुक्त खाते में दूसरे आवेदक के लिए आयु सीमा क्या है?

- (a) 50 वर्ष से ऊपर
- (b) 55 वर्ष से ऊपर
- (c) 60 वर्ष से ऊपर
- (d) कोई आयु सीमा नहीं
- (e) 65 वर्ष से ऊपर

Q37. निजी क्षेत्र के नियोक्ताओं के लिए NPS (राष्ट्रीय पेंशन प्रणाली) में योगदान की संशोधित सीमा, एक कर्मचारी के मूल वेतन का कितने प्रतिशत है?

- (a) 8%
- (b) 10%
- (c) 12%
- (d) 14%
- (e) 15%

Q38. एसएसए (सामाजिक सुरक्षा समझौता) देशों में भारतीय प्रवासी श्रमिकों के लिए सामाजिक सुरक्षा योजनाओं के लिए कवरेज प्रमाण पत्र (COC) जारी करने का कार्य कौन करता है?

- (a) श्रम और रोजगार मंत्रालय
- (b) कर्मचारी भविष्य निधि संगठन (EPFO)
- (c) राष्ट्रीय कौशल विकास निगम (NSDC)
- (d) विदेश मंत्रालय
- (e) श्रम कल्याण बोर्ड

Q39. राष्ट्रीय ई-गवर्नेंस पुरस्कार (एनएईजी) 2024 को कितनी श्रेणियों में विभाजित किया गया है?

- (a) तीन
- (b) चार
- (c) पाँच
- (d) छह
- (e) सात

Q40. अगस्त 2024 में, भारत ने हिंद महासागर में तीन जलमग्न भू-संरचनाओं का नामकरण किया: अशोक सीमाउंट, चंद्रगुप्त रिज और ____।

- (a) सागर कन्या सीमाउंट
- (b) रमन रिज
- (c) पनिकर रिज
- (d) कल्पतरु रिज
- (e) मौर्य रिज

Q41. भारत के संचित निधि के राजस्व स्रोत क्या हैं?

- 1. प्रत्यक्ष करों से राजस्व (जैसे आयकर और कॉर्पोरेट कर)
- 2. अप्रत्यक्ष करों से राजस्व (जैसे जीएसटी)
- 3. सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों (पीएसयू) से लाभांश और मुनाफा
- 4. सरकारी सेवाओं से कमाई
- 5. विनिवेश, ऋण अदायगी, और ऋण वसूली से प्राप्तियाँ

- (a) केवल 1, 2, और 3
- (b) केवल 2, 3, और 4
- (c) केवल 1, 3, 4, और 5
- (d) केवल 1, 2, 3 और 4
- (e) उपरोक्त सभी

Q42. 70वें राष्ट्रीय फिल्म पुरस्कारों में 2022 के लिए हिंदी फिल्म में सर्वश्रेष्ठ निर्देशन के लिए गोल्डन लोटस (स्वर्ण कमल) पुरस्कार किसने जीता?

- (a) विवेक अग्निहोत्री
- (b) सूरज आर. बड़जात्या
- (c) आर. माधवन
- (d) संजय लीला भंसाली
- (e) प्रशांत नील

Q43. SEBI ने बीएसई को प्रीमियम टर्नओवर के स्थान पर वार्षिक टर्नओवर के काल्पनिक मूल्य के आधार पर शुल्क गणना में परिवर्तन के कारण पिछले बकाया राशि पर ब्याज सहित एक अंतर नियामक शुल्क का भुगतान करने का निर्देश दिया है। इन बकाया राशि पर किसी भी बकाया, विलंबित या कम भुगतान की गई राशि पर बीएसई को किस ब्याज दर पर भुगतान करना होगा?

- (a) प्रति वर्ष 10%
- (b) प्रति वर्ष 12%
- (c) प्रति वर्ष 15%
- (d) प्रति वर्ष 18%
- (e) प्रति वर्ष 20%

Q44. 2023 तक भारतीय रिजर्व बैंक (आरबीआई) द्वारा कितने विदेशी बैंकों, जो पूरी तरह से स्वामित्व वाले सहायक (WOS) मॉडल के तहत संचालित होते हैं, को एजेंसी बैंकों के रूप में नियुक्त किया गया है?

- (a) कोई नहीं
- (b) एक
- (c) दो
- (d) तीन
- (e) पाँच

Q45. निम्नलिखित में से कौन सा शब्द म्यूचुअल फंड से संबंधित नहीं है?

- (a) नेट एसेट वैल्यू (NAV)
- (b) व्यवस्थित निवेश योजना (SIP)
- (c) व्यय अनुपात (Expense Ratio)
- (d) अधिस्थगन अवधि (Moratorium Period)
- (e) प्रबंधन के तहत संपत्ति (AUM)

Q46. अंतर दर ब्याज (DRI) योजना के तहत, बैंक कमजोर वर्गों के लिए प्रति वर्ष 4% की रियायती ब्याज दर पर _____ तक वित्त प्रदान करते हैं।

- (a) ₹10,000
- (b) ₹12,000
- (c) ₹15,000
- (d) ₹18,000
- (e) ₹20,000

Q47. हाथ से मैला उठाने वालों के पुनर्वास के लिए स्वरोजगार योजना (SRMS) के तहत प्रति लाभार्थी अधिकतम पूंजी सब्सिडी की राशि क्या है?

- (a) 3 लाख रुपये
- (b) 3.25 लाख रुपये
- (c) 4 लाख रुपये
- (d) 5 लाख रुपये
- (e) 5.5 लाख रुपये

Q48. एग्री-क्लीनिक और एग्रीबिजनेस केंद्र (एसीएबीसी) योजना के तहत एग्री-क्लीनिक निम्नलिखित में से किन क्षेत्रों में सहायता प्रदान करता है?

- (a) मृदा स्वास्थ्य और पौधों की सुरक्षा
- (b) फसल बीमा और कटाई के बाद की तकनीक
- (c) जानवरों के लिए चिकित्सा सेवाएं और चारा प्रबंधन
- (d) विभिन्न फसलों के बाजार में कीमतें
- (e) उपरोक्त सभी

Q49. शिखर धवन ने अगस्त 2024 में क्रिकेट के सभी प्रारूपों से संन्यास की घोषणा की। टेस्ट पदार्पण में उन्होंने कौन सा महत्वपूर्ण रिकॉर्ड हासिल किया?

- (a) पदार्पण टेस्ट पारी में सर्वाधिक स्कोर
- (b) पदार्पण मैच में सर्वाधिक छक्के
- (c) पदार्पण पर सबसे तेज टेस्ट शतक
- (d) पदार्पण मैच में सर्वाधिक चौके
- (e) पदार्पण पर सबसे तेज स्ट्राइक रेट

Q50. मई 2024 में, भारत ने घरेलू मुद्राओं में व्यापार सक्षम करने के लिए स्थानीय मुद्रा निपटान प्रणाली समझौते के शीघ्र समापन की दिशा में काम करने के लिए किस देश के साथ सहमति व्यक्त की?

- (a) दक्षिण अफ्रीका
- (b) नाइजीरिया
- (c) ब्राजील
- (d) रूस
- (e) केन्या

Directions (51-56): Read the following passage and answer the given questions.

Nuclear power and hydropower are crucial components of global low-carbon electricity generation, collectively supplying three-quarters of the world's low-carbon energy. Over the last 50 years, nuclear power alone has prevented over 60 gigatonnes of CO₂ emissions, equating to nearly two years' worth of global energy-related emissions. Despite this significant contribution, nuclear power is facing a decline in advanced economies, where plants are closing, and new investments are scarce. This comes at a time when the world urgently needs more low-carbon energy sources to meet international climate goals.

The decline of nuclear power could have serious implications for both electricity security and the cost of energy. Projections suggest that nuclear power in advanced economies could drop by as much as two-thirds by 2040 if no significant actions are taken. This would hinder efforts to reduce global CO₂ emissions, as outlined in the Paris Agreement and modeled in scenarios like the Sustainable Development Scenario, which calls for rapid cuts in emissions. Achieving these reductions without nuclear power would require massive investments in renewables and energy efficiency, further complicating an already challenging transition to a low-carbon economy.

This decline poses serious risks to global climate goals. Nuclear power provides a reliable and consistent source of low-carbon energy that complements intermittent renewable sources like solar and wind. Without it, the costs of transitioning to a fully sustainable energy system will likely increase, and progress in reducing emissions could slow significantly.

To address these concerns, the report suggests several key government actions. These include supporting the safe operation of existing nuclear plants, encouraging the construction of new nuclear facilities, and investing in advanced nuclear technologies. By taking these steps, countries can ensure that nuclear power remains a vital part of the global low-carbon energy mix.

Q51. Which of the following statements can be inferred from the passage?

- (I) Nuclear power has played a major role in reducing global CO₂ emissions over the past decades.
- (II) The decline of nuclear power in advanced economies is primarily due to safety concerns.
- (III) The cost of transitioning to a fully renewable energy system without nuclear power could rise significantly.

- (a) Only (I)
- (b) Only (II)
- (c) Both (I) and (III)
- (d) Only (III)
- (e) All (I), (II), and (III)

Q52. According to the passage, why is the decline of nuclear power a cause for concern?

- (a) It poses a threat to the stability and security of global energy supplies.
- (b) It could result in a rise in CO2 emissions, putting international climate goals at risk.
- (c) Nuclear power is the only reliable source of low-carbon energy that can support global energy needs.
- (d) The expenses associated with maintaining existing nuclear power plants are excessively high, contributing to the decline.
- (e) The development and implementation of advanced nuclear technologies are not yet practical.

Q53. Which of the following actions is NOT suggested by the report to maintain nuclear power as part of the global energy mix?

- (a) Promoting the safe operation and management of existing nuclear power plants.
- (b) Allocating resources towards the development of advanced nuclear technologies.
- (c) Giving priority to renewable energy sources over nuclear power in energy strategies.
- (d) Supporting the construction of new nuclear power facilities.
- (e) Making sure that nuclear power continues to play a role in the global low-carbon energy strategy.

Q54. Which of the following can be inferred as a consequence of removing nuclear power from the global energy mix?

- (a) Solar and wind power would completely take over as dependable sources of energy, replacing nuclear power.
- (b) Advanced economies would cease their investments in renewable energy technologies.
- (c) The world would require much larger investments in renewable energy sources and improvements in energy efficiency.
- (d) CO2 emissions would significantly rise, leaving no feasible alternatives for reducing emissions.
- (e) Achieving the objectives of the Paris Agreement would become easier.

Q55. Which of the following is an incorrect interpretation of the phrase "which calls for rapid cuts in emissions" as used in the passage?

- (a) The Sustainable Development Scenario demands immediate and significant reductions in CO2 emissions.
- (b) Meeting the goals of the Paris Agreement requires accelerated efforts in cutting CO2 emissions.
- (c) The scenario emphasizes swift actions for CO2 reduction to achieve climate goals.
- (d) The passage implies that nuclear power helps meet the rapid emission reduction requirements.
- (e) The phrase indicates that slow progress in emission reductions is acceptable.

Q56. What is one of the major consequences of the decline in nuclear power?

- (a) A growing global dependence on nuclear energy, leading to a shift away from other energy sources and increasing the demand for nuclear power in the energy mix.
- (b) Strengthened electricity security across various regions, resulting in improved stability and reliability of energy supplies despite the reduced reliance on nuclear power.
- (c) Increased cost efficiency within the energy sector, allowing for more affordable energy production and distribution due to the decline in nuclear energy investments.
- (d) Significant impacts on both electricity security and the overall cost of energy, as the decline of nuclear power undermines the stability of energy supplies and increases energy-related expenses.
- (e) A higher dependence on fossil fuels in advanced economies, causing a shift back to more carbon-intensive energy sources to compensate for the decline of nuclear power.

Directions (57-60): In the questions below, a sentence is divided into several parts. Select the most appropriate sequence to rearrange the parts into a grammatically correct and contextually coherent sentence.

Q57.

- (A) of climate change and preserving
 - (B) is essential for mitigating the adverse effects
 - (C) and responsible resource management,
 - (D) including renewable energy usage, waste reduction,
 - (E) biodiversity for future generations
 - (F) adopting sustainable practices across industries,
- (a) FDCBAE
 - (b) FDBCEA
 - (c) EBADAC
 - (d) EBACAD
 - (e) EBCFAD

Q58.

- (A) but also about fostering a culture of trust,
 - (B) encouraging open communication, and
 - (C) effective leadership within organizations is
 - (D) empowering team members to take
 - (E) ownership of their roles, ultimately driving collective success
 - (F) not only about making strategic decisions
- (a) CDEBAF
 - (b) BDECFA
 - (c) CFABDE
 - (d) BDEAFC
 - (e) BCEDFA

Q59.

- (A) artificial intelligence has the potential to
 - (B) necessitate careful regulation and
 - (C) revolutionize industries, but its ethical implications,
 - (D) job displacement, bias, and data security,
 - (E) responsible technological development
 - (F) including concerns over
- (a) ACD FEB
 - (b) ADC FEB
 - (c) ACFEDB
 - (d) ACFDBE
 - (e) ABCDEF

Q60.

- (A) and infrastructure strain, requiring
- (B) livable environments for future populations
- (C) such as housing shortages, pollution,
- (D) as urbanization continues to reshape
- (E) innovative planning to ensure sustainable,
- (F) the global landscape, cities face growing challenges

- (a) DFCAEB
- (b) DECABF
- (c) DACEBF
- (d) FEDACB
- (e) FADCEB

Directions (61-67): In the following questions, a sentence is divided into several parts. One of the parts is grammatically correct, while the others contain errors. Identify the incorrect part(s) from the sentence. If all parts are correct, select "no error" as the answer.

Q61. To understand personal finance, (A)/ **including budgeting and investing,**/ empower individuals to make (B)/ informed decisions and (C) /achieve long-term financial security. (D)

- (a) A
- (b) A-B
- (c) C-D
- (d) D
- (e) No error

Q62. Not only the team achieved (A)/ **remarkable success in the project,** / but never before they had encountered (B) / such challenges that tested their (C)/ skills and determination to this extent. (D)

- (a) A-D
- (b) A-B
- (c) C-D
- (d) D
- (e) No error

Q63. The rapidly growth in urban populations (A) / have led to increased demand (B) / for housing, infrastructure, and (C) / public services in many (D) / **developing countries.**

- (a) A-B
- (b) B-C
- (c) C-D
- (d) D
- (e) No error

Q64. If we would have known (A) / about the new policy changes, (B) / we had prepared (C) / **more effectively**/ for the upcoming challenges. (D)

- (a) A-B
- (b) B-C
- (c) A-C
- (d) D
- (e) No error

Q65. Neither the employees nor (A) / the manager were aware (B) / of the technical issue that (C) / cause the system to (D) / **shut down unexpectedly.**

- (a) A-B
- (b) B-C
- (c) A-D
- (d) B-D
- (e) No error

Q66. Every year, (A) / thousands of students applies (B) / for admission to prestigious (C) / universities around the world, (D) / **hoping to secure a place in top programs.**

- (a) A-B
- (b) B-C
- (c) A-D
- (d) B
- (e) No error

Q67. **Each of the participants** / were asked to provide (A) / feedback on the event, (B) / including their suggestions for improvement (C) / and their overall satisfaction with the experience. (D)

- (a) A-B
- (b) B-C
- (c) A
- (d) D-E
- (e) No error

Directions (68-73): Read the following passage and answer the given questions.

Solar power is steadily reshaping the energy landscape, not just through its promise of sustainability, but by overcoming some of the long-standing technical barriers that once held it back. One of the most significant advancements in recent years lies in the rise of perovskite solar cells. Unlike conventional silicon-based panels, these cells are more affordable to produce and remarkably versatile, offering a faster route to mass adoption of solar energy. The reduced production costs promise to democratize clean energy access, potentially making solar a primary power source for both individuals and industries.

Efficiency, a crucial measure of solar technology's viability, has also seen dramatic improvements. Photovoltaic (PV) panels, now surpassing 20% efficiency in standard conditions, can convert more sunlight into electricity than ever before. Cutting-edge research into tandem solar cells is even pushing efficiency above 25%, challenging old assumptions about solar's limitations.

In addition to these technical leaps, solar power offers unparalleled environmental benefits. Unlike fossil fuel-based energy, solar power produces no harmful emissions during electricity generation, helping to combat climate change and significantly reducing global carbon emissions. This makes it an environmentally attractive alternative as countries seek to meet international climate goals.

Another challenge, historically associated with solar energy, was its intermittency—solar power generation stops when the sun isn't shining. However, advances in battery storage systems are beginning to resolve this issue. These systems can store excess power generated during peak sunlight hours and release it during cloudy periods or at night, making solar energy more reliable.

Grid integration is another key development. Solar power is now more easily fed into national and regional grids, allowing for seamless distribution. This scalability ensures that solar energy can not only meet individual needs but also contribute to larger, more stable power systems, fostering a transition to a greener future without compromising energy availability.

Ultimately, solar power's continued evolution positions it as a major force in the global energy shift, with its ecological, economic, and technical advantages driving the momentum forward.

Q68. **According to the passage, which of the following statements best reflects how perovskite solar cells are different from conventional silicon-based solar panels?**

- (a) Perovskite solar cells are more efficient and environmentally friendly compared to silicon-based solar panels.
- (b) Silicon-based solar panels are more reliable but less affordable compared to perovskite solar cells.
- (c) Unlike silicon-based panels, perovskite cells are easier to integrate into national power grids, enhancing energy distribution.
- (d) Perovskite solar cells are more cost-effective and versatile, offering a more accessible route to widespread solar energy adoption.
- (e) The development of perovskite cells marks the first time solar panels have surpassed 25% efficiency.

Q69. Which of the following assumptions about the future of solar energy is most likely to be weakened if the technological advancements discussed in the passage fail to materialize?

- (I) Solar energy will become the primary energy source for both individuals and industries.
 - (II) Global reliance on fossil fuels will decrease as solar technology becomes more affordable and efficient.
 - (III) Climate change goals will be met if solar power continues to evolve as expected.
- (a) Only (I)
 - (b) Both (I) and (II)
 - (c) Only (III)
 - (d) Both (II) and (III)
 - (e) All (I), (II), and (III)

Q70. What is the tone of the passage?

- (a) Pessimistic
- (b) Critical
- (c) Optimistic
- (d) Neutral
- (e) Skeptical

Q71. Which of the following best reflects the significance of "grid integration" in the context of solar power as discussed in the passage?

- (a) Grid integration enhances the efficiency of solar cells by improving energy distribution across regions.
- (b) It allows solar energy to be more reliably used in tandem with fossil fuel-based energy systems.
- (c) Grid integration enables solar power to seamlessly meet both small-scale and large-scale energy needs, making it a more stable power source.
- (d) Grid integration reduces the environmental impact of solar power by ensuring optimal energy use and storage.
- (e) It ensures that solar energy can be harnessed even in regions with lower sunlight exposure.

Q72. Identify the incorrect statements based on the passage.

- (I) The environmental benefits of solar energy include zero emissions during production and installation.
 - (II) Solar power's grid integration has reduced the need for advancements in battery storage systems.
 - (III) Perovskite solar cells have achieved higher efficiency levels than traditional photovoltaic panels.
- (a) Only (I)
 - (b) Both (I) and (III)
 - (c) Only (II)
 - (d) Only (III)
 - (e) All (I) (II) (III)

Q73. Which of the following is an implied benefit of tandem solar cells in the passage?

- (a) Tandem solar cells are easier to manufacture than conventional photovoltaic panels.
- (b) Tandem solar cells increase solar energy's reliability by storing excess energy during peak hours.
- (c) Tandem solar cells help overcome the physical limitations previously associated with traditional solar technology.
- (d) Tandem solar cells reduce solar power's environmental footprint, making them more sustainable.
- (e) Tandem solar cells are less expensive than silicon-based and perovskite solar cells.

Q74. Read the information and answer the given question.

John has consistently demonstrated a lack of punctuality, often arriving late to meetings and missing important deadlines, which has caused disruptions in the workflow of the team. Despite numerous reminders and opportunities to improve his time management skills, he continues to struggle with completing tasks on schedule, putting added pressure on his colleagues. Additionally, John has developed a reputation for being arrogant, dismissing constructive feedback from both peers and supervisors, and often undermining the efforts of others with an overconfident attitude.

His reluctance to acknowledge these issues has created tension in the workplace, making it difficult for the team to collaborate effectively.

Based on the paragraph, what can be inferred about John's work behavior?

- (a) John frequently meets deadlines but struggles with maintaining a positive relationship with his team.
- (b) John's arrogance stems from the heavy workload he faces and the constant criticism he receives regarding his personal qualities.
- (c) John acknowledges that he lacks necessary skills for the project and thus withdraws from it.
- (d) John is not dependable for urgent projects due to his tardiness and arrogance.
- (e) John is known for always providing constructive feedback to his peers.

Q75. Read the following passage and answer the given question.

Lily is a high school student who excels academically, consistently earning top grades in all her subjects. However, she often feels anxious about exams, believing that anything less than perfect marks is a failure. As a result, Lily spends long hours studying, often skipping social events and recreational activities. While her friends enjoy their weekends, Lily can usually be found at home reviewing her notes. Despite her academic success, she feels isolated and overwhelmed by the pressure to maintain her perfect record.

Based on the paragraph, what can be inferred about Lily's academic habits and social life?

- (a) Lily believes that only perfect grades will help her make friends and maintain a good social life.
- (b) Lily prefers studying over socializing, often choosing to stay home and review her notes while her friends go out.
- (c) Lily's friends often avoid inviting her to social events because she is always too busy with her studies.
- (d) Lily does not feel pressured by her academic performance and manages to enjoy her weekends with friends.
- (e) Lily balances her academic success with a busy and enjoyable social life.

Directions (76-81): Read the following passage and answer the given questions.

Recent advancements in medical research have significantly improved the development of new treatments for various diseases. A primary focus has been the evolution of **personalized medicine**, an approach that tailors medical treatment to the individual characteristics of each patient. Researchers have been exploring how genetic, environmental, and lifestyle factors influence the effectiveness of drugs. One prominent example is the use of **targeted therapies** in cancer treatment. Instead of using a one-size-fits-all approach, targeted therapies focus on specific molecular targets associated with cancer growth. Drugs like **imatinib**, used to treat chronic myeloid leukemia (CML), block certain proteins that promote the growth of cancer cells without harming normal cells. This precise targeting leads to fewer side effects and improved treatment outcomes.

Another area of research revolves around **mRNA vaccines**, a groundbreaking innovation in the field of immunology. Though mRNA vaccine technology has been studied for decades, it gained widespread attention during the COVID-19 pandemic. Researchers successfully developed vaccines like **Pfizer-BioNTech's** mRNA vaccine in record time, which instructs the body's cells to produce a protein that triggers an immune response. This method provides a safer and faster way to develop vaccines, as it avoids the traditional requirement of growing live viruses in laboratories. The success of these vaccines has spurred further research into using mRNA technology to treat other diseases, such as influenza, HIV, and certain cancers.

These breakthroughs in research, from personalized therapies to innovative vaccines, are transforming the landscape of medicine, offering more effective and individualized treatments while reducing potential side effects. The ongoing exploration of these fields holds promise for the future of healthcare.

Q76. Based on the passage, which of the following assumptions can be made about mRNA vaccines?

- (I) mRNA vaccine technology has applications beyond COVID-19 treatment.
 - (II) mRNA vaccines can be developed more quickly than traditional vaccines.
 - (III) mRNA vaccines have proven to be more effective than all other vaccine types.
- (a) Only (I)
 - (b) Both (I) and (II)
 - (c) Only (III)
 - (d) Both (I) and (III)
 - (e) All (I), (II), and (III)

Q77. Identify the correct statement based on the passage.

- (a) Imatinib is used to treat various forms of cancer by targeting cancer cells indiscriminately.
- (b) Traditional vaccines are faster to develop than mRNA vaccines, which require growing live viruses.
- (c) Personalized medicine primarily focuses on environmental factors while ignoring genetic influences.
- (d) mRNA vaccines instruct cells to produce proteins that trigger an immune response.
- (e) Targeted therapies cause significant harm to normal cells during cancer treatment.

Q78. What is the tone of the passage?

- (a) Doubtful
- (b) Hopeful
- (c) Analytical
- (d) Alarmist
- (e) Pessimistic

Q79. Based on the passage, what is the *most likely* reason for the growing interest in mRNA vaccine technology beyond COVID-19?

- (a) mRNA vaccines have proven to be more cost-effective than all other types of vaccines.
- (b) mRNA technology offers a platform that can be adapted to develop treatments for various diseases quickly.
- (c) The use of mRNA vaccines has eradicated the need for traditional vaccine development.
- (d) mRNA vaccines offer permanent immunity to diseases, unlike other vaccines.
- (e) Research into mRNA vaccines focuses solely on treating infectious diseases like influenza and HIV.

Q80. Which of the following can be inferred about the potential future challenges of personalized medicine based on the passage?

- (a) Personalized medicine may become too expensive for widespread adoption due to its individualized approach.
- (b) Personalized medicine is likely to cause more side effects because of its focus on targeting specific molecular profiles.
- (c) The success of personalized medicine will depend heavily on integrating genetic research into medical treatments.
- (d) Personalized medicine will soon replace all forms of traditional medicine, making standardized treatments obsolete.
- (e) Personalized medicine is effective only in treating cancer and has limited applications in other fields of healthcare.

Q81. Which of the following statements can be inferred from the passage regarding advancements in medical research?

- (I) Targeted therapies have reduced the harmful side effects associated with traditional cancer treatments.
 - (II) mRNA vaccine technology is gaining interest for its potential to treat diseases beyond infectious ones.
 - (III) Personalized medicine focuses exclusively on genetic factors when developing individualized treatments.
- (a) Only (I)
 - (b) Both (I) and (II)
 - (c) Only (III)
 - (d) Both (II) and (III)
 - (e) All (I), (II), and (III)

Directions (82-87): In the following questions, a paragraph is provided with a few highlighted words. Select the most appropriate option that can replace the highlighted word to ensure the paragraph is both grammatically and contextually accurate.

A recent psychological study on decision-making under uncertainty has **endured (A)** on the cognitive biases that influence human choices. The researchers focused on the prospect theory, which suggests that individuals are more likely to avoid losses than to pursue **equivalent (B)** gains, even when the risks are identical. Participants were asked to make decisions involving hypothetical financial **backdrop(C)**, and the results confirmed a pronounced loss **tactic**

(D) across various demographics. The study also revealed that framing effects, or how a problem is presented, significantly **endorsed (E)** participants' risk tolerance. This research has broad implications for fields like **fictitious (F)** economics, marketing, and public policy, as understanding these biases can improve strategies for influencing consumer behavior and decision-making processes.

Q82. Which of the following is most suitable to replace (A)?

- (a) emphasis
- (b) proposed
- (c) shed light
- (d) underscored
- (e) No replacement required

Q83. Which of the following is most suitable to replace (B)?

- (a) fabricated
- (b) economic
- (c) sustenance
- (d) No replacement required
- (e) commercial

Q84. Which of the following is most suitable to replace (C)?

- (a) No replacement required
- (b) scenarios
- (c) situation
- (d) predicament
- (e) context

Q85. Which of the following is most suitable to replace (D)?

- (a) embrace
- (b) No replacement required
- (c) seizure
- (d) aversion
- (e) espousal

Q86. Which of the following is most suitable to replace (E)?

- (a) No replacement required
- (b) process
- (c) coagulated
- (d) replaced
- (e) altered

Q87. Which of the following is most suitable to replace (F)?

- (a) organizational
- (b) behavioral
- (c) No replacement required
- (d) cohort
- (e) realistic

Directions (88-89): In the following question, a sentence is presented with a blank. Select the most appropriate word to fill in the blank, ensuring that the sentence is both grammatically correct and contextually appropriate.

Q88. The workers showed great _____ during the strike to demand better conditions.

- (a) solitude
- (b) apathy
- (c) hostility
- (d) solidarity
- (e) detachment

Q89. The artist found inspiration for his new sculpture in his nightly _____.

- (a) routine
- (b) muse
- (c) monotony
- (d) impulse
- (e) hesitation

Directions (90-90): In the paragraph below, some phrasal verbs may be incorrectly positioned. Identify the phrasal verbs that should be swapped to create a coherent paragraph.

Q90. As the project deadline approached, the team needed to **pull together (i)** their resources to ensure success. They began to **carry on (ii)** the final details, making sure nothing was overlooked. Everyone felt the pressure, but they were determined to **go over (iii)** despite the challenges. By the end of the day, they managed to **wrap up (iv)** their tasks, feeling accomplished and ready for the presentation.

- (a) i-ii
- (b) i-iv
- (c) ii-iv
- (d) ii-iii
- (e) No interchange required

Directions (91-95): दी गई जानकारी को ध्यानपूर्वक पढ़िए और उस पर आधारित प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

तीन पीढ़ियों वाले एक परिवार के नौ लोग अलग-अलग उम्र (वर्ष में) के हैं। वे लोग A, D, N, M, H, S, T, W और K हैं, लेकिन दिए गए क्रम में संबंधित नहीं हैं।

W, S का दामाद है तथा S, K के जीवनसाथी का अभिभावक है। K की सास की केवल एक पुत्री है। A, S का जीवनसाथी है और N का पैटरनल ग्रैंडपैरेंट है। K की संतान T की भतीजी/भांजी है तथा T के दो बच्चे हैं लेकिन D, W की संतान नहीं है। पुरुषों की संख्या, महिलाओं की संख्या से एक अधिक है। D और A समान लिंग के नहीं हैं।

सभी व्यक्तियों की आयु ज्ञात करने के लिए नीचे दिए गए निर्देशों का पालन कीजिए:

सबसे छोटे सदस्य की आयु, परिवार में कुल व्यक्तियों की संख्या के बराबर है। D के जीवनसाथी की आयु, सबसे छोटे सदस्य की आयु की तीन गुनी है। T के पिता की आयु, K की आयु की दोगुनी है। T की भतीजी/भांजी और D के पिता की आयु के बीच का अनुपात क्रमशः 2:9 है। N के दोनों कजिन की आयु के बीच का अंतर 6 वर्ष है। W की आयु, A के ग्रैंडचिल्ड्रेन की कुल आयु के बराबर है। A के दामाद और M की माता की आयु के बीच का अंतर 1 है। K की सास और S की पुत्री की आयु के बीच का अनुपात क्रमशः 9:5 है। D की आयु, M की आयु के दोगुने से एक अधिक है लेकिन D अपनी पीढ़ी में सबसे छोटा नहीं है।

Q91. दूसरी पीढ़ी के सभी व्यक्तियों की कुल आयु कितनी है?

- (a) 102 वर्ष
- (b) 119 वर्ष
- (c) 117 वर्ष
- (d) 129 वर्ष
- (e) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q92. निम्नलिखित में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?

- I. सबसे बड़े व्यक्ति की आयु एक विषम संख्या है
- II. M, D का भतीजा/भांजा है
- III. T, K से बड़ा है
- (a) केवल III
- (b) केवल I
- (c) II और III दोनों
- (d) I और II दोनों
- (e) सभी I, II और III

Q93. निम्नलिखित पाँच में से चार अपनी आयु के आधार पर समान हैं, निम्नलिखित में से कौन अन्य से भिन्न है?

- (a) S का पुत्र
- (b) W का ससुर
- (c) H की दादी/नानी
- (d) T का पति
- (e) M का सहोदर

Q94. निम्नलिखित में से परिवार में 5वां सबसे बड़ा व्यक्ति कौन है?

- (a) K की सिस्टर-इन-लॉ
- (b) D की पत्नी
- (c) W का ब्रदर-इन-लॉ
- (d) H की माता
- (e) T की भतीजी/भांजी

Q95. 31 वर्ष की आयु वाले व्यक्ति का 12 वर्ष की आयु वाले व्यक्ति से क्या संबंध है?

- (a) बहन
- (b) पिता
- (c) भतीजा/भांजा
- (d) भतीजी/भांजी
- (e) उपरोक्त में से कोई नहीं

Directions (96-100): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

चौदह व्यक्ति B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N और O उन दो मेज़ों के इर्द-गिर्द बैठे हैं जिनमें से एक मेज़ वृत्ताकार है (जो रस्सी के आकार की मेज़ के रूप में संदर्भित है) तथा यह वृत्ताकार मेज़ एक वर्गाकार मेज़ के भीतर स्थित है। चार व्यक्ति वर्गाकार मेज़ के कोनों पर बैठे हैं, जबकि चार व्यक्ति भुजाओं के मध्य में बैठे हैं। जो व्यक्ति कोनों पर बैठे हैं वे अंदर की ओर उन्मुख हैं और जो व्यक्ति मेज़ की भुजाओं के मध्य में बैठे हैं वे बाहर की ओर उन्मुख हैं। छह व्यक्ति रस्सी के आकार की वृत्ताकार मेज़ पर इस प्रकार बैठे हैं कि उनके बीच की दूरी 3 के गुणजों के रूप में क्रमिक रूप से जैसे 3 मीटर, 6 मीटर, 9 मीटर और इसी तरह आगे भी है। जो व्यक्ति रस्सी के आकार की वृत्ताकार मेज़ पर बैठे हैं वे अंदर की ओर उन्मुख हैं।

F वृत्ताकार मेज पर J के बाएं 9 मीटर की दूरी पर बैठा है। J के किसी एक तरफ से गिनती करने पर J और G के बीच 27 मीटर की दूरी है। O, I के दाएं तीसरे स्थान पर बैठा है। O और N के बीच दो व्यक्ति बैठे हैं। L, C के ठीक दाएं बैठा है। N मेज की भुजाओं के बीच में नहीं बैठा है। G, M का निकटतम पड़ोसी है। G और B के बीच 42 मीटर की दूरी है। B के दोनों तरफ से गिनती करने पर B और R के बीच 12 मीटर से अधिक की दूरी है। R के दोनों तरफ से गिनती करने पर R और G के बीच 15 मीटर से अधिक की दूरी है। H, D के बाएं तीसरे स्थान पर बैठा है। E, L के बाएं तीसरे स्थान पर बैठा है। D, O का निकटतम पड़ोसी नहीं है।

Q96. C के सापेक्ष में D का स्थान क्या है?

- (a) बाएं से पाँचवां
- (b) दाएं से पाँचवां
- (c) दाएं से छठा
- (d) बाएं से छठा
- (e) दाएं से दूसरा

Q97. यदि E और R अपने स्थान आपस में बदल लेते हैं, तो E के किसी एक तरफ से गिनती करने पर E से 45 मीटर दूर कौन बैठा है?

- (a) B
- (b) F
- (c) H
- (d) R
- (e) M

Q98. निम्नलिखित में से व्यक्तियों का कौन-सा युग्म निकटतम पड़ोसी है?

- (a) E और O
- (b) R और G
- (c) F और J
- (d) B और M
- (e) J और B

Q99. निम्नलिखित पाँच में से चार अपनी बैठने की व्यवस्था के आधार पर एक समूह बनाते हैं। निम्नलिखित में से कौन इस समूह से संबंधित नहीं है?

- (a) B
- (b) O
- (c) I
- (d) N
- (e) C

Q100. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?

- I. M के दाईं ओर से गिनने पर F, M से 9 मीटर की दूरी पर बैठा है।
- II. L वर्गाकार मेज के किसी एक कोने पर बैठा है।
- III. C के बायीं ओर से गिनने पर H और C के बीच चार व्यक्ति बैठे हैं।

- (a) केवल I
- (b) I और II दोनों
- (c) II और III दोनों
- (d) केवल III
- (e) केवल II

Directions (101-105): प्रत्येक प्रश्न में, विभिन्न तत्वों वाली पंक्तियाँ दी गई हैं। किसी विशेष पंक्ति का परिणाम ज्ञात करने के लिए, दी गई स्थितियों का पालन कीजिए।

स्थिति 1: यदि किसी सम संख्या के बाद कोई विषम संख्या आती है, तो परिणाम संख्याओं का अंतर होगा।

स्थिति 2: यदि एक विषम संख्या के बाद एक अन्य विषम अभाज्य संख्या आती है, तो परिणामों के योग में 4 जोड़ा जाएगा।

स्थिति 3: यदि किसी विषम संख्या के बाद एक सम संख्या आती है, तो परिणामी संख्या दोनों संख्याओं का योग होगी।

स्थिति 4: यदि एक सम संख्या के बाद एक सम संख्या आती है, तो परिणामी संख्या संख्याओं का अंतर होगी जिसमें 2 जोड़ा जाएगा।

स्थिति 5: यदि एक विषम संख्या के बाद एक अन्य विषम संख्या (जो अभाज्य न हो) आती है, तो परिणामी संख्या दोनों संख्याओं का गुणनफल होगी जिसमें से 6 घटाया जाएगा।

अब, उपरोक्त स्थितियों के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Q101. दोनों पंक्तियों के परिणामों का योग क्या है?

- 25 17 36
54 22 77
- (a) 70
 - (b) 55
 - (c) 67
 - (d) 53
 - (e) इनमें से कोई नहीं

Q102. दोनों पंक्तियों के परिणामों के बीच अंतर का वर्ग क्या है?

- 45 34 92
13 9 78
- (a) 324
 - (b) 441
 - (c) 579
 - (d) 676
 - (e) इनमें से कोई नहीं

Q103. यदि दोनों पंक्तियों के परिणाम का योग 105 के बराबर है, तो Y का मान क्या होगा?

- 31 46 13
63 17 Y
- (a) 89
 - (b) 76
 - (c) 32
 - (d) 88
 - (e) 95

Q104. यदि दोनों पंक्तियों के परिणामों के बीच का अंतर 10 के बराबर है, तो क्रमशः X और Z का मान क्या होगा?

12 37 X

Z 9 6

(a) 15, 18

(b) 14, 7

(c) 12, 3

(d) 22, 9

(e) इनमें से कोई नहीं

Q105. दोनों पंक्तियों के परिणामों का गुणनफल क्या है?

11 9 3

5 19 4

(a) 2800

(b) 2600

(c) 1072

(d) 2684

(e) इनमें से कोई नहीं

Directions (106-109): नीचे दिए गए प्रत्येक प्रश्न में एक प्रश्न और उसके नीचे I और II के रूप में क्रमांकित दो कथन दिए गए हैं। आपको यह निर्धारित करना है कि कथनों में दिया गया डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है या नहीं। दोनों कथनों को पढ़िए और उत्तर दीजिए।

Q106. पाँच बॉक्स- A, B, C, D और E को एक के ऊपर एक करके एक स्टैक में रखा गया है लेकिन जरूरी नहीं कि इसी क्रम में इस प्रकार रखा गया हो कि सबसे नीचे वाले बॉक्स को 1 के रूप में क्रमांकित किया गया है और सबसे ऊपर वाले बॉक्स को 5 के रूप में क्रमांकित किया गया है। तीसरे स्थान पर कौन-सा बॉक्स रखा गया है?

कथन I: बॉक्स A को बॉक्स C के ऊपर और बॉक्स E के ठीक नीचे रखा गया है। बॉक्स E और बॉक्स B के बीच दो से अधिक बॉक्स रखे गए हैं।

कथन II: बॉक्स B को बॉक्स D के ठीक नीचे और बॉक्स A से दो बॉक्स ऊपर रखा गया है। बॉक्स E को बॉक्स A के ऊपर रखा गया है तथा बॉक्स A, बॉक्स C के ऊपर रखा गया है।

(a) यदि अकेले कथन I का डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि अकेले कथन II का डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है

(b) यदि अकेले कथन II का डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि अकेले कथन I का डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है

(c) यदि या तो अकेले कथन I या अकेले कथन II का डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है

(d) यदि एकसाथ कथन I और II दोनों में दिया गया डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है

(e) यदि एकसाथ कथन I और II दोनों में दिया गया डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए आवश्यक है

Q107. सोमवार से आरंभित शनिवार तक के सप्ताह के छह अलग-अलग दिनों पर छह व्यक्तियों की मीटिंग हैं, लेकिन जरूरी नहीं कि इसी क्रम में हों?

कथन I: P की मीटिंग बुधवार को और U से तीन दिन पहले है। U से पहले जितने व्यक्तियों की मीटिंग है, उतने ही व्यक्तियों की मीटिंग R के बाद है।

कथन II: Q की मीटिंग T से पहले है। V की मीटिंग U से पहले है। P की मीटिंग V से पहले है।

(a) यदि अकेले कथन I का डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि अकेले कथन II का डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है

(b) यदि अकेले कथन II का डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि अकेले कथन I का डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है

(c) यदि या तो अकेले कथन I या अकेले कथन II का डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है

(d) यदि एकसाथ कथन I और II दोनों में दिया गया डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है

(e) यदि एकसाथ कथन I और II दोनों में दिया गया डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए आवश्यक है

Q108. "Are Regular" का कूट क्या है?

कथन I: "regular classes scheduled" को "mj kl pr" के रूप में कूटबद्ध किया गया है। "classes tomorrow are cancelled" को "ui ml km mj" के रूप में कूटबद्ध किया गया है।

कथन II: "regular exercise is important" को "mo hg kl qw" के रूप में कूटबद्ध किया गया है। "regular meetings are important" को "jk ml kl mo" के रूप में कूटबद्ध किया गया है।

- (a) यदि अकेले कथन I का डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि अकेले कथन II का डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है
- (b) यदि अकेले कथन II का डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि अकेले कथन I का डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है
- (c) यदि या तो अकेले कथन I या अकेले कथन II का डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है
- (d) यदि एकसाथ कथन I और II दोनों में दिया गया डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है
- (e) यदि एकसाथ कथन I और II दोनों में दिया गया डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए आवश्यक है

Q109. पाँच व्यक्ति - A, B, C, D और E एक रैखिक पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके बैठे हैं, लेकिन जरूरी नहीं कि इसी क्रम में बैठें। C के सापेक्ष में E का स्थान क्या है?

कथन I: E, B के दाईं ओर दूसरे स्थान पर बैठा है। D, A के बाईं ओर दूसरे स्थान पर बैठा है। D, C के ठीक दाईं ओर है तथा C, B के बाईं ओर दूसरे स्थान पर बैठा है।

कथन II: A और E निकटतम पड़ोसी हैं। C, A के बायीं ओर तीसरे स्थान पर बैठा है।

- (a) यदि अकेले कथन I का डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि अकेले कथन II का डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है
- (b) यदि अकेले कथन II का डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि अकेले कथन I का डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है
- (c) यदि या तो अकेले कथन I या अकेले कथन II का डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है
- (d) यदि एकसाथ कथन I और II दोनों में दिया गया डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है
- (e) यदि एकसाथ कथन I और II दोनों में दिया गया डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए आवश्यक है

Q110. कथन: बढ़ते वायु प्रदूषण के स्तर से निपटने के प्रयास में, कई शहरी सरकारें ऐसी नीतियों को लागू कर रही हैं जो इलेक्ट्रिक वाहनों (EV) के उपयोग को प्रोत्साहित करती हैं। इन उपायों में टैक्स इंसेंटिव देना, अधिक EV चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर विकसित करना और कुछ क्षेत्रों में पारंपरिक ईंधन से चलने वाले वाहनों के उपयोग को प्रतिबंधित करना शामिल है। इसका लक्ष्य स्वच्छ परिवहन विकल्पों को बढ़ावा देना और पारंपरिक वाहनों से होने वाले उत्सर्जन के कारण होने वाले पर्यावरणीय प्रभाव को कम करना है।

निम्नलिखित में से कौन-सी धारणा कथन के संदर्भ के अनुरूप है?

- (a) इलेक्ट्रिक वाहनों को पारंपरिक ईंधन चालित वाहनों का स्वच्छ विकल्प माना जाता है
- (b) इलेक्ट्रिक वाहनों के पर्यावरणीय लाभों के बारे में सार्वजनिक जागरूकता बढ़ रही है
- (c) इलेक्ट्रिक वाहनों की अधिक कीमत, टैक्स इंसेंटिव के बावजूद, इनके व्यापक रूप से अपनाए जाने को हतोत्साहित करेगी
- (d) वर्तमान EV चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर बड़े पैमाने पर इलेक्ट्रिक वाहनों की ओर बदलाव के लिए अपर्याप्त है
- (e) इलेक्ट्रिक वाहनों को चार्ज करने के लिए आवश्यक बिजली जीवाश्म ईंधन के बजाय नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों से आएगी

Q111. कथन: व्यावसायिक कौशल (Vocational Skills) के साथ महिलाओं को सशक्त बनाना कई संगठनों के लिए एक प्रमुख फोकस बन गया है, जिसका उद्देश्य उनकी आजीविका और आर्थिक स्वतंत्रता में सुधार करना है। इन पहलों को महिलाओं को छोटे व्यवसाय शुरू करने, उनके रोजगार के अवसरों को बढ़ाने और उनके समुदायों की आर्थिक वृद्धि में अधिक सक्रिय रूप से योगदान करने के लिए उपकरण प्रदान करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।

निम्नलिखित में से कौन-सा कथन कथन पर आधारित है?

- I. कई संगठनों का मानना है कि पारंपरिक भूमिकाएं महिलाओं की आर्थिक भागीदारी को सीमित करती हैं।
II. जो महिलाएं नए कौशल हासिल करती हैं, उन्हें आर्थिक अवसरों तक बेहतर पहुँच मिलने की संभावना होती है।
III. महिलाएं लक्षित कौशल विकास कार्यक्रमों के माध्यम से अपनी वित्तीय संभावनाओं को बढ़ा सकती हैं।
IV. व्यावसायिक प्रशिक्षण किसी देश की समग्र अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देने का सबसे प्रभावी तरीका है।
- (a) I और III दोनों
(b) I और IV दोनों
(c) केवल II
(d) II और III दोनों
(e) II और IV दोनों

Directions (112-116): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

एक कंपनी में आठ कर्मचारी A, B, C, D, E, F, G और H अलग-अलग पदों जैसे- CEO, उपाध्यक्ष (VP), वरिष्ठ प्रबंधक (SM), प्रबंधक, सहायक प्रबंधक (AM), कनिष्ठ अधिकारी (JO), क्लर्क और ट्रेनी पर काम कर रहे हैं। प्रत्येक कर्मचारी एक अलग खेल जैसे- फुटबॉल, क्रिकेट, बास्केटबॉल, हॉकी, टेनिस, बैडमिंटन, शतरंज और वॉलीबॉल खेलता है। पदों को क्रम में रखा गया है जिसमें CEO सबसे वरिष्ठ पद और ट्रेनी सबसे कनिष्ठ पद है। सभी जानकारी जरूरी नहीं कि इसी क्रम में हो।

बैडमिंटन खेलने वाला व्यक्ति, D से ठीक कनिष्ठ पदांकित किया गया है। A और G टेनिस और हॉकी नहीं खेलते हैं। व्यक्ति C और बास्केटबॉल खेलने वाले व्यक्ति के बीच तीन पद हैं। E, बास्केटबॉल खेलने वाले व्यक्ति से दो पद कनिष्ठ है। C और E को सबसे कनिष्ठ और सबसे वरिष्ठ व्यक्ति के रूप में पदांकित नहीं किया गया है। E से वरिष्ठ व्यक्तियों की संख्या, बैडमिंटन खेलने वाले व्यक्ति से कनिष्ठ व्यक्तियों की संख्या से दो कम है। D और H के बीच चार से अधिक व्यक्तियों को पदांकित किया गया है तथा H क्रिकेट खेलता है। क्रिकेट खेलने वाले व्यक्ति से उतने ही वरिष्ठ व्यक्ति हैं जितने हॉकी खेलने वाले व्यक्ति से कनिष्ठ व्यक्ति हैं। B बैडमिंटन नहीं खेलता है। शतरंज खेलने वाला व्यक्ति, G से दो व्यक्ति वरिष्ठ है। E और G फुटबॉल नहीं खेलते हैं। सहायक प्रबंधक के रूप में पदांकित व्यक्ति, F और B शतरंज नहीं खेलते हैं।

Q112. क्रमशः निम्नलिखित में से कौन-सा खेल B खेलता है और कितने व्यक्ति B से कनिष्ठ हैं?

- (a) सात, हॉकी
(b) पाँच, हॉकी
(c) सात, बास्केटबॉल
(d) पाँच, बास्केटबॉल
(e) इनमें से कोई नहीं

Q113. निम्नलिखित में से कौन-सा युग्म सही है?

- (a) A – वरिष्ठ प्रबंधक
(b) G - क्लर्क
(c) C – क्लर्क
(d) C – कनिष्ठ अधिकारी
(e) E- प्रबंधक

Q114. दी गई जानकारी के अनुसार निम्नलिखित में से कौन-सा कथन गलत है?

- (a) D को CEO के रूप में पदांकित किया गया है और वह बास्केटबॉल खेलता है
- (b) F को E से कनिष्ठ पदांकित किया गया है
- (c) प्रबंधक के रूप में पदांकित व्यक्ति शतरंज खेलता है
- (d) F और G के बीच चार पद हैं
- (e) सभी गलत हैं

Q115. निम्नलिखित में से वॉलीबॉल खेलने वाले व्यक्ति का पद क्या है?

- (a) क्लर्क
- (b) कनिष्ठ अधिकारी
- (c) वरिष्ठ प्रबंधक
- (d) उपाध्यक्ष
- (e) सहायक प्रबंधक

Q116. व्यक्ति A और फुटबॉल खेलने वाले व्यक्ति के बीच कितने पद हैं?

- (a) जितने व्यक्ति टेनिस खेलने वाले व्यक्ति से कनिष्ठ पद पर पदांकित हैं
- (b) जितने व्यक्ति हॉकी खेलने वाले व्यक्ति से वरिष्ठ पद पर पदांकित हैं
- (c) जितने व्यक्ति F और C के बीच पदांकित हैं
- (d) चार
- (e) जितने व्यक्ति E और H के बीच पदांकित हैं

Q117. सात बॉक्स - P, Q, R, S, T, U और V एक के ऊपर एक व्यवस्थित हैं, लेकिन जरूरी नहीं कि इसी क्रम में व्यवस्थित हों। बॉक्स Q और बॉक्स V के बीच चार बॉक्स हैं। बॉक्स V को बॉक्स P के ठीक ऊपर रखा गया है। बॉक्स P और बॉक्स U के बीच दो बॉक्स रखे गए हैं। बॉक्स T को बॉक्स U के नीचे रखा गया है। बॉक्स R को बॉक्स S के ऊपर रखा गया है तथा बॉक्स S सबसे नीचे से चौथे स्थान पर नहीं रखा गया है। बॉक्स S से चार बॉक्स नीचे कौन-सा बॉक्स रखा गया है?

- (a) T
- (b) Q
- (c) P
- (d) V
- (e) इनमें से कोई नहीं

Q118. यदि दिए गए शब्द "LONGITUDE" में, अंग्रेजी वर्णमाला में M के बाद आने वाले अक्षरों को उनके ठीक पहले वाले अक्षर से बदल दिया जाए और यदि अंग्रेजी वर्णमाला श्रृंखला में M से पहले आने वाले अक्षरों को उनके ठीक बाद वाले अक्षर से बदल दिया जाए तथा सभी अक्षरों को बाएं से उल्टे वर्णमाला क्रम में व्यवस्थित किया जाए, तो नई व्यवस्था में दाएं छोर से तीसरे और बाएं छोर से तीसरे अक्षर के स्थानीय मान का योग ज्ञात कीजिए।

- (a) 27
- (b) 22
- (c) 29
- (d) 23
- (e) 32

Q119. कथन: वैश्विक स्तर पर श्रम की कमी, खास तौर पर निर्माण जैसे क्षेत्रों में, बनी हुई है, इसलिए कंपनियाँ तेजी से इमर्सिव ट्रेनिंग वाले वातावरण की ओर रुख कर रही हैं। इन तकनीकों का उद्देश्य श्रमिकों के कौशल को कुशलतापूर्वक बढ़ाना, ऑनबोर्डिंग समय को कम करना और कुशल श्रम की माँग और उपलब्ध कार्यबल के बीच के अंतर को कम करने में मदद करना है।

निम्नलिखित में से कौन-सी कार्रवाई इस कथन के अनुरूप है?

- I. आर्थिक विकास को बढ़ावा देने हेतु बड़ी कंपनियों के लिए टैक्स इंसेंटिव बढ़ाने पर ध्यान केंद्रित करना।
 - II. ऑन-साइट निर्माण प्रशिक्षण के लिए VR-आधारित सिमुलेशन शुरू करने के लिए प्रौद्योगिकी प्रदाताओं के साथ सहयोग करना।
 - III. कमी का सामना कर रहे क्षेत्रों में श्रमिकों को शीघ्र कौशल प्रदान करने के लिए गहन प्रशिक्षण वातावरण लागू करना।
- (a) केवल II
(b) केवल I
(c) II और III दोनों
(d) केवल III
(e) I और II दोनों

Q120. 6G कनेक्टिविटी का विकास हो रहा है, जिसमें रीकॉन्फिगरेबल इंटेलिजेंट सरफेस (RIS) जैसी प्रौद्योगिकियाँ वायरलेस संचार को अनुकूलित करेंगी तथा स्वायत्त वाहनों जैसी उभरती हुई तकनीक को समर्थन देंगी। इस प्रगति का समर्थन करने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सी कार्रवाई की जानी चाहिए?

- I. वायरलेस संचार दक्षता में सुधार लाने और 6G प्रौद्योगिकी को व्यापक रूप से अपनाने में सक्षम बनाने हेतु RIS बुनियादी ढांचे में निवेश को प्रोत्साहित करना।
 - II. 6G पर ध्यान केंद्रित करने के बजाय मौजूदा संचार बुनियादी ढांचे को मजबूत करने के लिए पारंपरिक 5G नेटवर्क के लिए वित्त पोषण में वृद्धि करना।
 - III. वर्तमान 5G नेटवर्क अधिक स्थिर होने तक स्वचालित वाहनों के उपयोग को सीमित करने के लिए नीतियां लागू करना।
- (a) केवल II
(b) केवल III
(c) केवल I
(d) II और III दोनों
(e) I और II दोनों

Q121. कथन: जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिए, कई देश नवीकरणीय ऊर्जा और संधारणीय प्रौद्योगिकियों में निवेश बढ़ा रहे हैं। हाल ही में स्वच्छ ऊर्जा उत्पादन और संग्रहण के लिए हाइड्रोजन ईंधन सेल विकसित करने पर ध्यान केंद्रित किया जा रहा है, जिसका उद्देश्य जीवाश्म ईंधन पर निर्भरता कम करना और ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम करना है।

जलवायु परिवर्तन के समाधान के रूप में हाइड्रोजन ईंधन सेल प्रौद्योगिकी को आगे बढ़ाने के उद्देश्य का समर्थन करने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सी कार्रवाई सबसे उपयुक्त है?

- (a) सरकारों को हाइड्रोजन फ्यूल सेल प्रौद्योगिकी में निवेश करने वाली कंपनियों को तेजी से अपनाने के लिए टैक्स इंसेंटिव और अनुदान प्रदान करना चाहिए
- (b) परमाणु ऊर्जा संयंत्रों में तत्काल निवेश को प्रोत्साहित करना चाहिए, क्योंकि वे स्थिर विद्युत आपूर्ति प्रदान करते हैं, जिससे वर्तमान ऊर्जा अंतराल को पाटने में मदद मिल सकती है

- (c) जब तक लिथियम-आयन बैटरी से अधिक सक्षम ऊर्जा स्रोत उपलब्ध न हो जाए, तब तक इलेक्ट्रिक वाहनों का उत्पादन सीमित रखना चाहिए
- (d) ऊर्जा की कीमतें कम रखना चाहिए और नवीकरणीय स्रोतों पर संक्रमण के दौरान ऊर्जा की उपलब्धता सुनिश्चित करने के लिए कोयला खनन कंपनियों के लिए सब्सिडी बढ़ाई जानी चाहिए
- (e) नवीकरणीय ऊर्जा पहलों की तुलना में शहरी परिवहन परियोजनाओं के वित्तपोषण को प्राथमिकता दी जानी चाहिए तथा इसके स्थान पर सड़क और रेल अवसंरचना में सुधार पर ध्यान केंद्रित किया जाना चाहिए

Directions (122-126): एक शब्द और संख्या व्यवस्था मशीन में जब शब्दों और संख्याओं की एक इनपुट लाइन दी जाती है, तो वह प्रत्येक चरण में एक विशेष नियम का पालन करते हुए उन्हें पुनर्व्यवस्थित करती है। नीचे इनपुट और उसकी पुनर्व्यवस्था का एक उदाहरण दिया गया है:

इनपुट: 97 wisdom 64 amplify 38 justice 71 clarity 25 mystery

चरण I: 52 97 64 amplify 38 justice 71 clarity mystery modsiw

चरण II: 83 52 97 64 amplify justice 71 clarity modsiw yreetsym

चरण III: 17 83 52 97 64 amplify clarity modsiw yreetsym ecitsuj

चरण IV: 46 17 83 52 97 amplify modsiw yreetsym ecitsuj ytiralc

चरण V: 79 46 17 83 52 64 modsiw yreetsym ecitsuj ytiralc yfilpma

उपरोक्त उदाहरण के आधार पर जहाँ चरण V अंतिम चरण है, नीचे दिए गए इनपुट के लिए व्यवस्था ज्ञात कीजिए और संबंधित प्रश्नों के उत्तर दीजिए:

इनपुट: 45 courage 86 understand 31 venture 32 meticulous 42 explore

Q122. चरण IV में दायें छोर से दूसरे और बायें छोर से तीसरे स्थान की संख्याओं का योग ज्ञात कीजिए।

- (a) 63
(b) 36
(c) 131
(d) 77
(e) इनमें से कोई नहीं

Q123. चरण III में बाएं छोर से आठवां तत्व कौन-सा है?

- (a) 86
(b) erutnev
(c) suolucitem
(d) courage
(e) इनमें से कोई नहीं

Q124. निम्नलिखित में से किस चरण में "86 42 explore erutnev" समान तरीके से मौजूद है?

- (a) चरण I
(b) चरण II
(c) चरण IV
(d) चरण III
(e) चरण V

Q125. निम्नलिखित में से कौन-सा तत्व अंतिम चरण में दायें छोर से चौथे तत्व के बायें से दूसरा है?

- (a) 54
- (b) 23
- (c) suolucitem
- (d) erutnev
- (e) 13

Q126. चरण V में बाएं छोर से दूसरे और पाँचवें दोनों शब्दों के दूसरे अक्षर के स्थानीय मानों के बीच अंतर कितना है?

- (a) 12
- (b) 11
- (c) 10
- (d) 14
- (e) इनमें से कोई नहीं

Q127. सोमवार से आरंभित रविवार तक के सप्ताह के सात अलग-अलग दिनों में सात व्यक्ति - M, N, O, P, Q, R और S मॉल जाते हैं (लेकिन जरूरी नहीं कि इसी क्रम में जाते हों)। S, P के बाद लेकिन O के ठीक बाद मॉल जाता है। Q और O के बीच तीन से अधिक व्यक्ति मॉल जाते हैं। Q, M के ठीक बाद मॉल जाता है लेकिन M शुक्रवार को मॉल नहीं जाता है। P और N के बीच दो व्यक्ति मॉल जाते हैं। N सोमवार को मॉल नहीं जाता है। निम्नलिखित में से कौन गुरुवार को मॉल जाता है?

- (a) O
- (b) P
- (c) N
- (d) M
- (e) R

Directions (128-130): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

कुछ कोडिंग भाषा में, दिशा-निर्देश नीचे दी गई स्थितियों के अनुसार कूटबद्ध किए गए हैं।

X@Y का अर्थ है - X, Y के उत्तर में है

X%Y का अर्थ है - X, Y के दक्षिण में है

X#Y का अर्थ है - X, Y के पूर्व में है

X\$Y का अर्थ है - X, Y के पश्चिम में है

@ और \$ का अर्थ है कि दो बिंदुओं के बीच की दूरी या तो 4 मीटर या 8 मीटर है।

% और # का अर्थ है कि दो बिंदुओं के बीच की दूरी या तो 3 मीटर या 7 मीटर है।

XY > WZ का अर्थ है कि बिंदु X और बिंदु Y के बीच की दूरी, बिंदु W और बिंदु Z के बीच की दूरी से अधिक है।

उदाहरण: A @ B तथा A \$ B का अर्थ है कि क्रमशः A, B के उत्तर में है तथा A, B के पश्चिम में है तथा A और B के बीच की दूरी या तो 4 मीटर है या 8 मीटर है, इसी प्रकार आगे भी।

स्थिति:

D#E, F%E, G@I, H#I, G\$F, H@K, L#K, DE > KL, GI < GF, IH = KL

Q128. बिंदु I के सापेक्ष में बिंदु E की दिशा क्या है?

- (a) उत्तर-पश्चिम
- (b) दक्षिण
- (c) दक्षिण-पश्चिम
- (d) उत्तर-पूर्व
- (e) इनमें से कोई नहीं

Q129. बिंदु I और बिंदु K के बीच न्यूनतम दूरी कितनी है?

- (a) 13 मीटर
- (b) 8 मीटर
- (c) 73 मीटर
- (d) 113 मीटर
- (e) निर्धारित नहीं किया जा सकता

Q130. बिंदु F के सापेक्ष में बिंदु I कितनी दूर (कुल दूरी) है और किस दिशा में है?

- (a) 12 मीटर, उत्तर-पूर्व
- (b) 10 मीटर, दक्षिण-पूर्व
- (c) 12 मीटर, दक्षिण-पश्चिम
- (d) 8 मीटर, दक्षिण
- (e) इनमें से कोई नहीं

Q131. हेडफोन में न्यूरल प्रौद्योगिकी तेजी से आगे बढ़ रही है, जिससे वेब ब्राउज़िंग और गेमिंग जैसे कार्यों के लिए गैर-आक्रामक मस्तिष्क नियंत्रण सक्षम हो रहा है। यह नवाचार उपयोगकर्ताओं के डिवाइस के साथ बातचीत करने के तरीके को बदल सकता है, ब्रेनवेव सेंसर के माध्यम से हाथों से मुक्त नियंत्रण प्रदान कर सकता है, जिससे सुविधा और पहुँच बढ़ सकती है।

निम्नलिखित में से कौन-सा तर्क इस दावे के समर्थन में सबसे मजबूत है कि हेडफोन में न्यूरल प्रौद्योगिकी डिवाइस के साथ उपयोगकर्ता की बातचीत में क्रांतिकारी बदलाव लाएगी?

- I. हेडफोन में न्यूरल तकनीक दिलचस्प है, लेकिन कई नई तकनीकों व्यापक रूप से अपनाई नहीं जा सकती हैं।
 - II. न्यूरल हेडफोन हैंड फ्री कंट्रोल प्रदान करते हैं, जिससे सभी उपयोगकर्ताओं के लिए सुविधा और पहुँच में सुधार होता है, विशेष रूप से गतिशीलता संबंधी समस्याओं वाले लोगों के लिए।
 - III. यद्यपि न्यूरल हेडफोन अभिनव हैं, फिर भी वे महँगे हो सकते हैं, जिससे उनका उपयोग सीमित समूह तक ही सीमित हो सकता है।
- (a) केवल I
 - (b) केवल II
 - (c) केवल III
 - (d) I और II दोनों
 - (e) II और III दोनों

Q132. कई वैश्विक तकनीकी कंपनियाँ बायोडिग्रेडेबल इलेक्ट्रॉनिक्स के विकास में भारी निवेश कर रही हैं, जिसका उद्देश्य इलेक्ट्रॉनिक कचरे की बढ़ती समस्या का समाधान करना है, जो पर्यावरण के लिए महत्वपूर्ण जोखिम पैदा करता है। बायोडिग्रेडेबल इलेक्ट्रॉनिक्स पर बढ़ते फोकस का संभावित कारण क्या हो सकता है?

- (a) पारंपरिक प्रौद्योगिकी की माँग में कमी है
- (b) उपभोक्ता ऐसे उत्पादों को पसंद करते हैं जो जल्दी खराब हो जाते हैं
- (c) पारंपरिक इलेक्ट्रॉनिक्स अब उद्योग मानकों पर खरे नहीं उतरते
- (d) कंपनियाँ अधिक लाभ मार्जिन के लिए सस्ते उत्पाद बनाना चाहती हैं
- (e) सरकारें अपशिष्ट निपटान पर सख्त नियम बना रही हैं तथा पर्यावरण अनुकूल समाधानों को प्रोत्साहित कर रही हैं

Q133. यदि हम नीचे दिए गए विकल्पों में से शब्दों से निम्नलिखित अक्षरों का उपयोग करते हैं:

पहले शब्द में बाएं छोर से पहला स्वर,

दूसरे शब्द में दाएं छोर से तीसरा व्यंजन,

तीसरे शब्द में बाएं छोर से स्वर के ठीक बाद वाला अक्षर,

चौथे शब्द में बाएं छोर से पहला व्यंजन,

पाँचवें शब्द में दाएं छोर से स्वर से ठीक पहले वाला अक्षर है, तो निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प कम से कम दो सार्थक शब्द बना सकता है?

- (a) Plate, Sword, Crate, Fresh, Mend
- (b) Brain, Scope, Misty, Drift, Hope
- (c) Stain, Bread, Flash, Crack, Line
- (d) Frost, Blind, Smoke, Patch, Leaf
- (e) इनमें से कोई नहीं

Directions (134-137): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

श्रृंखला 1: 1 & I @ 4 % D 9 ~ G 2 # K * 5 T \$ 7 Q 3 P 6 J H 8 M S ^

श्रृंखला 2: % T 5 K 7 B # 9 F Ψ G 3 P ! L 1 H * Q 8 S 4 V ^ R & J 6

श्रृंखला 3: 7 F 0 # Q 9 B 3 L @ R 1 K \$ A 8 Y Ψ H 4 G M @ N 2 % S

चरण I: जिस अक्षर के ठीक बाद कोई प्रतीक आता है, उसे उसके दूसरे उत्तरवर्ती अक्षर में बदल दिया जाएगा

चरण II: जिस अंक के ठीक पहले और ठीक बाद में अक्षर आता है, उसे अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के अनुसार उसके स्थानीय मान वाले अक्षर से बदल दिया जाता है।

चरण III: जिस अक्षर के ठीक बाद एक संख्या और ठीक पहले एक प्रतीक आता है, उसे अंग्रेजी वर्णमाला श्रृंखला के अनुसार उसके विपरीत अक्षर से बदल दिया जाता है।

(नोट: चरण II, चरण I के बाद लागू किया जाता है, चरण III, चरण II के बाद लागू किया जाता है)

Q134. श्रृंखला 3 के चरण I में, उन सभी सम अंकों का गुणनफल क्या होगा जिनके ठीक पहले अक्षर आते हैं?

- (a) 92
- (b) 64
- (c) 24
- (d) 36
- (e) इनमें से कोई नहीं

Q135. श्रृंखला 3 के चरण III में ऐसे कितने अक्षर हैं जिनके ठीक पहले एक प्रतीक और ठीक बाद एक अक्षर है?

- (a) पाँच
- (b) छह
- (c) चार
- (d) तीन
- (e) दो

Q136. श्रृंखला I के चरण II में कितने अक्षरों के ठीक बाद और ठीक पहले एक प्रतीक है?

- (a) एक
- (b) दो
- (c) तीन
- (d) कोई नहीं
- (e) चार

Q137. सभी श्रृंखलाओं के चरण III में दाएं छोर से दूसरी संख्या का योग क्या है?

- (a) 15
- (b) 17
- (c) 20
- (d) 16
- (e) 21

Q138. शब्द 'BIODEGRADABLE' में, यदि वर्णमाला क्रम के अनुसार सभी व्यंजनों को उनके चौथे उत्तरवर्ती अक्षर से बदल दिया जाए और सभी स्वरों को उनके अगले अक्षर से बदल दिया जाए और दोहराए गए अक्षरों को हटा दिया जाए तो शेष अक्षरों के संख्यात्मक मान का गुणनफल ज्ञात कीजिए।

- (a) 1452
- (b) 1936
- (c) 2420
- (d) 1760
- (e) इनमें से कोई नहीं

Q139. उत्पादकता बढ़ाने के लिए, एक कंपनी अपने कर्मचारियों के लिए फ्लेक्सिबल वर्क ऑवर लागू करने की योजना बनाती है, जिससे उन्हें एक निर्धारित सीमा के भीतर अपना प्रारंभ और समाप्ति समय चुनने की अनुमति मिलती है। दिए गए कथन में निम्नलिखित में से कौन-सी धारणा निहित है?

- I. फ्लेक्सिबल वर्क ऑवर कर्मचारियों को अपने कार्य-जीवन संतुलन को बेहतर ढंग से प्रबंधित करने में मदद करेंगे, जिससे उत्पादकता में वृद्धि होगी।
- II. कंपनी यह मानती है कि कर्मचारी कार्य की गुणवत्ता से समझौता किए बिना फ्लेक्सिबल ऑवर का जिम्मेदारीपूर्वक उपयोग करेंगे।
- III. कर्मचारी उत्पादकता को बढ़ाने में फ्लेक्सिबल वर्क ऑवर हमेशा पारंपरिक निश्चित समय-सारिणी की तुलना में अधिक प्रभावी होते हैं।

- (a) केवल III
- (b) केवल I
- (c) II और III दोनों
- (d) I और II दोनों
- (e) सभी I, II और III

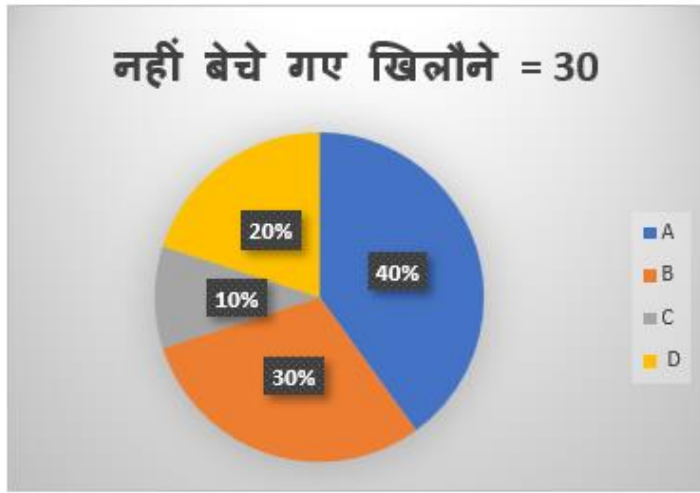
Q140. साइबर खतरों में वृद्धि के साथ, एक बड़ी वित्तीय संस्था ग्राहक डेटा की सुरक्षा और विश्वास बनाए रखने के लिए उन्नत साइबर सुरक्षा उपायों में निवेश बढ़ाने की योजना बना रही है। दिए गए कथन में निम्नलिखित में से कौन-सी धारणा निहित है?

- I. साइबर खतरे अन्य उद्योगों की तुलना में वित्तीय संस्थानों के लिए अधिक चिंताजनक हैं।
- II. यदि ग्राहकों को लगता है कि उनका डेटा असुरक्षित है तो वे वित्तीय संस्थान के साथ व्यापार करने से बचेंगे।
- III. संवेदनशील वित्तीय डेटा की सुरक्षा के लिए उन्नत साइबर सुरक्षा उपाय आवश्यक हैं।

- (a) केवल I
(b) केवल II
(c) I और III दोनों
(d) केवल III
(e) सभी I, II और III

Directions (141-145): निम्नलिखित पाई चार्ट और तालिका को ध्यान से पढ़िए और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए। पाई चार्ट चार अलग-अलग कंपनियों (A, B, C और D) द्वारा नहीं बेचे गए खिलौनों (धातु और प्लास्टिक) की कुल संख्या का प्रतिशत वितरण दर्शाता है। तालिका इन चार कंपनियों द्वारा बेचे गए धातु और प्लास्टिक के खिलौनों के बीच अंतर दर्शाती है।

- नोट:** (i) A, B, C और D द्वारा निर्मित कुल खिलौने (धातु और प्लास्टिक) क्रमशः 40, 33, 25 और 38 हैं।
(ii) प्रत्येक कंपनी द्वारा बेचे गए धातु के खिलौनों की संख्या, प्लास्टिक के खिलौनों की संख्या से अधिक है।
(iii) कुल निर्मित खिलौने = बेचे गए कुल खिलौने (धातु और प्लास्टिक) + नहीं बेचे गए कुल खिलौने (धातु और प्लास्टिक)



कंपनियाँ	बेचे गए धातु और प्लास्टिक के खिलौनों में अंतर
A	2
B	12
C	3
D	5

Q141. A और C द्वारा मिलाकर बेचे गए धातु के खिलौनों की कुल संख्या तथा B और D द्वारा मिलाकर नहीं बेचे गए खिलौनों की कुल संख्या के बीच अंतर ज्ञात कीजिए।

- (a) 11
(b) 14
(c) 12
(d) 15
(e) 18

Q142. E द्वारा निर्मित खिलौनों की कुल संख्या, C द्वारा निर्मित खिलौनों की कुल संख्या से 40% अधिक है तथा E द्वारा बेचे गए कुल खिलौनों की संख्या, C और D द्वारा मिलाकर बेचे गए कुल खिलौनों की संख्या की आधी है। E द्वारा नहीं बेचे गए कुल खिलौने, C द्वारा बेचे गए प्लास्टिक के कुल खिलौनों से कितने प्रतिशत अधिक या कम हैं?

- (a) 5%
- (b) 10%
- (c) 1.5%
- (d) 2.5%
- (e) 0%

Q143. D द्वारा नहीं बेचे गए धातु के खिलौनों की कुल संख्या, उसी कंपनी द्वारा बेचे गए धातु के खिलौनों की कुल संख्या का 10% है। D द्वारा निर्मित प्लास्टिक के खिलौनों (बेचे गए और नहीं बेचे गए) की कुल संख्या और A द्वारा बेचे गए खिलौनों की कुल संख्या के बीच अंतर ज्ञात कीजिए।

- (a) 12
- (b) 11
- (c) 10
- (d) 14
- (e) 13

Q144. A और D द्वारा मिलाकर बेचे गए प्लास्टिक के खिलौनों की कुल संख्या का C और B द्वारा मिलाकर नहीं बेचे गए खिलौनों की कुल संख्या से अनुपात ज्ञात कीजिए।

- (a) 29:12
- (b) 28:15
- (c) 27:11
- (d) 23:19
- (e) 21:17

Q145. C द्वारा बेचे गए खिलौनों और A द्वारा बेचे गए प्लास्टिक के खिलौनों की औसत संख्या, D द्वारा बेचे गए धातु के कुल खिलौनों का कितना प्रतिशत है?

- (a) 50%
- (b) 75%
- (c) 80%
- (d) 66.67%
- (e) इनमें से कोई नहीं

Directions (146-148): श्रृंखला का पैटर्न ज्ञात कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए।

श्रृंखला: X, 168, 172, 145, Y, Z

Q146. श्रृंखला का 8वां पद ज्ञात कीजिए।

- (a) 271
- (b) -324
- (c) -271
- (d) 324
- (e) -218

Q147. निम्न में से कौन-सा/से कथन सत्य है/हैं?

- (i) X, Y से बड़ा है
- (ii) Z सम संख्या का वर्ग है
- (iii) X, Z से छोटा है

- (a) सभी (i), (ii) एवं (iii)
(b) (ii) एवं (iii) दोनों
(c) (i) एवं (iii) दोनों
(d) (i) एवं (ii) दोनों
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Q148. Y और Z का योग ज्ञात कीजिए।

- (a) 182
(b) 167
(c) 197
(d) 198
(e) 209

Q149. एक व्यक्ति ने 5000 रुपये एक योजना में निवेश किए जो 12% प्रति वर्ष की दर से 't' वर्षों के लिए साधारण ब्याज प्रदान करती है और उसने एक अन्य योजना में 5 वर्षों के लिए 15% प्रति वर्ष की दर से पहली योजना से प्राप्त ब्याज के दोगुने के बराबर राशि का निवेश किया। यदि दूसरी योजना से प्राप्त राशि 6300 रुपये है, तो 't' ज्ञात करें।

- (a) 6
(b) 1
(c) 2
(d) 4
(e) 3

Q150. 200 मीटर लंबी ट्रेन A एक खम्भे को 8 सेकंड में पार कर सकती है और ट्रेन B, 150 मीटर लंबे प्लेटफॉर्म को 25 सेकंड में पार कर सकती है। ट्रेन A और B की लंबाई के बीच का अंतर 150 मीटर है (ट्रेन B की लंबाई > ट्रेन A की लंबाई)। विपरीत दिशा में चलते हुए ट्रेन द्वारा एक-दूसरे को पार करने में लगने वाला समय ज्ञात कीजिए।

- (a) 135/11 सेकंड
(b) 119/12 सेकंड
(c) 111/16 सेकंड
(d) 120/7 सेकंड
(e) 110/9 सेकंड

Directions (151-154): निम्नलिखित तालिका को ध्यान से पढ़िए और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए। तालिका तीन बॉक्स में पेन की संख्या और शार्पनर की संख्या के अनुपात को दर्शाती है और इन बॉक्स में एक पेन चुनने की प्रायिकता और एक इरेज़र चुनने की प्रायिकता के बीच अंतर को दर्शाती है। तालिका इन बॉक्स में शार्पनर और इरेज़र की कुल संख्या को भी दर्शाती है।

बॉक्स	पेन: शार्पनर	एक पेन चुनने की प्रायिकता और एक इरेज़र चुनने की प्रायिकता के बीच अंतर	शार्पनर और इरेज़र की कुल संख्या
ए	4:3	2/9	10
बी	3:4	3/17	11
सी	3:2	1/11	१३

नोट: प्रत्येक बॉक्स में पेन की संख्या, इरेज़र की संख्या से अधिक है।

Q151. C और B में मिलाकर इरेज़र की कुल संख्या का A में पेनों की संख्या से अनुपात ज्ञात कीजिए।

- (a) 1:3
- (b) 4:5
- (c) 5:4
- (d) 3:2
- (e) 5:3

Q152. A में शार्पनर की संख्या, इरेज़र की संख्या का P गुना है और B में पेन की संख्या, इरेज़र की संख्या का Q गुना है। ज्ञात कीजिए कि निम्नलिखित में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?

I. $P > Q$

II. $4P = 3Q$

III. $Q : P = 4 : 3$

- (a) I और II दोनों
- (b) सभी I, II और III
- (c) केवल II
- (d) II और III दोनों
- (e) केवल I

Q153. सभी बॉक्स में मिलाकर शार्पनर की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।

- (a) 22
- (b) 14
- (c) 18
- (d) 15
- (e) 20

Q154. यदि A में पेन, शार्पनर और इरेज़र की औसत संख्या X है, तो ज्ञात कीजिए कि X के बारे में कौन-सा विकल्प सही है?

- (a) X एक सम संख्या है
- (b) X एक पूर्ण संख्या है
- (c) (a) एवं (b) दोनों
- (d) $X > 8$
- (e) X एक विषम संख्या है

Directions (155-157): श्रृंखला का पैटर्न ज्ञात कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

श्रृंखला I: 8, 9, 17, 52, $25A+7$, 1036, B

Q155. ज्ञात कीजिए कि कौन-सा/से कथन सही है/हैं?

(i) $B/113 + A > 67$

(ii) $\sqrt{B + 26} = 79$

(iii) A, श्रृंखला I के प्रथम पद से पूर्णतः विभाज्य है।

- (a) सभी (i), (ii) एवं (iii)
- (b) (i) एवं (iii) दोनों
- (c) केवल (iii)
- (d) (i) एवं (ii) दोनों
- (e) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q156. B का मान ज्ञात कीजिए।

- (a) 6615
- (b) 6516
- (c) 6115
- (d) 5215
- (e) 6215

Q157. A+5 उस श्रृंखला II का पहला पद है जो श्रृंखला I के समान पैटर्न का अनुसरण करती है, तो श्रृंखला II का चौथा पद ज्ञात कीजिए।

- (a) 27
- (b) 82
- (c) 327
- (d) 1636
- (e) 89

Directions (158-162): इनमें से प्रत्येक प्रश्न में दो समीकरण (I) और (II) दिए गए हैं। आपको दोनों समीकरणों को हल करना है और उत्तर देना है।

Q158. I. $5x^2 + 6x + 1 = 0$

II. $100y^2 + 25y + 1 = 0$

- (a) यदि $x > y$
- (b) यदि $x \geq y$
- (c) यदि $x < y$
- (d) यदि $x \leq y$
- (e) यदि $x = y$ या x और y के बीच कोई संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता

Q159. I. $2x^2 - 17x + 21 = 0$

II. $y^2 - 16y + 64 = 0$

- (a) यदि $x > y$
- (b) यदि $x \geq y$
- (c) यदि $x < y$
- (d) यदि $x \leq y$
- (e) यदि $x = y$ या x और y के बीच कोई संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता

Q160.

I. $x^2 - 3x + 2\frac{2}{9} = 0$

II. $y = \sqrt{\sqrt{\frac{2401}{625}}}$

- (a) यदि $x > y$
- (b) यदि $x \geq y$
- (c) यदि $x < y$
- (d) यदि $x \leq y$
- (e) यदि $x = y$ या x और y के बीच कोई संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता

Q161.

I. $x^2 - 1\frac{3}{10}x + \frac{21}{50} = 0$

II. $y^2 - 1\frac{4}{5}y + \frac{4}{5} = 0$

- (a) यदि $x > y$
- (b) यदि $x \geq y$
- (c) यदि $x < y$
- (d) यदि $x \leq y$
- (e) यदि $x = y$ या x और y के बीच कोई संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता

Q162. I. $4x^2 - 81 = (8-5)x^2$

II. $y^2 + 11y + 14 + 9y = -86$

- (a) यदि $x > y$
- (b) यदि $x \geq y$
- (c) यदि $x < y$
- (d) यदि $x \leq y$
- (e) यदि $x = y$ या x और y के बीच कोई संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता

Q163. P, 4 दिनों में 50% काम पूरा कर सकता है तथा P और R ने मिलकर काम शुरू किया। दो दिन बाद, उन्होंने काम छोड़ दिया और Q काम में शामिल हो गया और Q ने शेष काम तीन दिनों में पूरा किया। यदि Q द्वारा संपूर्ण कार्य पूरा करने में लिया गया समय, P की तुलना में चार दिन अधिक है, तो अकेले R संपूर्ण कार्य कितने दिनों में पूरा कर सकता है?

- (a) 4
- (b) 6
- (c) 2
- (d) 7
- (e) 10

Q164. दो हीरे बेचने पर अर्जित लाभ, चार हीरों के क्रय मूल्य के बराबर है। यदि हीरे के अंकित मूल्य और विक्रय मूल्य के बीच का अनुपात क्रमशः 6:5 है, तो हीरे के अंकित मूल्य और क्रय मूल्य का अनुपात ज्ञात कीजिए। (नोट: प्रत्येक हीरे का क्रय मूल्य, विक्रय मूल्य और अंकित मूल्य एकसमान है)

- (a) 12:5
- (b) 5:18
- (c) 18:5
- (d) 10:7
- (e) 24:5

Q165. एक नाव द्वारा धारा के अनुकूल D किमी की दूरी तय करने में लिया गया समय, धारा के विपरीत D-116 किमी की दूरी तय करने में लिए गए समय से 4 घंटे अधिक है। शांत जल में नाव की चाल और धारा की चाल का अनुपात क्रमशः 9:2 है। यदि नाव द्वारा धारा के अनुकूल 176 किमी की दूरी तय करने में 8 घंटे का समय लगता है, तो नाव द्वारा धारा के विपरीत D-60 किमी की दूरी तय करने में लिया गया समय ज्ञात कीजिए।

- (a) 6.5 घंटे
- (b) 8 घंटे
- (c) 7.5 घंटे
- (d) 8.4 घंटे
- (e) 9 घंटे

Q166. X रुपये को P, Q, R, S और T के बीच वितरित किया जाता है। P और Q द्वारा प्राप्त कुल राशि R द्वारा प्राप्त कुल राशि की तुलना में 500 रुपये अधिक है, और R और S द्वारा प्राप्त कुल राशि T द्वारा प्राप्त कुल राशि तुलना में 1600 रुपये अधिक है। यदि S द्वारा प्राप्त कुल राशि T द्वारा प्राप्त कुल राशि की तुलना में 600 रुपये अधिक है और R और T द्वारा प्राप्त कुल राशि का अनुपात क्रमशः 5: 3 है, तो X का मान ज्ञात कीजिए।

- (a) 4600
- (b) 4700
- (c) 4500
- (d) 3900
- (e) 4300

Q167. A और B ने क्रमशः 520 रुपये और $(640+x)$ रुपये के निवेश के साथ एक व्यवसाय शुरू किया। छह महीने बाद, B ने $(2x - 40)$ रुपये निकाल लिए, और वर्ष के अंत में, A और B का लाभ-साझाकरण अनुपात क्रमशः 26 : 3 है। x ज्ञात करें।

- (a) 20
- (b) निर्धारित नहीं किया जा सकता
- (c) 45
- (d) इनमें से कोई नहीं
- (e) 60

Q168. दूध और पानी का X लीटर मिश्रण, पानी की मात्रा 40% है। यदि 20 लीटर मिश्रण निकाल लिया जाए और मिश्रण में $X/2$ लीटर दूध मिलाया जाए, तो परिणामी मिश्रण में दूध और पानी का अनुपात क्रमशः 43 : 12 हो जाता है। X ज्ञात करें।

- (a) 40
- (b) 20
- (c) 25
- (d) 50
- (e) 60

Directions (169-174): निम्नलिखित प्रश्नों में प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर क्या अनुमानित मान आएगा? (आपसे सटीक मान की गणना करने की अपेक्षा नहीं की जाती है)

Q169. $18.02 \times 6.02^2 - 112.03 = ? \times 3.98$

- (a) 127
- (b) 142
- (c) 134
- (d) 119
- (e) 153

Q170. $11.02 \times 1.99^2 + 87.98 \div \sqrt{5} = ?$

- (a) 67
- (b) 98
- (c) 88
- (d) 73
- (e) 54

Q171. $\sqrt{15} + \sqrt{36.01} \times \sqrt{49.03} = ?$

- (a) 59
- (b) 19
- (c) 23
- (d) 41
- (e) 46

Q172. $2.99 \times 4.99 + 7.02 \times 8.02 - 626^{\frac{1}{4}}$

- (a) 109
- (b) 29
- (c) 43
- (d) 66
- (e) 88

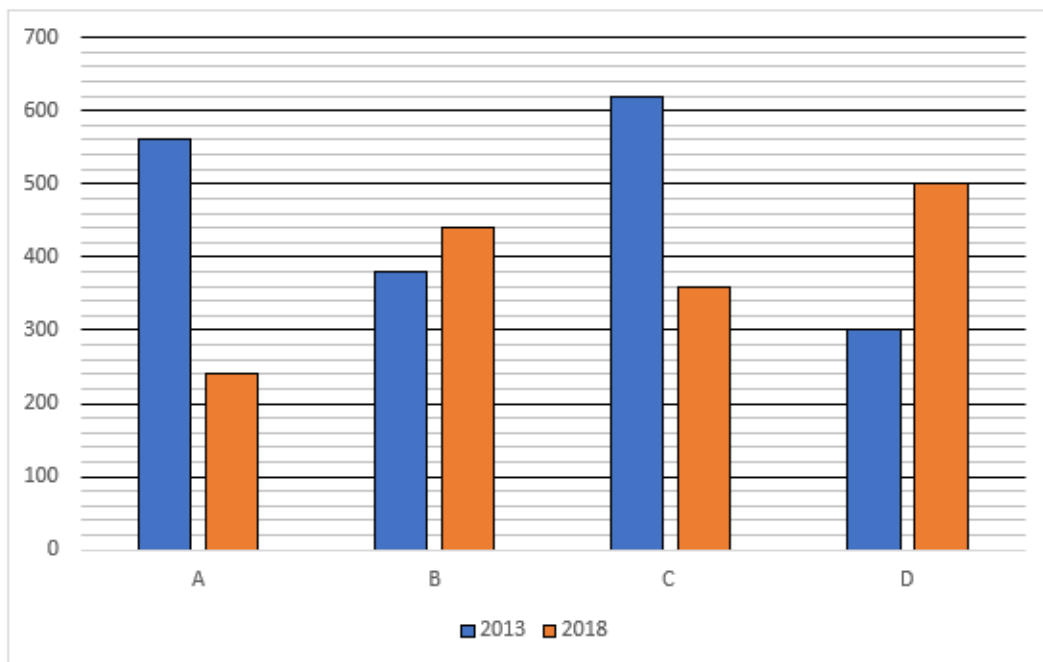
Q173. $78.22 + 15.99 \times 1.98^2 - 106.03 = ?^2$

- (a) 2
- (b) 1
- (c) 12
- (d) 8
- (e) 6

Q174. $81.03 \div 9.02 + 4.78^2 - 27.011 = \sqrt{?}$

- (a) 25
- (b) 36
- (c) 16
- (d) 81
- (e) 49

Directions (175-180): निम्नलिखित दंड आलेख का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें। दंड आलेख चार अलग-अलग शहरों में दो अलग-अलग वर्षों में मत देने वाले लोगों की कुल संख्या दर्शाता है।



Q175. वर्ष 2013 में, शहर C में मत देने वाले कुल लोगों में से 20% अवैध थे, तथा शहर D में कुल अवैध मतों का शहर C से अनुपात क्रमशः 7 : 4 था। शहर C और D में मत देने वाले कुल लोगों की संख्या के बीच अंतर ज्ञात कीजिए जो वैध मत हैं।

- (a) 456
- (b) 452
- (c) 432
- (d) 413
- (e) 409

Q176. 2018 में, शहर A में मतदान करने वाले कुल पुरुषों और कुल महिलाओं का अनुपात क्रमशः 5 : 7 था। शहर A में मतदान करने वाले कुल लोगों की संख्या का $\frac{3}{8}$ वां हिस्सा अवैध था। यदि महिलाओं के वैध मतों की कुल संख्या वैध मतों की कुल संख्या का 50% है, तो शहर A में पुरुषों के वैध और अवैध मतों की कुल संख्या के बीच अंतर ज्ञात कीजिए।

- (a) 50
- (b) 25
- (c) 75
- (d) 10
- (e) 80

Q177. 2018 में शहर B में मत देने वाले कुल लोगों की संख्या और 2013 में शहर D में मत देने वाले कुल लोगों की संख्या के बीच का अंतर X है, तो ज्ञात कीजिए कि निम्नलिखित में से कौन-सा/से कथन X के बारे में सही है/हैं।

- I. $X > 120$
- II. $X < 150$
- III. $X = 2018$ में शहर A में मत देने वाले कुल लोगों की संख्या

- (a) I और III दोनों
- (b) सभी I, II और III
- (c) I और II दोनों
- (d) केवल I
- (e) कोई नहीं

Q178. 2013 में शहर E में मत देने वाले कुल लोगों की संख्या, 2018 में शहर C और A में मत देने वाले लोगों की औसत संख्या से 25% अधिक थी। यदि 2013 में शहर E में मत देने वाले कुल लोगों में से 66.67% वैध हैं, तो 2013 में शहर E में अवैध मतों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।

- (a) 135
- (b) 120
- (c) 125
- (d) 150
- (e) 105

Q179. 2020 में शहर A में मत देने वाले कुल लोगों की संख्या, 2013 में शहर D में मत देने वाले कुल लोगों की संख्या का $\frac{3}{5}$ वां भाग है। यदि 2020 में शहर A में मत देने वाले पुरुषों का महिलाओं से अनुपात क्रमशः 5 : 4 है, तो 2020 में शहर A में मत देने वाली महिलाओं की कुल संख्या, 2018 में शहर D में मत देने वाले कुल लोगों की संख्या का कितना प्रतिशत है?

- (a) 15%
- (b) 12%
- (c) 20%
- (d) 24%
- (e) 16%

Q180. 2013 में शहर D और A में मत देने वाले कुल लोगों की संख्या और 2018 में शहर B और C में मत देने वाले लोगों की औसत संख्या के बीच अंतर का अनुपात ज्ञात कीजिए।

- (a) 11:19
- (b) 13:20
- (c) 12:23
- (d) 17:21
- (e) 10:17

Directions (181-182): निम्नलिखित जानकारी को ध्यानपूर्वक पढ़िए और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

2021 और 2022 में A, B और C द्वारा निर्मित कुल वस्तुओं का औसत क्रमशः 1500 और 1650 है। 2021 निर्मित कुल वस्तुओं का 20% और 2022 में निर्मित कुल वस्तुओं का 1/5 हिस्सा B द्वारा निर्मित किया गया। 2021 में C द्वारा निर्मित कुल वस्तुएँ, B द्वारा निर्मित कुल वस्तुओं की तुलना में 33.33% अधिक हैं, और दोनों वर्षों में A द्वारा निर्मित कुल वस्तुएँ 4000 हैं।

Q181. दोनों वर्षों में C द्वारा निर्मित कुल वस्तुओं और 2022 में A द्वारा निर्मित कुल वस्तुओं के बीच अंतर ज्ञात कीजिए।

- (a) 1960
- (b) 2340
- (c) 1450
- (d) 1880
- (e) 1920

Q182. 2022 में B द्वारा निर्मित कुल वस्तुएं 2021 में C द्वारा निर्मित कुल वस्तुओं का कितना प्रतिशत है?

- (a) 77.5%
- (b) 82.5%
- (c) 87.5%
- (d) 66.67%
- (e) 62.5%

Directions (183-187): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें। एक कंपनी ने विभिन्न पदों के लिए लगातार तीन दिनों यानी सोमवार, मंगलवार और बुधवार को साक्षात्कार आयोजित किए।

इन तीन दिनों में साक्षात्कार देने वाले कुल उम्मीदवार (पुरुष और महिला) 420 हैं। सोमवार को साक्षात्कार देने वाले पुरुष उम्मीदवारों और मंगलवार को साक्षात्कार देने वाली महिला उम्मीदवारों का अनुपात 4 : 3 है, और सोमवार को साक्षात्कार देने वाली महिला उम्मीदवार, मंगलवार को साक्षात्कार देने वाली महिला की तुलना में 10 कम हैं। मंगलवार को साक्षात्कार देने वाले कुल उम्मीदवार (पुरुष और महिला) 190 हैं, और बुधवार को साक्षात्कार देने वाले पुरुष उम्मीदवार सोमवार को साक्षात्कार देने वाली महिला उम्मीदवारों की तुलना में 20% अधिक हैं। सोमवार को साक्षात्कार देने वाले पुरुष उम्मीदवारों की औसत संख्या 90 है।

Q183. बुधवार को साक्षात्कार देने वाली कुल महिला अभ्यर्थियों का सोमवार को साक्षात्कार देने वाले कुल पुरुष अभ्यर्थियों से अनुपात ज्ञात कीजिए।

- (a) 4:1
- (b) 3:4
- (c) 1:3
- (d) 2:1
- (e) 1:2

Q184. मंगलवार को साक्षात्कार देने वाली कुल महिला अभ्यर्थी, बुधवार को साक्षात्कार देने वाली कुल अभ्यर्थियों (पुरुष और महिला) से कितने प्रतिशत अधिक या कम हैं?

- (a) 25%
- (b) 32.5%
- (c) 40%
- (d) 66.67%
- (e) 33.33%

Q185. बुधवार को साक्षात्कार देने वाले पुरुष अभ्यर्थियों और सोमवार को साक्षात्कार देने वाली महिला अभ्यर्थियों के बीच अंतर ज्ञात कीजिए।

- (a) 8
- (b) 5
- (c) 14
- (d) 10
- (e) 25

Q186. मंगलवार को साक्षात्कार देने वाले कुल पुरुष अभ्यर्थियों में से 20% को अस्वीकृत कर दिया गया तथा मंगलवार को साक्षात्कार में शामिल 35% महिला अभ्यर्थियों का चयन किया गया, तो मंगलवार को चयनित कुल अभ्यर्थियों (पुरुष और महिला) की संख्या ज्ञात कीजिए।

- (a) 145
- (b) 110
- (c) 125
- (d) 130
- (e) 100

Q187. सोमवार को साक्षात्कार देने वाले कुल अभ्यर्थी (पुरुष और महिला) तीनों दिन साक्षात्कार देने वाले कुल महिला अभ्यर्थियों से कितने अधिक या कम हैं?

- (a) 15
- (b) 10
- (c) 20
- (d) 30
- (e) 40

Directions (188-190): निम्नलिखित प्रश्नों के साथ तीन कथन (I), (II) और (III) दिए गए हैं। आपको यह निर्धारित करना है कि कौन-सा/से कथन प्रश्नों का उत्तर देने के लिए पर्याप्त/आवश्यक है/हैं।

Q188. शांत जल में नाव की चाल क्या है?

- I. धारा की चाल शांत जल में नाव की चाल की दो-तिहाई है।
- II. नाव धारा के अनुकूल 2 घंटे में 20 किमी की दूरी तय करती है।
- III. नाव धारा के प्रतिकूल 5 घंटे में 10 किमी की दूरी तय करती है।

- (a) केवल कथन II पर्याप्त है
- (b) कोई भी दो पर्याप्त हैं
- (c) I और II या III पर्याप्त हैं
- (d) केवल कथन III पर्याप्त है
- (e) इनमें से कोई नहीं

Q189. अर्जित लाभ की राशि क्या थी?

- I. यदि कोई छूट नहीं दी जाती है, तो लाभ 40% होगा
 - II. अंकित मूल्य पर 30% की छूट दी जाती है।
 - III. विक्रय मूल्य क्रय मूल्य से 40% अधिक है।
- (a) केवल III
- (b) सभी I, II और III
- (c) केवल II और III
- (d) सभी कथनों को शामिल करने पर भी उत्तर नहीं दिया जा सकता
- (e) केवल I और III

Q190. ट्रेन की चाल क्या है?

- I. ट्रेन 300 मीटर लंबे प्लेटफार्म को 45 सेकंड में पार करती है।
 - II. ट्रेन समान लम्बाई की दूसरी स्थिर ट्रेन को 60 सेकंड में पार करती है।
 - III. ट्रेन एक खंभे को 30 सेकंड में पार करती है।
- (a) I और II या III
- (b) केवल I
- (c) II और III दोनों
- (d) केवल III
- (e) I और II दोनों

Solutions

S1. Ans.(c)

Sol. भारतीय रिजर्व बैंक (आरबीआई) ने टाटा कैपिटल लिमिटेड (टीसीएल) के एनबीएफसी-कोर निवेश कंपनी (सीआईसी) से एनबीएफसी-इन्वेस्टमेंट क्रेडिट कंपनी (ICC) में परिवर्तन की स्वीकृति दी है।

विवरण-

- **विलय:** यह परिवर्तन टीसीएल के टाटा क्लीनटेक कैपिटल और टाटा कैपिटल फाइनेंशियल सर्विसेज के साथ विलय के बाद हुआ है।
- **महत्व:** यह बदलाव टाटा कैपिटल को एक ऑपरेटिंग कंपनी के रूप में स्थापित करता है, जो इसे संभावित सार्वजनिक लिस्टिंग के लिए तैयार करता है।
- **पहला ढांचा:** सीआईसी ढांचे के तहत, टीसीएल मुख्य रूप से एक होल्डिंग कंपनी के रूप में कार्य करता था, जिसे अब इस बदलाव के साथ आईसीसी में बदल दिया गया है।
- **टाटा कैपिटल की भूमिका:** यह कंपनी एक वित्तीय और निवेश सेवा प्रदाता है, और यह परिवर्तन भविष्य में लिस्टिंग जैसे विकासों के लिए अधिक परिचालन लचीलापन प्रदान करता है।
- **एनबीएफसी-इन्वेस्टमेंट क्रेडिट कंपनी (आईसीसी):**
- **परिभाषा:** एक एनबीएफसी-इन्वेस्टमेंट क्रेडिट कंपनी (आईसीसी) एक प्रकार की एनबीएफसी है जो मुख्य रूप से क्रेडिट प्रदान करने और निवेश करने में संलग्न होती है।
- **कार्य:** ये कंपनियां ऋण, क्रेडिट सुविधाएं प्रदान करती हैं और अन्य कंपनियों की प्रतिभूतियों में निवेश करती हैं, एक ऋण देने वाले संस्थान के रूप में कार्य करती हैं और साथ ही निवेश पोर्टफोलियो का प्रबंधन करती हैं।
- **सीआईसी से अंतर:** कोर इन्वेस्टमेंट कंपनियां (सीआईसी) मुख्य रूप से समूह कंपनियों में निवेश रखती हैं, जबकि आईसीसी अपने समूह संस्थाओं के अलावा ऋण देने और निवेश गतिविधियों में सक्रिय रूप से भाग लेती हैं।
- **नियामकीय निगरानी:** आईसीसी आरबीआई के नियमन के अधीन हैं और इन्हें पूंजी पर्याप्तता, परिसंपत्ति गुणवत्ता, और तरलता प्रबंधन से संबंधित दिशानिर्देशों का पालन करना होता है।

S2. Ans.(c)

Sol. भारतीय जीवन बीमा निगम (एलआईसी), जनरल इश्योरेंस कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया (जीआईसी री), और न्यू इंडिया एश्योरेंस कंपनी को आईआरडीएआई द्वारा घरेलू प्रणालीगत महत्वपूर्ण बीमाकर्ता (D-SII) के रूप में पहचाना गया है।

- **एलआईसी:** भारत की सबसे बड़ी जीवन बीमा कंपनी, जो घरेलू वित्तीय प्रणाली में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है।
- **GIC Re:** एकमात्र भारतीय पुनर्बीमा कंपनी, जो घरेलू और वैश्विक बीमा बाजारों में इसकी अंतःसंबद्धता के कारण प्रणालीगत रूप से महत्वपूर्ण है।
- **न्यू इंडिया एश्योरेंस:** भारत की सबसे बड़ी साधारण बीमा कंपनी, जो राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था में महत्वपूर्ण सेवाएं प्रदान करती है।
- **D-SII:** इन बीमाकर्ताओं को "विफल होने के लिए बहुत बड़ा या महत्वपूर्ण" माना जाता है क्योंकि उनकी परेशानी या विफलता से घरेलू वित्तीय प्रणाली में महत्वपूर्ण व्यवधान हो सकता है। परिणामस्वरूप, उन्हें जोखिम प्रबंधन और कॉर्पोरेट गवर्नेंस के लिए अतिरिक्त नियामकीय उपायों का पालन करना होता है ताकि प्रणालीगत जोखिम को कम किया जा सके।

S3. Ans.(e)

Sol. NBSL में 'B' अक्षर का मतलब "भीम" है।

- **एनबीएसएल:** एनपीसीआई भीम सर्विसेज लिमिटेड, एनपीसीआई की एक सहायक कंपनी है, जहां "भीम" का अर्थ है भारत इंटरफेस फॉर मनी, जो एक डिजिटल भुगतान एप्लिकेशन है जो सरल और तेज़ लेन-देन को सक्षम बनाता है।
- **उद्देश्य:** एनबीएसएल का समावेशन डिजिटल भुगतानों की बढ़ती मांग को संबोधित करने, नवाचार का समर्थन करने और वित्तीय समावेशन को बढ़ावा देने के उद्देश्य से किया गया है।

एनपीसीआई के बारे में:

- **स्थापना:** 2008 में भारत में खुदरा भुगतान और निपटान प्रणालियों के लिए एक छत्र संगठन के रूप में।
- **उत्पाद:** एनपीसीआई यूपीआई, रुपये, आईएमपीएस और भीम सहित विभिन्न सेवाएं प्रदान करता है ताकि सुरक्षित और कुशल डिजिटल भुगतान को बढ़ावा दिया जा सके।
- **मिशन:** एनपीसीआई का लक्ष्य भारत को एक पूर्ण डिजिटल अर्थव्यवस्था की ओर ले जाना है।

S4. Ans.(a)

Sol. विश्व बैंक ने भारत को निम्न-कार्बन ऊर्जा विकास को गति देने में सहायता के लिए \$1.5 बिलियन का ऋण स्वीकृत किया है।

विवरण-

- **निधि का उद्देश्य:** यह निधि भारत में हरित हाइड्रोजन, इलेक्ट्रोलाइज़र और नवीकरणीय ऊर्जा पैठ को बढ़ावा देने के लिए है।
- **परिचालन की श्रृंखला:** यह "निम्न-कार्बन ऊर्जा कार्यक्रमगत विकास नीति संचालन" के तहत दूसरी निधि है। पहले चरण में जून 2023 में \$1.5 बिलियन की स्वीकृति हुई थी।
- **भारत के लक्ष्य:** यह वित्तपोषण भारत के 2030 तक 500 गीगावाट नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता प्राप्त करने और 2070 तक शुद्ध शून्य प्राप्त करने के लक्ष्यों के साथ मेल खाता है।
- **विश्व बैंक की भूमिका:** यह ऋण हरित हाइड्रोजन उत्पादन, नवीकरणीय ऊर्जा एकीकरण, और राष्ट्रीय कार्बन क्रेडिट बाजार के विकास में सुधार का समर्थन करेगा।

S5. Ans.(c)

Sol. बल्क फिक्स्ड डिपॉजिट की पिछली सीमा ₹2 करोड़ थी, जिसे अब आरबीआई द्वारा बढ़ाकर ₹3 करोड़ कर दिया गया है।

- **बल्क डिपॉजिट:** इन जमा पर ब्याज दरें थोड़ी अधिक होती हैं क्योंकि बैंक इनका उपयोग तरलता प्रबंधन के लिए करते हैं।
- **संशोधित परिभाषा:** बल्क जमा को अब अनुसूचित वाणिज्यिक बैंकों (आरआरबी को छोड़कर) और लघु वित्त बैंकों के लिए "₹3 करोड़ और उससे अधिक की एकल रुपये की सावधि जमा" के रूप में परिभाषित किया गया है।
- **स्थानीय क्षेत्र बैंक:** स्थानीय क्षेत्र बैंकों और क्षेत्रीय ग्रामीण बैंकों के लिए बल्क जमा सीमा ₹1 करोड़ निर्धारित की गई है।
- **आरबीआई की नीति अद्यतन:** यह संशोधन जून 2024 की द्विमासिक मौद्रिक नीति समीक्षा के दौरान जमा के वर्गीकरण को सुव्यवस्थित करने के लिए घोषित किया गया था।

S6. Ans.(d)

Sol. भारत सरकार ने हाल ही में एशियाई विकास बैंक (ADB) के साथ 100 शहरों में ठोस अपशिष्ट प्रबंधन और स्वच्छता में सुधार के लिए \$200 मिलियन का ऋण समझौता किया है।

विवरण-

- **उद्देश्य:** यह ऋण स्वच्छ भारत मिशन 2.0 के तहत भारतीय शहरों में व्यापक नगरपालिका कचरा प्रबंधन के समर्थन में स्वच्छता और ठोस अपशिष्ट प्रबंधन अवसंरचना को बढ़ाने के लिए है।

- **मुख्य क्षेत्र:** यह कचरा पृथक्करण, संग्रह, निपटान, बायो-मीथेनेशन और खाद संयंत्रों के निर्माण, और प्लास्टिक कचरा प्रसंस्करण सुविधाओं की स्थापना का समर्थन करेगा।
- **अतिरिक्त समर्थन:** इस ऋण में सामुदायिक शौचालयों, मूत्रालयों और सफाई उपकरणों के लिए भी वित्तीय सहायता शामिल है, जिससे यह सेवा जलवायु और आपदा के प्रति लचीली, और लैंगिक समानता और सामाजिक समावेशन पर केंद्रित होती है।
- **एशियाई विकास बैंक (ADB) के बारे में:**
- **स्थापना:** 1966, मुख्यालय मनीला, फिलीपींस।
- **मिशन:** एशिया-प्रशांत क्षेत्र में आर्थिक विकास को बढ़ावा देना।
- **सदस्य:** 68 देश, जिसमें भारत भी शामिल है।
- **प्रमुख क्षेत्र:** बुनियादी ढांचा, गरीबी उन्मूलन, और सतत विकास।

S7. Ans.(c)

Sol. वित्तीय कार्रवाई कार्य बल (FATF) का मुख्यालय पेरिस, फ्रांस में स्थित है।

FATF के बारे में प्रमुख विवरण:

- **सदस्यता:** एफएटीएफ में 40 सदस्य हैं, जिनमें 38 न्यायालय क्षेत्र और 2 क्षेत्रीय संगठन (गल्फ कोऑपरेशन काउंसिल और यूरोपीय आयोग) शामिल हैं।
- **मिशन:** एफएटीएफ का मुख्य कार्य वैश्विक स्तर पर मनी लॉन्ड्रिंग, आतंकवादी वित्तपोषण और अन्य वित्तीय अपराधों का मुकाबला करना है।
- **वैश्विक साझेदारी:** अपने मुख्य सदस्यों के अतिरिक्त, एफएटीएफ 31 अंतरराष्ट्रीय और क्षेत्रीय संगठनों के साथ साझेदारी करता है, जो इसके वैश्विक पहलों में योगदान करते हैं।
- **प्रभाव:** एफएटीएफ की सिफारिशें वित्तीय प्रणालियों की सुरक्षा में अंतर्राष्ट्रीय प्रयासों की नींव हैं। जो देश इन सिफारिशों का पालन नहीं करते उन्हें ग्रे या ब्लैक लिस्ट में रखा जा सकता है।
- **वित्तीय सुरक्षा में भूमिका:** एफएटीएफ के प्रयासों से अवैध वित्तीय गतिविधियों को नियंत्रित करके वैश्विक वित्तीय अखंडता और सुरक्षा को बढ़ावा मिलता है।

S8. Ans.(c)

Sol. भारत के पहले राष्ट्रीय अंतरिक्ष दिवस, जो 23 अगस्त 2024 को मनाया गया था, का थीम था "जीवन को छूते हुए, चंद्रमा को छूते हुए: भारत की अंतरिक्ष गाथा"।

विवरण-

- **राष्ट्रीय अंतरिक्ष दिवस:** 23 अगस्त 2024 को भारत का पहला राष्ट्रीय अंतरिक्ष दिवस मनाया गया था, जो चंद्रयान-3 मिशन से विक्रम लैंडर की सफल लैंडिंग के उपलक्ष्य में मनाया गया था।
- **थीम का महत्व:** यह थीम भारत की अंतरिक्ष अन्वेषण में प्रगति को दर्शाती है, विशेष रूप से चंद्रयान-3 मिशन, जिसने न केवल चंद्रमा को छुआ है, बल्कि विज्ञान, प्रौद्योगिकी, और समाज में योगदान देकर पृथ्वी पर जीवन को भी छुआ है।
- **चंद्रयान-3 की सफलता:** 23 अगस्त 2023 को, भारत चंद्रमा पर सफलतापूर्वक उतरने वाला चौथा राष्ट्र बना और दक्षिणी ध्रुवीय क्षेत्र में ऐसा करने वाला पहला देश।

S9. Ans.(b)

Sol. यूपीआई लाइट के लिए प्रति लेन-देन सीमा को बढ़ाकर ₹1,000 कर दिया गया है।

- **यूपीआई लाइट प्रति लेन-देन सीमा:** सीमा को ₹500 से बढ़ाकर ₹1,000 कर दिया गया है, जिससे उपयोगकर्ताओं के लिए छोटे मूल्य के लेन-देन को शीघ्रता और कुशलता से करना आसान हो गया है।
- **यूपीआई लाइट बॉलेट सीमा:** यूपीआई लाइट की कुल बॉलेट सीमा भी बढ़ा दी गई है, जो अब ₹2,000 से बढ़कर ₹5,000 हो गई है।
- **उद्देश्य:** यह सुधार यूपीआई को और अधिक सुलभ और उपयोगकर्ता-अनुकूल बनाने के उद्देश्य से किए गए हैं ताकि छोटे, दैनिक लेन-देन को प्रोत्साहन मिल सके।
- **यूपीआई 123पे:** इसके अतिरिक्त, आरबीआई ने फीचर फोन उपयोगकर्ताओं के लिए यूपीआई 123पे के लिए प्रति लेन-देन सीमा को ₹5,000 से बढ़ाकर ₹10,000 कर दिया है, जिससे इसकी उपयोगिता बढ़ गई है।
- **प्रभाव:** यूपीआई भारत के वित्तीय परिदृश्य में क्रांति ला रहा है, डिजिटल भुगतान और वित्तीय समावेशन को बढ़ावा दे रहा है, विशेष रूप से यूपीआई लाइट और यूपीआई 123पे जैसे चल रहे नवाचारों के साथ।

S10. Ans.(e)

Sol. चीन को 2024 में दुनिया की शीर्ष 5 सबसे प्रतिस्पर्धी अर्थव्यवस्थाओं में स्थान नहीं दिया गया है।

- **2024 की शीर्ष 5 अर्थव्यवस्थाएं:**
 1. सिंगापुर
 2. स्विट्जरलैंड
 3. डेनमार्क
 4. आयरलैंड
 5. हांगकांग एसएआर
- **भारत की रैंक:** भारत ने वैश्विक प्रतिस्पर्धा सूचकांक में अपनी स्थिति में सुधार किया है, 2024 में यह 39वें स्थान पर आ गया है, जो 2020 में 43वें स्थान पर था।
- **चीन की स्थिति:** यद्यपि चीन व्यापार, निवेश, और नवाचार में एक प्रमुख भूमिका निभाता है, फिर भी यह 2024 में शीर्ष 5 अर्थव्यवस्थाओं में शामिल नहीं है।
- **प्रतिस्पर्धात्मकता मानदंड:** यह रैंकिंग चार मुख्य कारकों के आधार पर देशों का मूल्यांकन करती है: आर्थिक प्रदर्शन, सरकारी दक्षता, व्यावसायिक दक्षता, और बुनियादी ढांचा।

S11. Ans.(c)

Sol. टाटा पावर सोलर सिस्टम्स लिमिटेड (TPSSL) ने आवासीय और कॉर्पोरेट ग्राहकों को सौर इकाइयों के वित्तपोषण के लिए आईसीआईसीआई बैंक के साथ समझौता किया है।

विवरण-

- **ऋण विवरण:** ग्राहक ₹90 लाख तक के ऋण प्राप्त कर सकते हैं, जिसमें बिना गिरवी के विकल्प और 5 वर्षों तक की अवधि शामिल है।
- **उच्च ऋण विकल्प:** गिरवी के साथ उच्च ऋणों की अवधि 20 वर्षों तक बढ़ाई जा सकती है।
- **सहयोग का उद्देश्य:** यह समझौता ग्राहकों के लिए सौर पैनल की खरीद को वित्तपोषण करके सौर ऊर्जा को अपनाने को बढ़ावा देने का प्रयास है।
- **TPSSL:** टाटा पावर रिन्यूएबल एनर्जी लिमिटेड (टीपीआरईएल) की पूर्ण स्वामित्व वाली सहायक कंपनी, जो सौर ऊर्जा समाधान प्रदान करने के लिए समर्पित है।

S12. Ans.(c)

Sol. आयुष्मान भारत डिजिटल मिशन (ABDM) के तहत व्यक्तियों को प्रदान किया गया अनूठा ABHA नंबर **14 अंकों का होता है।**

विवरण-

- **ABHA का उद्देश्य:** यह 14-अंकीय संख्या एक व्यक्ति के स्वास्थ्य रिकॉर्ड को डिजिटल रूप से लिंक और प्रबंधित करती है, जिससे स्वास्थ्य सेवाओं तक सहज पहुंच सुनिश्चित होती है।
- **उद्देश्य:** यह व्यक्तियों को उनके स्वास्थ्य रिकॉर्ड को चिकित्सा पेशेवरों और सेवा प्रदाताओं के साथ सुरक्षित रूप से साझा करने की अनुमति देती है, ताकि उनकी सहमति से सूचित चिकित्सा निर्णय लिए जा सकें।
- **पोर्टेबिलिटी:** एबीएचए आयुष्मान भारत योजना के तहत विभिन्न सूचीबद्ध स्वास्थ्य सेवा प्रदाताओं के साथ पोर्टेबल है, जिससे स्वास्थ्य सेवाओं को विभिन्न स्थानों पर आसानी से पहुंचाया जा सकता है।
- **इलेक्ट्रॉनिक स्वास्थ्य रिकॉर्ड (EHR):** एबीएचए नंबर ईएचआर के साथ एकीकृत होता है, जिससे स्वास्थ्य जानकारी, जैसे पर्चे और प्रयोगशाला रिपोर्ट, का डिजिटल भंडारण और पुनः प्राप्ति संभव होती है।
- **ABHA पता:** एबीएचए नंबर के साथ, व्यक्तियों को एबीएचए पता भी प्राप्त होता है, जिससे स्वास्थ्य रिकॉर्ड को सुरक्षित रूप से डिजिटल रूप में एक्सेस और साझा किया जा सकता है।

S13. Ans.(c)

Sol. मरामड़ी, जिसे कलप्पोत्तु या पोथोट्टम के नाम से भी जाना जाता है, **केरल में आयोजित की जाने वाली एक पारंपरिक बैल दौड़ है।**

विवरण-

- **घटना:** यह दौड़ ताजे जुताई किए गए धान के खेतों (कंडम्स) में होती है और आमतौर पर फसल के मौसम के बाद आयोजित की जाती है।
- **प्रसिद्ध स्थान:** सबसे प्रसिद्ध मरामड़ी दौड़ ओणम पर्व के दौरान पथानमथिट्टा जिले के आनंदपल्ली गाँव में आयोजित होती है।
- **सांस्कृतिक महत्व:** मरामड़ी बड़ी संख्या में दर्शकों को आकर्षित करती है और केरल की समृद्ध सांस्कृतिक विरासत का एक अभिन्न अंग है, जो ग्रामीण जीवन और सामुदायिक भावना का जश्न मनाती है।

S14. Ans.(d)

Sol. भारतीय पशु कल्याण बोर्ड (AWBI) का मुख्यालय बल्लभगढ़, **हरियाणा में स्थित है।**

- **स्थापना:** एडब्ल्यूबीआई की स्थापना 1962 में पशु क्रूरता निवारण अधिनियम, 1960 की धारा 4 के तहत की गई थी।
- **भूमिका:** यह एक वैधानिक सलाहकार निकाय है, जो भारत में पशु कल्याण को बढ़ावा देने और पशु कल्याण कानूनों का पालन सुनिश्चित करने के लिए जिम्मेदार है।
- **नेतृत्व:** बोर्ड की शुरुआत स्वर्गीय श्रीमती रुक्मिणी देवी अरुंडेल, एक प्रमुख मानवतावादी, के नेतृत्व में हुई थी।
- **संरचना:** बोर्ड में 28 सदस्य होते हैं, जिनमें 6 संसद सदस्य भी शामिल हैं, और यह भारत सरकार को पशु कल्याण के मुद्दों पर सलाह देता है।

S15. Ans.(c)

Sol. 'कर्थुम्बी' छाता **केरल की आदिवासी महिलाओं द्वारा, विशेष रूप से पल्लकड़ जिले के अट्टापदी क्षेत्र में बनाया जाता है।**

विवरण-

- **प्रारंभ:** कर्थुम्बी छतरियों का उत्पादन 2014 में शुरू किया गया था ताकि केरल में आदिवासी महिलाओं के लिए आय के अवसर प्रदान किए जा सकें।
- **क्षेत्र:** ये रंगीन और भव्य छतरियां केरल के पल्लकड़ जिले के अट्टापदी, एक आदिवासी क्षेत्र में बनाई जाती हैं।
- **महत्व:** यह पहल न केवल स्थानीय हस्तशिल्प का समर्थन करती है बल्कि आदिवासी महिलाओं को आर्थिक रूप से सशक्त भी बनाती है।

S16. Ans.(c)

Sol. GAIL (इंडिया) लिमिटेड ने संयुक्त राज्य अमेरिका स्थित पेट्रॉन साइंटिक के साथ भारत में एक जैव-एथिलीन संयंत्र स्थापित करने के लिए एक संयुक्त उद्यम की संभावनाओं का पता लगाने के लिए समझौता ज्ञापन (एमओयू) पर हस्ताक्षर किए हैं।

- **परियोजना विवरण:** प्रस्तावित संयंत्र की क्षमता प्रति वर्ष 500 किलो टन (केटीए) जैव-एथिलीन होगी।
- **सहयोग का उद्देश्य:** गैल और पेट्रॉन परियोजना की तकनीकी और वित्तीय व्यवहार्यता का आकलन करने के लिए अध्ययन करेंगे।
- **पेट्रॉन विशेषज्ञता:** पेट्रॉन बायोएथेनॉल, जैव-एथिलीन और जैव-रसायनों के उत्पादन के लिए बायोमास और अनाज प्रसंस्करण जैव-रिफाइनरी की स्थापना में विशेषज्ञता रखता है।
- **वैश्विक नेता:** पेट्रॉन वैश्विक जैव-एथिलीन प्रौद्योगिकी बाजार में 90% हिस्सेदारी रखता है।

S17. Ans.(e)

Sol. अमन सहरावत पेरिस ओलंपिक खेलों में कुश्ती के साथ सही रूप से जुड़े हुए हैं।

- **प्रवीण चित्रावेल:** ट्रिपल जंप (भारोत्तोलन नहीं) से संबंधित हैं।
- **मनीका बत्रा:** टेबल टेनिस (तीरंदाजी नहीं) से संबंधित हैं।
- **भवानी देवी:** तलवारबाजी (बैडमिंटन नहीं) से संबंधित हैं।
- **जेसविन आल्विन्:** लंबी कूद (मुक्केबाजी नहीं) से संबंधित हैं।
- **अमन सहरावत:** कुश्ती के साथ सही रूप से जुड़े हुए हैं।

S18. Ans.(c)

Sol. केंद्रीय पेंशन लेखा कार्यालय (सीपीएओ) द्वारा पेंशनभोगियों के लिए सेवाओं तक पहुंच को सरल बनाने के लिए प्रस्तुत समर्पित मोबाइल ऐप "दीर्घायु" है।

- **उद्देश्य:** यह ऐप विभिन्न पेंशन-संबंधी सेवाओं तक पहुंच को सरल बनाता है।
- **पंजीकरण प्रक्रिया:** पंजीकरण के लिए उपयोगकर्ताओं को अपने पेंशन भुगतान आदेश (पीपीओ) नंबर, जन्म तिथि, और सेवानिवृत्ति की तिथि (या पारिवारिक पेंशनभोगियों के लिए मृत्यु की तिथि) दर्ज करनी होती है।
- **लाभ:** यह ऐप पेंशनभोगियों को उनके पेंशन विवरण और सेवाओं तक आसान डिजिटल पहुंच प्रदान करता है, जिससे सुविधा और दक्षता बढ़ती है।

S19. Ans.(d)

Sol. ऊर्जा BioE3 नीति के मुख्य विषयों में से एक नहीं है।

- **अर्थव्यवस्था:** यह नीति टिकाऊ जैव-निर्माण और विभिन्न क्षेत्रों में नवाचार को बढ़ावा देकर जैव-आर्थिकता को बढ़ाने का प्रयास करती है।
- **पर्यावरण:** यह जैव-आधारित रसायनों, कार्बन कैप्चर, और जलवायु-प्रतिरोधी कृषि के माध्यम से पर्यावरणीय प्रभाव को कम करने पर ध्यान केंद्रित करती है।
- **रोजगार:** यह विशेष रूप से द्वितीय और तृतीय श्रेणी के शहरों में जैव-निर्माण केंद्र स्थापित करके महत्वपूर्ण रोजगार उत्पन्न करने का लक्ष्य रखती है।

BioE3 नीति-

- **मुख्य फोकस क्षेत्र:** नीति उच्च-प्रदर्शन जैव-निर्माण, टिकाऊ विकास, और एक चक्रीय जैव-आर्थिकता को बढ़ावा देने पर जोर देती है।
- **रोजगार:** यह नीति विशेष रूप से स्थानीय बायोमास का उपयोग करके द्वितीय और तृतीय श्रेणी के शहरों में जैव-निर्माण केंद्रों के माध्यम से रोजगार उत्पन्न करने का लक्ष्य रखती है।

- **थीम:** नीति जैव-आधारित रसायनों, स्मार्ट प्रोटीन, सटीक बायोथेरेप्यूटिक्स, जलवायु-प्रतिरोधी कृषि, कार्बन कैप्चर, और भविष्य की समुद्री और अंतरिक्ष जैव प्रौद्योगिकी अनुसंधान पर केंद्रित है।
- **व्यापक लक्ष्य:** बायोई3 राष्ट्रीय लक्ष्यों के साथ संरेखित होती है जैसे कि 'नेट जीरो' प्राप्त करना और 'पर्यावरण के लिए जीवन शैली' पहल को बढ़ावा देना।

S20. Ans.(a)

Sol. भारतीय रिजर्व बैंक (आरबीआई) को **भारतीय रिजर्व बैंक अधिनियम, 1934** के तहत वित्तीय बाजार को नियंत्रित करने का अधिकार प्राप्त है।

- यह अधिनियम आरबीआई को मौद्रिक नीति, विदेशी मुद्रा, और बैंकिंग प्रणालियों सहित वित्तीय बाजार के विभिन्न पहलुओं को नियंत्रित करने के लिए अधिकार प्रदान करता है।
- अन्य अधिनियम, जैसे बैंकिंग विनियमन अधिनियम, 1949, बैंकिंग क्षेत्र को नियंत्रित करने पर केंद्रित है, जबकि भुगतान और निपटान प्रणाली अधिनियम, 2007 भुगतान प्रणालियों के नियमन से संबंधित है।
- **आरबीआई के बारे में:**
- **स्थापना:** 1935 में आरबीआई अधिनियम, 1934 के तहत।
- **नियमन:** वित्तीय बाजार, विदेशी मुद्रा, और बैंकिंग की निगरानी करता है।
- **मौद्रिक नीति:** मुद्रास्फीति और मुद्रा का प्रबंधन करता है।
- **बैंकिंग पर्यवेक्षण:** बैंकिंग विनियमन अधिनियम, 1949 के तहत बैंकों को नियंत्रित करता है।
- **भुगतान प्रणाली:** भुगतान और निपटान प्रणाली अधिनियम, 2007 के तहत भुगतानों की निगरानी करता है।

S21. Ans.(c)

Sol. प्रत्येक भीष्म क्यूब आपातकालीन स्थितियों में लगभग **200 मामलों को संभालने की क्षमता रखता है।**

विवरण-

- **भीष्म का पूर्ण रूप:** भारत स्वास्थ्य पहल के लिए सहयोग, हित और मैत्री।
- **चिकित्सा सहायता उद्देश्य:** चोटों के लिए आवश्यक चिकित्सा देखभाल प्रदान करता है।
- **संचालन क्षमता:** प्रतिदिन 10-15 बुनियादी सर्जरी कर सकता है।
- **आपातकालीन स्थिति:** आघात, रक्तस्राव, जलन, फ्रैक्चर आदि के लिए सुसज्जित है।
- **स्वयंपूर्णता सुविधाएँ:** सीमित मात्रा में बिजली और ऑक्सीजन उत्पन्न करता है।

S22. Ans.(b)

Sol. वित्तीय वर्ष में **50 लाख रुपये** तक की अधिकतम आय वाले वेतनभोगी निवासी व्यक्ति ITR 1 फॉर्म दाखिल करने के पात्र होते हैं।

- **ITR 1 के लागू होने की शर्तें:**
 - आय का स्रोत मुख्यतः वेतन या पेंशन होना चाहिए।
 - आय में एकल संपत्ति और अन्य स्रोत शामिल हो सकते हैं (घुड़दौड़, जुआ, लॉटरी आदि को छोड़कर)।
 - करदाता के पास भारत के बाहर कोई संपत्ति नहीं होनी चाहिए।
 - कोई विदेशी आय प्राप्त नहीं होनी चाहिए।
 - बचत, जमा, और पारिवारिक पेंशन से ब्याज आय की अनुमति है।

S23. Ans.(d)

Sol. जमा लेने वाली एचएफसी को 1 जनवरी, 2025 से सार्वजनिक जमा का 14% तरल संपत्ति के रूप में बनाए रखना आवश्यक है।

- तरल संपत्ति आवश्यकता:
 - वर्तमान में, जमा लेने वाली एचएफसी को सार्वजनिक जमा के खिलाफ 13% तरल संपत्ति बनाए रखना आवश्यक है।
 - 1 जनवरी, 2025 तक, यह आवश्यकता 14% तक बढ़ जाएगी।
 - जुलाई 2025 तक, उन्हें 15% तरल संपत्ति बनाए रखना होगा।
- सार्वजनिक जमा की पुनर्भुगतान अवधि:
 - आरबीआई के अनुसार, एचएफसी द्वारा स्वीकृत या नवीनीकृत सार्वजनिक जमा अब 12 महीनों की न्यूनतम अवधि के बाद और अधिकतम 60 महीनों तक चुकाने योग्य होने चाहिए।
 - 60 महीनों से अधिक की परिपक्वता वाली मौजूदा जमा उनके पुनर्भुगतान प्रोफाइल के अनुसार चुकाई जा सकती हैं।
 - पहले, एचएफसी 120 महीनों तक की अवधि के लिए जमा को स्वीकार या नवीनीकृत कर सकते थे।
- सार्वजनिक जमा की संशोधित सीमा: एचएफसी के लिए अनुमत सार्वजनिक जमा की सीमा नेट ओन्ड फंड (एनओएफ) के 3 गुना से घटाकर 1.5 गुना कर दी गई है, जिससे एनबीएफसी के साथ नियामक सामंजस्य बढ़ता है।

S24. Ans.(b)

Sol. गुजरात में भारत का सबसे बड़ा आर्द्रभूमि क्षेत्र है।

- आर्द्रभूमि का कवरेज: गुजरात में विस्तृत तटरेखा और विविध पारिस्थितिकी तंत्र के कारण कुल आर्द्रभूमि क्षेत्र सबसे अधिक है।
- प्रमुख आर्द्रभूमि: इसमें नलसरवार पक्षी अभयारण्य, कच्छ का महान रण, और मरीन नेशनल पार्क शामिल हैं।
- पारिस्थितिकीय महत्व: यह प्रवासी पक्षियों और अद्वितीय समुद्री जीवन सहित व्यापक जैव विविधता का समर्थन करता है।
- आर्द्रभूमि संरक्षण: गुजरात ने अपने आर्द्रभूमि पारिस्थितिक तंत्र को संरक्षित और प्रबंधित करने के लिए महत्वपूर्ण पहलों को अपनाया है।

S25. Ans.(e)

Sol. रूस दुनिया के शीर्ष 5 जिक उत्पादक देशों में शामिल नहीं है।

- शीर्ष 5 जिक उत्पादक देश:
 - चीन: 4.2 मिलियन मीट्रिक टन के साथ अग्रणी।
 - पेरू: दूसरे स्थान पर, 1.4 मिलियन मीट्रिक टन के साथ।
 - ऑस्ट्रेलिया: तीसरे स्थान पर, 1.3 मिलियन मीट्रिक टन का उत्पादन करता है।
 - भारत: चौथे स्थान पर, 8.3 लाख मीट्रिक टन के उत्पादन के साथ।
 - संयुक्त राज्य: शीर्ष उत्पादकों में पांचवां।
- महत्व: जिक गैल्वनाइजेशन, मिश्र धातु उत्पादन, और इलेक्ट्रॉनिक्स निर्माण में महत्वपूर्ण है।
- रूस का उत्पादन: रूस यद्यपि जिक का उत्पादन करता है, लेकिन इसका उत्पादन मात्रा शीर्ष 5 वैश्विक उत्पादकों में नहीं आता।

S26. Ans.(e)

Sol. यूपीआई का उपयोग करके कर भुगतान के लिए नई ऊपरी लेन-देन सीमा ₹5 लाख प्रति लेन-देन तक बढ़ा दी गई है।

विवरण-

- एनपीसीआई अद्यतन: यूपीआई लेन-देन की सीमा को उच्च-मूल्य श्रेणियों के लिए बढ़ा दिया गया है, जो 16 सितंबर, 2024 से प्रभावी है।

- **लागू क्षेत्र:**
 - कर भुगतान: उपयोगकर्ता प्रति लेन-देन ₹5 लाख तक का भुगतान कर सकते हैं।
 - स्वास्थ्य देखभाल: सत्यापित अस्पताल अब ₹5 लाख तक का भुगतान स्वीकार कर सकते हैं।
 - शैक्षिक शुल्क: शैक्षणिक संस्थान इस बड़ी हुई सीमा के अंतर्गत आते हैं।
 - वित्तीय निवेश: यह आईपीओ, सरकारी प्रतिभूतियों और चयनित वित्तीय साधनों पर लागू है।
- **मानक यूपीआई लेन-देन:** सहकर्मी-से-सहकर्मी स्थानांतरण और अन्य मानक लेन-देन के लिए सीमा ₹1 लाख पर बनी हुई है।

S27. Ans.(c)

Sol. दुनिया का दूसरा सबसे बड़ा हीरा, 2,492 कैरेट का एक मोटा पत्थर, हाल ही में **बोत्सवाना** में खोजा गया।

विवरण-

- **खान का स्थान:** यह करावे खान में पाया गया, जो बोत्सवाना की राजधानी गाबोरोन से लगभग 500 किमी उत्तर में स्थित है।
- **स्वामित्व:** यह खान कनाडाई कंपनी लुकारा डायमंड के स्वामित्व में है।
- **ऐतिहासिक संदर्भ:** यह बोत्सवाना में अब तक खोजा गया सबसे बड़ा हीरा है, जो 2019 में इसी खान में पाए गए 1,758 कैरेट के हीरे का रिकॉर्ड तोड़ता है।
- **वैश्विक रैंकिंग:** यह 1905 में दक्षिण अफ्रीका में पाए गए 3,106 कैरेट के कलिनन हीरे के बाद आता है, जो अब ब्रिटिश क्राउन ज्वेल्स का हिस्सा है।
- **बोत्सवाना की भूमिका:** यह दुनिया के सबसे बड़े हीरा उत्पादकों में से एक है, जो वैश्विक उत्पादन का लगभग 20% योगदान करता है।

S28. Ans.(c)

Sol. आरबीआई के अध्ययन से पता चलता है कि पिछले वर्ष की तुलना में वर्तमान वित्तीय वर्ष में कुल निजी क्षेत्र निवेश में **54% की वृद्धि** होने की उम्मीद है।

- **निवेश वृद्धि:**
 - FY24 में ₹1.59 ट्रिलियन से बढ़कर अपेक्षित ₹2.45 ट्रिलियन।
- **विचारित वित्तीय स्रोत:**
 - बैंक और वित्तीय संस्थान की प्रतिबद्धताएँ।
 - बाहरी वाणिज्यिक उधार (ईसीवी)।
 - पूंजी व्यय के लिए अधिकार मुद्दे।
- **निवेश मंशा:**
 - FY23 के मुकाबले 56.6% की वृद्धि के साथ निजी निगमों द्वारा कुल मंशा ₹4.03 ट्रिलियन तक पहुंच गई।
- **क्षेत्र-वार आवंटन:**
 - बुनियादी ढांचा क्षेत्र को सबसे बड़ा हिस्सा मिला (60%), प्रमुख क्षेत्रों में:
 - बिजली
 - सड़कें और पुल
 - बंदरगाह और हवाई अड्डे।

S29. Ans.(b)

Sol. राष्ट्रीय भुगतान निगम (एनपीसीआई) की स्थापना प्रारंभ में **10 कोर प्रमोटर बैंकों** के एक संघ द्वारा की गई थी।

विवरण-

- **कोर प्रमोटर बैंक:** भारतीय स्टेट बैंक, पंजाब नेशनल बैंक, केनरा बैंक, बैंक ऑफ बड़ौदा, यूनियन बैंक ऑफ इंडिया, बैंक ऑफ इंडिया, आईसीआईसीआई बैंक लिमिटेड, एचडीएफसी बैंक लिमिटेड, सिटीबैंक एन.ए., एचएसबीसी।
- **स्थापना और उद्देश्य:** आरबीआई और आईबीए के मार्गदर्शन में स्थापित, एनपीसीआई एक "लाभ-निरपेक्ष" संस्था है, जो भारत की भुगतान अवसंरचना को विकसित और समर्थन करने के लिए समर्पित है।
- **कानूनी आधार:** भुगतान और निपटान प्रणाली अधिनियम, 2007 के तहत संचालित, यह खुदरा भुगतान प्रणालियों का प्रबंधन और निगरानी करता है।
- **शेयरधारिता का विस्तार:**
 - 2016 में, एनपीसीआई ने अपने शेयरधारक आधार को सभी बैंकिंग क्षेत्रों सहित 56 बैंकों तक विस्तारित किया।
 - 2020 में, इसमें अतिरिक्त आरबीआई-नियंत्रित संस्थाएँ जैसे भुगतान सेवा ऑपरेटर, भुगतान बैंक, और लघु वित्त बैंक शामिल किए गए।
- **मुख्यालय और शासन:** मुंबई में मुख्यालय, एनपीसीआई के बोर्ड में आरबीआई नामांकित और कोर प्रमोटर बैंक के प्रतिनिधि शामिल हैं।
- **एनपीसीआई द्वारा संचालित प्रमुख भुगतान प्रणाली:**
 - नेशनल फाइनेंशियल स्विच (एनएफएस): एटीएम इंटरबैंक लेनदेन को सक्षम बनाता है।
 - तत्काल भुगतान सेवा (आईएमपीएस): रियल-टाइम, 24/7 मनी ट्रांसफर।
 - आधार-सक्षम भुगतान प्रणाली (ईपीएस): आधार-आधारित लेन-देन को सक्षम बनाता है।
 - नेशनल ऑटोमेटेड क्लियरिंग हाउस (एनएसीएच): सब्सिडी और वेतन जैसे थोक भुगतानों का समर्थन करता है।
- **नवाचार और डिजिटल भुगतान पहुंच:** एनपीसीआई भारत में डिजिटल भुगतान समाधान को आगे बढ़ाता है, कुशल और सुरक्षित लेनदेन के लिए प्रौद्योगिकी का लाभ उठाता है।

S30. Ans.(d)

Sol. सूक्ष्म उद्यमों के लिए वार्षिक टर्नओवर की अधिकतम सीमा 5 करोड़ रुपये है।

- **सूक्ष्म उद्यम वर्गीकरण:**
 - संयंत्र और मशीनरी या उपकरण में निवेश: 1 करोड़ रुपये तक।
 - वार्षिक टर्नओवर सीमा: 5 करोड़ रुपये तक।
- **वर्गीकरण का उद्देश्य:** उद्यमों का आकार और आर्थिक क्षमता के आधार पर लक्षित समर्थन और लाभ प्रदान करने में मदद करना।
- **अन्य श्रेणियों के साथ तुलना:**
 - लघु उद्यम: निवेश 10 करोड़ रुपये तक; टर्नओवर 50 करोड़ रुपये तक।
 - मध्यम उद्यम: निवेश 50 करोड़ रुपये तक; टर्नओवर 250 करोड़ रुपये तक।

S31. Ans.(e)

Sol. राष्ट्रीय वित्तीय शिक्षा रणनीति (एनएसएफई) 2020-2025 को राष्ट्रीय वित्तीय शिक्षा केंद्र (एनसीएफई) द्वारा सभी सूचीबद्ध वित्तीय क्षेत्र नियामकों के परामर्श में तैयार किया गया है।

- **परामर्शदाता नियामक:**
 - भारतीय रिजर्व बैंक (आरबीआई)।
 - भारतीय प्रतिभूति और विनियम बोर्ड (सेबी)।
 - भारतीय बीमा विनियामक और विकास प्राधिकरण (आईआरडीएआई)।
 - पेंशन फंड नियामक और विकास प्राधिकरण (पीएफआरडीए)।

- **एनएसएफई का उद्देश्य:** आबादी के विविध वर्गों में वित्तीय साक्षरता और सशक्तिकरण को बढ़ावा देना, ताकि वित्तीय कल्याण सुनिश्चित हो सके।
- **एनसीएफई द्वारा विकसित:** एक गैर-लाभकारी कंपनी के रूप में कंपनियों अधिनियम, 2013 की धारा 8 के तहत स्थापित, जो उपरोक्त नियामकों द्वारा प्रायोजित है।

S32. Ans.(b)

Sol. हिमाचल प्रदेश को स्टार्टअप पारिस्थितिकी तंत्र के समर्थन के लिए श्रेणी B में "सर्वश्रेष्ठ प्रदर्शनकर्ता" के रूप में मान्यता दी गई।

- **रैंकिंग का अवलोकन:** वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय के तहत उद्योग और आंतरिक व्यापार संवर्धन विभाग (डीपीआईआईटी) द्वारा आयोजित चौथे संस्करण में 33 राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों का मूल्यांकन किया गया।
- **श्रेणियाँ:** राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों को श्रेणी ए (जनसंख्या > 1 करोड़) और श्रेणी बी (जनसंख्या < 1 करोड़) में विभाजित किया गया।
- **रैंकिंग का उद्देश्य:** स्टार्ट-अप इंडिया पहल का हिस्सा, जिसका उद्देश्य नवाचार को प्रोत्साहित करके और उद्यमशीलता को बढ़ावा देकर एक मजबूत स्टार्टअप पारिस्थितिकी तंत्र बनाना है।
- **उद्देश्य:**
 - स्टार्टअप्स को बढ़ावा देने में राज्यों/यूटी द्वारा प्रगति को उजागर करना।
 - प्रतिस्पर्धात्मकता और सक्रिय प्रयासों को प्रोत्साहित करना।
 - राज्यों/यूटी को सर्वोत्तम प्रथाओं को सीखने और दोहराने में सहायता करना।
- **अतिरिक्त संसाधन:** इस अभ्यास में भारत में उद्यमशीलता के विकास को समर्थन देने के लिए एक राष्ट्रीय रिपोर्ट, सर्वोत्तम प्रथाओं का एक संग्रह और अलग-अलग राज्य रिपोर्ट भी जारी की गईं।

S33. Ans.(c)

Sol. पुनर्गठित मॉडल स्किल लोन योजना डिफॉल्ट के खिलाफ 75% तक की ऋण राशि की गारंटी प्रदान करती है।

- **ऋण सीमा में वृद्धि:** क्रेडिट गारंटी के लिए अधिकतम ऋण राशि को 1.5 लाख रुपये से बढ़ाकर 7.5 लाख रुपये कर दिया गया है।
- **योजना का उद्देश्य:** कौशल विकास का समर्थन करने के लिए कौशल ऋणों के लिए क्रेडिट गारंटी कवरेज को बढ़ाना।
- **विस्तारित नेटवर्क:** अब ऋण देने वाले नेटवर्क में छोटे वित्त बैंक शामिल हैं, और अतिरिक्त कौशल विकास पाठ्यक्रमों को कवर किया गया है।
- **पर्यवेक्षण मंत्रालय:** कौशल विकास और उद्यमिता मंत्रालय।

S34. Ans.(c)

Sol. गर्भाशय ग्रीवा डिस्प्लेसिया का पता लगाने के लिए नया कम्प्यूटेशनल मॉडल विज्ञान और प्रौद्योगिकी के उन्नत अध्ययन संस्थान (IASST) के वैज्ञानिकों द्वारा विकसित किया गया है।

विवरण-

- **उद्देश्य:** गर्भाशय ग्रीवा कैंसर निदान में मदद के लिए गर्भाशय ग्रीवा डिस्प्लेसिया के प्रारंभिक और सटीक पहचान के लिए डिज़ाइन किया गया।
- **विकास दल:** डॉ. लिपि बी. महंता के नेतृत्व में, आईएएसएसटी के तहत एक स्वायत्त संस्थान जो विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग (डीएसटी) के अंतर्गत आता है।
- **प्रयुक्त तकनीकें:** इमेज प्रोसेसिंग के लिए गैर-सबसैपल कॉन्टूरलेट ट्रांसफॉर्म (NSCT) और YCbCr रंग मॉडल का लाभ उठाया गया।
- **प्रदर्शन:** परीक्षण किए गए डेटासेट पर 98.02% की उच्च औसत सटीकता हासिल की गई।
- **परीक्षण:** भारतीय स्वास्थ्य सेवा केंद्रों और सार्वजनिक रूप से उपलब्ध डेटासेट के डेटासेट पर मान्य किया गया।

S35. Ans.(c)

Sol. वित्तीय वर्ष 2024-25 के लिए निर्भया फंड का आवंटन **200 करोड़ रुपये** है।

- **आवंटन में वृद्धि:** 2023-24 में 100 करोड़ रुपये से बढ़ाकर 2024-25 में निर्भया फंड का आवंटन 200 करोड़ रुपये किया गया है।
- **महिलाओं की सुरक्षा योजनाओं के लिए कुल आवंटन:** गृह मंत्रालय के तहत महिलाओं की सुरक्षा योजनाओं के लिए कुल आवंटन बढ़कर 1,105 करोड़ रुपये हो गया है, जो पिछले वर्ष के 321 करोड़ रुपये से अधिक है।
- **फंड का उद्देश्य:** देश भर में महिलाओं की सुरक्षा और सुरक्षा को बढ़ाने वाली परियोजनाओं और योजनाओं को वित्त पोषित करना।
- **ऐतिहासिक संदर्भ:** निर्भया फंड की स्थापना 2012 के दिल्ली सामूहिक बलात्कार मामले के प्रतिक्रियास्वरूप की गई थी, जिसका नाम पीड़िता के नाम पर रखा गया था, और इसे शुरू में यूपीए सरकार के तहत शुरू किया गया था।

S36. Ans.(d)

Sol. संयुक्त वरिष्ठ नागरिक बचत योजना (एससीएसएस) खाते में दूसरे आवेदक के लिए कोई आयु सीमा नहीं है।

वरिष्ठ नागरिक बचत योजना

- **अवधि:** 5 वर्ष, 3 वर्षों के खंडों में विस्तार का विकल्प।
- **निवेश सीमाएँ:** न्यूनतम 1,000 रुपये; अधिकतम 30 लाख रुपये।
- **लाभ:**
 - सुरक्षित और विश्वसनीय निवेश।
 - एफडी या बचत खातों की तुलना में उच्च रिटर्न।
 - धारा 80सी के तहत 1.5 लाख रुपये तक की कर कटौती।
- **समय से पहले निकासी:** 1.5% तक के जुमाने के साथ अनुमति है।
- **पात्रता:**
 - 60 वर्ष से अधिक आयु के भारतीय नागरिक।
 - 55-60 वर्ष की आयु के सेवानिवृत्त व्यक्ति (वीआरएस या सुपरएनुएशन) सेवानिवृत्ति के एक महीने के भीतर निवेश कर सकते हैं।
 - 50-60 वर्ष की आयु के सेवानिवृत्त रक्षा कर्मी।
 - मृतक राज्य/केंद्र सरकार के कर्मचारियों के जीवनसाथी (यदि कर्मचारी 50+ वर्ष का था)।
- **संयुक्त खाता:** केवल जीवनसाथी के साथ खोला जा सकता है, दूसरे आवेदक के लिए कोई आयु सीमा नहीं है; जमा केवल पहले खाताधारक के लिए ही देय है।
- **बहिष्करण:** एचयूएफ और एनआरआई पात्र नहीं हैं।

S37. Ans.(d)

Sol. निजी क्षेत्र में नियोक्ताओं के लिए एनपीएस योगदान सीमा को **कर्मचारी के मूल वेतन के 14% तक** बढ़ा दिया गया है।

विवरण-

- **पिछली सीमा:** पहले, यह सीमा कर्मचारी के मूल वेतन का 10% थी।
- **प्रयोज्यता:** यह लाभ नई कर व्यवस्था चुनने वाले कर्मचारियों पर लागू होता है।
- **धारा 80CCD(2):** इस धारा के तहत 14% तक की उच्च कटौती लागू है, जिसका उद्देश्य कर बचत को बढ़ाना और एक बड़ा पेंशन फंड बनाना है।
- **लाभ का विस्तार:** पहले, 14% नियोक्ता योगदान केवल केंद्र और राज्य सरकार के कर्मचारियों के लिए उपलब्ध था; अब इसे निजी और सार्वजनिक क्षेत्र के कर्मचारियों के लिए बढ़ा दिया गया है।

S38. Ans.(b)

Sol. कर्मचारी भविष्य निधि संगठन (EPFO) भारतीय प्रवासी श्रमिकों को सोशल सिक्योरिटी समझौता (SSA) देशों में सामाजिक सुरक्षा योजनाओं के लिए कवरेज प्रमाणपत्र (COC) जारी करने का उत्तरदायी है।

विवरण-

- **EPFO की भूमिका:** EPFO भारत में सामाजिक सुरक्षा समझौतों से संबंधित मामलों के लिए समन्वय एजेंसी के रूप में कार्य करता है।
- **COC का उद्देश्य:** SSA देशों में विदेश में तैनात श्रमिकों के लिए भारतीय सामाजिक सुरक्षा योजनाओं के तहत कवरेज को प्रमाणित करता है।
- **समन्वय:** EPFO SSA भागीदार देशों में समकक्ष समन्वय एजेंसी के साथ समन्वय करता है।
- **COC का लाभ:** यह सुनिश्चित करता है कि SSA देशों में भारतीय श्रमिकों को विदेशी सामाजिक सुरक्षा प्रणालियों में अतिरिक्त योगदान के बिना सामाजिक सुरक्षा लाभ मिलें।

S39. Ans.(c)

Sol. राष्ट्रीय ई-गवर्नेंस पुरस्कार (NAeG) 2024 को पाँच श्रेणियों के तहत प्रदान किया गया।

- **पुरस्कार श्रेणियाँ:**
 1. सरकारी प्रक्रिया पुनः अभियांत्रिकी।
 2. नागरिक-केंद्रित सेवाओं के लिए उभरती प्रौद्योगिकियों का अनुप्रयोग।
 3. ई-गवर्नेंस में जिला-स्तरीय पहल।
 4. शैक्षणिक और अनुसंधान संस्थानों द्वारा नागरिक-केंद्रित सेवाओं पर अनुसंधान।
 5. शीर्ष तकनीकी समाधानों/पहलों की पुनरावृत्ति।
- **पुरस्कार घटक:** प्रत्येक पुरस्कार में एक ट्रॉफी, प्रमाणपत्र, और एक मौद्रिक प्रोत्साहन (स्वर्ण पुरस्कार विजेताओं के लिए 10 लाख रुपये, रजत पुरस्कार विजेताओं के लिए 5 लाख रुपये) शामिल है, जिससे सार्वजनिक कल्याण पहलों के लिए संसाधनों की कमी को पूरा किया जा सके।

S40. Ans.(d)

Sol. भारत द्वारा नामित तीन जलमग्न भौगोलिक संरचनाएँ अशोक सीमाउंट, चंद्रगुप्त रिज, और कल्पतरु रिज हैं।

विवरण-

- **नामकरण प्राधिकरण:** नाम अंतर्राष्ट्रीय जलसर्वेक्षण संगठन (IHO) और यूनेस्को के अंतरसरकारी महासागरीय आयोग (IOC) द्वारा दिए गए।
- **ऐतिहासिक महत्व:** अशोक और चंद्रगुप्त का नाम मौर्य वंश के शासकों के नाम पर रखा गया है।
- **खोज का विवरण:**
 - अशोक सीमाउंट और कल्पतरु रिज को 2012 में रूसी पोत अकादमिक निकोलाई स्ट्राखोव का उपयोग करके खोजा गया।
 - चंद्रगुप्त रिज को 2020 में भारतीय पोत एमजीएस सागर द्वारा खोजा गया।
- **पूर्व में नामित संरचनाएँ:** भारत ने भारतीय महासागर में रमन रिज, पनिकर सीमाउंट और सागर कन्या सीमाउंट जैसी अन्य जलमग्न संरचनाओं को भी नामित किया है।

S41. Ans.(e)

Sol. उपरोक्त सभी भारत की संचित निधि के राजस्व स्रोत हैं।

- **प्रत्यक्ष कर:** इसमें आयकर और कॉर्पोरेट टैक्स से प्राप्त राजस्व शामिल है, जो निधि में महत्वपूर्ण योगदान देता है।
- **अप्रत्यक्ष कर:** जीएसटी, सीमा शुल्क, और उत्पाद शुल्क से राजस्व अप्रत्यक्ष आय का प्रमुख हिस्सा बनाते हैं।
- **लाभांश और मुनाफा:** ओएनजीसी और एनटीपीसी जैसी सार्वजनिक क्षेत्र की कंपनियों से उत्पन्न धन, जो राज्य-स्वामित्व वाली कंपनियों के लाभांश और मुनाफे से आता है।

- **सरकारी सेवाएँ:** सरकार द्वारा प्रदान की जाने वाली सेवाओं से अर्जित आय, जैसे पंजीकरण शुल्क और अन्य सेवा शुल्क।
- **विनिवेश और ऋण वसूली:**
 - **विनिवेश:** सार्वजनिक क्षेत्र की कंपनियों में सरकार की हिस्सेदारी बेचने से प्राप्त राशि।
 - **ऋण वसूली:** राज्य या विदेशी संस्थाओं को दिए गए सरकारी ऋणों से प्राप्तियां।
- **भारत की संचित निधि के बारे में:** भारतीय संविधान के अनुच्छेद 266(1) के तहत स्थापित, संचित निधि में सभी सरकारी राजस्व संचित होते हैं और यह वह प्राथमिक खाता है जिससे सरकारी खर्चे किए जाते हैं। इसमें वेतन, पेंशन, अवसंरचना, रक्षा, और ऋण सेवा जैसी नियमित और आवश्यक सरकारी खर्चे शामिल होते हैं।
- **निकासी आवश्यकताएँ:** किसी भी धन को निकाला नहीं जा सकता है बिना संसद की स्वीकृति के, जो विनियोग विधेयकों के माध्यम से प्राप्त की जाती है, ताकि पारदर्शिता और जवाबदेही सुनिश्चित हो सके।
- **राज्य-स्तरीय समकक्ष:** प्रत्येक राज्य का अपना संचित निधि खाता होता है, जो इसी तरह कार्य करता है और निकासी के लिए राज्य विधायी स्वीकृति की आवश्यकता होती है।

S42. Ans.(b)

Sol. सूरज आर. बड़जात्या ने हिंदी फिल्म "ऊँचाई (ज़ेनिथ)" के लिए 70वें राष्ट्रीय फिल्म पुरस्कारों में सर्वश्रेष्ठ निर्देशन के लिए स्वर्ण कमल (गोल्डन लोटस) पुरस्कार जीता। सर्वश्रेष्ठ निर्देशन पुरस्कार में स्वर्ण कमल ट्रॉफी और 3,00,000 रुपये का नकद पुरस्कार शामिल है।

राष्ट्रीय फिल्म पुरस्कार भारतीय सिनेमा में विभिन्न श्रेणियों में उत्कृष्ट योगदान को सम्मानित करते हैं और फिल्म उद्योग में उत्कृष्टता को बढ़ावा देते हैं। यह पुरस्कार समारोह 8 अक्टूबर, 2024 को विज्ञान भवन, नई दिल्ली में आयोजित किया गया, जहाँ राष्ट्रपति द्रौपदी मुर्मू ने पुरस्कार प्रदान किए।

S43. Ans.(c)

Sol. सेबी ने बीएसई को पिछले बकाया पर 15% प्रति वर्ष की ब्याज दर पर अंतर नियामक शुल्क का भुगतान करने का निर्देश दिया।

विवरण-

- **अंतर शुल्क का कारण:** सेबी ने बीएसई को विकल्प अनुबंधों के लिए केवल प्रीमियम कारोबार के बजाय वार्षिक कारोबार के अनुमानित मूल्य के आधार पर नियामक शुल्क की गणना करने का निर्देश दिया।
- **ब्याज दर और जुर्माना:** 15% वार्षिक ब्याज की गणना मासिक रूप से प्रत्येक देरी वाले महीने के लिए की जाएगी।
- **भुगतान वितरण:**
 - FY22 और FY23 के लिए: भुगतान में 15% ब्याज शामिल होना चाहिए।
 - FY15 से FY21 के लिए: सेबी अगस्त 2025 से अगस्त 2027 तक तीन समान किस्तों में भुगतान की अनुमति देता है, जिसमें ब्याज शामिल है।
- **FY24 आवश्यकता:** सबसे हाल के वित्तीय वर्ष के लिए, सेबी ने समय पर भुगतान होने पर बिना ब्याज के 30 दिनों के भीतर भुगतान का निर्देश दिया।

S44. Ans.(b)

Sol. 2023 तक, डीबीएस बैंक इंडिया लिमिटेड, जो पूर्ण स्वामित्व वाली सहायक कंपनी (WOS) मॉडल के तहत काम करता है, को आरबीआई द्वारा एकमात्र विदेशी एजेंसी बैंक के रूप में नियुक्त किया गया है। यह नियुक्ति डीबीएस बैंक इंडिया लिमिटेड को सरकारी-संबंधित लेनदेन करने की अनुमति देती है।

एजेंसी बैंक: इसमें अनुसूचित सार्वजनिक और निजी क्षेत्र के बैंक शामिल हैं, साथ ही यह WOS मॉडल के तहत संचालित एकमात्र विदेशी बैंक भी शामिल है।

S45. Ans.(d)

Sol. "मोरेटोरियम अवधि" शब्द म्यूचुअल फंड से संबंधित नहीं है। यह सामान्यतः ऋण के संदर्भ में उपयोग किया जाता है और उस अवधि को संदर्भित करता है जिसमें पुनर्भुगतान की आवश्यकता नहीं होती है।

- **म्यूचुअल फंड शर्तें:**
 - **शुद्ध परिसंपत्ति मूल्य (NAV):** म्यूचुअल फंड की प्रति यूनिट कीमत।
 - **सिस्टेमैटिक इन्वेस्टमेंट प्लान (SIP):** म्यूचुअल फंड में नियमित निवेश का एक तरीका।
 - **व्यय अनुपात:** प्रबंधन व्यय के लिए उपयोग की जाने वाली फंड संपत्ति का प्रतिशत।
 - **प्रबंधनाधीन संपत्ति (AUM):** फंड द्वारा प्रबंधित सभी संपत्तियों का कुल बाजार मूल्य।

S46. Ans.(c)

Sol. अंतर दर ब्याज (DRI) योजना के तहत, बैंक ₹15,000 तक का वित्त 4% वार्षिक रियायती ब्याज दर पर प्रदान करते हैं।

अंतर दर ब्याज (DRI) योजना

- **उद्देश्य:** DRI योजना का उद्देश्य कमजोर वर्गों को वित्तीय सहायता प्रदान करना है ताकि वे उत्पादक, स्वरोजगार या आय-सृजन गतिविधियों को जारी रख सकें। यह रियायती वित्तीय सहायता आर्थिक स्वतंत्रता और वित्तीय समावेशन का समर्थन करती है।
- **पात्र समूह:**
 - मुख्य रूप से अनुसूचित जाति (SC), अनुसूचित जनजाति (ST), अल्पसंख्यक, शारीरिक रूप से विकलांग व्यक्ति, और कुटीर और ग्रामीण उद्योगों में लगे लोग लक्षित हैं।
 - जंगल उत्पाद या चारा इकट्ठा करने वाले व्यक्ति भी पात्र हैं।
- **SC/ST आवंटन के लिए आरबीआई जनादेश:** भारतीय रिजर्व बैंक ने बैंकों को निर्देश दिया है कि DRI योजना में दी गई 40% वित्त SC/ST समुदायों के उधारकर्ताओं को जाए।

S47. Ans.(d)

Sol. स्वच्छता कर्मचारियों के पुनर्वास के लिए स्वरोजगार योजना (SRMS) प्रत्येक लाभार्थी के लिए अधिकतम 5 लाख रुपये की पूंजी सब्सिडी प्रदान करती है।

- **योजना का उद्देश्य:** SRMS का उद्देश्य मैनुअल सफाईकर्मियों और उनके आश्रितों को वैकल्पिक व्यवसायों में पुनर्वासित करना है।
- **2021 में संशोधन:**
 - पूंजी सब्सिडी को 3.25 लाख रुपये से बढ़ाकर 5 लाख रुपये कर दिया गया।
 - सब्सिडी का भुगतान अब अग्रिम के रूप में किया जाता है।
- **अतिरिक्त पात्रता:** स्वच्छता कर्मचारी और उनके आश्रित भी समान सब्सिडी राशि के पात्र हैं।
- **स्वास्थ्य कवरेज:** मैनुअल सफाईकर्मियों को आयुष्मान भारत योजना के तहत 5 लाख रुपये तक का स्वास्थ्य बीमा कवरेज मिलता है।

S48. Ans.(e)

Sol. कृषि क्लिनिक, कृषि क्लिनिक और कृषि व्यवसाय केंद्र (ACABC) योजना के हिस्से के रूप में उपरोक्त सभी क्षेत्रों में सहायता प्रदान करते हैं।

- **समर्थित क्षेत्र:**
 - **मृदा स्वास्थ्य:** मृदा की गुणवत्ता में सुधार के लिए सहायता।
 - **फसल पद्धति और पौध संरक्षण:** फसल पद्धतियों और कीट प्रबंधन के लिए मार्गदर्शन।

- **फसल बीमा:** फसल बीमा नीतियों के संबंध में जानकारी और सहायता।
 - **फसल कटाई के बाद की तकनीक:** कटाई के बाद फसलों को संभालने और भंडारण पर सलाह।
 - **पशु चिकित्सा सेवाएँ:** पशुओं की देखभाल, आहार और चारे के प्रबंधन में सहायता।
 - **बाजार मूल्य:** किसानों को सूचित निर्णय लेने में मदद के लिए विभिन्न फसलों के मूल्य पर अपडेट।
- **उद्देश्य:** ACABC योजना का उद्देश्य कृषि उत्पादकता बढ़ाना, स्वरोजगार सृजित करना और प्रशिक्षित कृषि-उद्यमियों द्वारा प्रदान की गई विशेषज्ञ सलाह सेवाओं के माध्यम से किसानों का समर्थन करना है।

S49. Ans.(c)

Sol. शिखर धवन ने अपने पदार्पण पर सबसे तेज टेस्ट शतक बनाने का रिकॉर्ड बनाया, जो केवल 85 गेंदों में हासिल हुआ।

- **कैरियर की मुख्य विशेषताएं:**
- धवन का अंतरराष्ट्रीय करियर 12 वर्षों से अधिक समय तक चला, जिसमें उन्होंने 34 टेस्ट, 167 वनडे और 68 टी20 मैच खेले, और कुल 10,867 रन बनाए।
 - वनडे में अपने शानदार प्रदर्शन के लिए प्रसिद्ध, 2013 चैंपियंस ट्रॉफी में वह सबसे अधिक रन बनाने वाले खिलाड़ी थे और भारत को खिताब जीतने में महत्वपूर्ण योगदान दिया।
- **पदार्पण मैच:** उन्होंने 2010 में ऑस्ट्रेलिया के खिलाफ अपना वनडे पदार्पण किया और मार्च 2013 में अपना यादगार टेस्ट पदार्पण किया, जिसमें उन्होंने पदार्पण पर सबसे तेज टेस्ट शतक का रिकॉर्ड बनाया।

S50. Ans.(b)

Sol. मई 2024 में, **भारत और नाइजीरिया** ने अपने-अपने घरेलू मुद्राओं में व्यापार को सुगम बनाने के लिए स्थानीय मुद्रा निपटान प्रणाली समझौते को तेजी से लागू करने के लिए सहमति व्यक्त की।

विवरण-

- **उद्देश्य:** यह समझौता व्यापार लेनदेन को सक्षम बनाता है और स्थानीय मुद्राओं का उपयोग करके पूंजी और चालू खाता लेनदेन के निपटान को संभव बनाता है।
- **अतिरिक्त चर्चाएँ:** दोनों देशों ने संयुक्त व्यापार समिति (JTC) बैठक के दौरान यूपीआई प्रणाली में सहयोग पर भी चर्चा की।

S51. Ans.(c)

Sol. Statement (I) is true, as the passage mentions that nuclear power has prevented over 60 gigatonnes of CO2 emissions.

Statement (II) is incorrect since the passage does not cite safety as the primary reason for the decline of nuclear power; rather, it points to a lack of new investments.

Statement (III) is true as the passage notes that the costs of transitioning to a fully sustainable energy system will likely increase without nuclear power.

S52. Ans.(b)

Sol. The passage emphasizes that nuclear power provides a reliable source of low-carbon energy and that its decline would hinder efforts to reduce CO2 emissions, making it harder to meet global climate targets.

Here are the relevant quotes from the passage that support the solution:

1. *"The decline of nuclear power could have serious implications for both electricity security and the cost of energy. Projections suggest that nuclear power in advanced economies could drop by as much as two-thirds by 2040 if no significant actions are taken. This would hinder efforts to reduce global CO2 emissions, as outlined in the Paris Agreement..."*

2. *"Without it, the costs of transitioning to a fully sustainable energy system will likely increase, and progress in reducing emissions could slow significantly."*

These lines highlight the concern about increased CO2 emissions and the risk to climate goals due to the decline in nuclear power.

While (a) mentions energy security, the main concern highlighted in the passage is the potential for increased CO2 emissions and the subsequent impact on climate goals.

(c) is incorrect because the passage acknowledges that nuclear power is part of the low-carbon energy mix but not the only source.

(d) is not directly supported by the passage, as the focus is on declining investments, not maintenance costs.

(e) is incorrect because the passage suggests that investing in advanced nuclear technologies is part of the solution, not a current issue.

S53. Ans.(c)

Sol. The passage suggests that nuclear power should complement renewable sources like solar and wind, not be deprioritized in favor of them. It highlights the importance of nuclear power in achieving low-carbon energy goals.

Here are the relevant quotes from the passage that support the solution:

1. *"To address these concerns, the report suggests several key government actions. These include supporting the safe operation of existing nuclear plants, encouraging the construction of new nuclear facilities, and investing in advanced nuclear technologies."*

2. *"By taking these steps, countries can ensure that nuclear power remains a vital part of the global low-carbon energy mix."*

These lines emphasize the actions recommended by the report, such as supporting existing plants, building new facilities, and investing in advanced technologies. There is no suggestion of prioritizing renewable energy over nuclear power.

(a), (b), (d), and (e) are all actions suggested by the report to ensure nuclear power remains a part of the global low-carbon energy mix.

S54. Ans.(c)

Sol. The passage mentions that without nuclear power, achieving emission reduction goals would be more difficult and would necessitate greater investments in renewables and energy efficiency.

Here are the relevant quotes from the passage that support the solution:

1. *"Achieving these reductions without nuclear power would require massive investments in renewables and energy efficiency, further complicating an already challenging transition to a low-carbon economy."*

2. *"Without it, the costs of transitioning to a fully sustainable energy system will likely increase, and progress in reducing emissions could slow significantly."*

These lines show that without nuclear power, greater investments in renewable energy and energy efficiency would be required to meet climate goals.

(a) is incorrect because the passage suggests that nuclear power complements solar and wind, rather than being fully replaced by them.

(b) is incorrect because the passage emphasizes the need for continued investment, not the abandonment of renewable technologies.

(d) is incorrect because while emissions might increase, alternatives such as renewable energy still exist, though they would require more investment.

(e) is incorrect because the passage states that the Paris Agreement's goals would be harder, not easier, to meet without nuclear power.

S55. Ans.(e)

Sol. The phrase clearly indicates the need for rapid, not slow, emission cuts. Option (e) is the incorrect interpretation, as it contradicts the urgency suggested by the passage. (a), (b), (c), and (d) are all correct interpretations of the phrase. The passage highlights the urgent need for significant reductions in CO2 emissions to meet international climate goals. It also implies that nuclear power plays an important role in achieving these rapid reductions.

(e) is the incorrect interpretation because the phrase "which calls for rapid cuts in emissions" emphasizes the need for quick, decisive actions, not slow progress. The passage stresses the urgency of the transition to low-carbon energy to meet climate goals.

Let's analyze each option in detail:

- **(a) The Sustainable Development Scenario demands immediate and significant reductions in CO2 emissions.**
 - This is a correct interpretation. The passage mentions the Sustainable Development Scenario as a model that requires "rapid cuts in emissions." This clearly indicates the need for immediate and large reductions in CO2 emissions.
- **(b) Meeting the goals of the Paris Agreement requires accelerated efforts in cutting CO2 emissions.**
 - This is also a correct interpretation. The passage connects the rapid cuts in emissions directly to the goals of the Paris Agreement, implying that to meet these goals, faster efforts are necessary.
- **(c) The scenario emphasizes swift actions for CO2 reduction to achieve climate goals.**
 - This is another correct interpretation. The phrase "calls for rapid cuts in emissions" explicitly points to the need for swift actions to meet climate goals.
- **(d) The passage implies that nuclear power helps meet the rapid emission reduction requirements.**
 - This is a correct interpretation. The passage suggests that nuclear power is a crucial component in achieving the rapid reduction in CO2 emissions, as it complements other low-carbon sources like renewables.
- **(e) The phrase indicates that slow progress in emission reductions is acceptable.**
 - This is the **incorrect** interpretation. The phrase explicitly states the need for "rapid" cuts in emissions, which contradicts the idea that slow progress would be acceptable. The entire passage emphasizes the urgency of reducing emissions, making this option wrong.

S56. Ans.(d)

Sol. The passage highlights the serious consequences of declining nuclear power, including threats to electricity security and increased costs, as nuclear energy plays a critical role in providing reliable, low-carbon energy.

Analysis:

(a) is incorrect because the passage does not mention a growing dependence on nuclear energy. In fact, it highlights the decline in investments in nuclear power and the closure of existing plants, which is reducing the role of nuclear power in the energy mix, not increasing it.

(b) is incorrect because the passage explicitly states that the decline in nuclear power poses a threat to electricity security, not an improvement. Nuclear power provides a consistent and reliable low-carbon energy source, and its decline could destabilize energy supplies.

(c) is incorrect because the passage suggests that energy costs will rise as a result of the decline in nuclear power. Nuclear power helps maintain cost stability in energy supplies, and its reduction would lead to higher costs, especially as investments in alternative sources like renewables increase.

(d) is the **correct** answer because the passage directly states that the decline of nuclear power has serious implications for electricity security and the cost of energy. Without nuclear power, which provides a stable and low-carbon energy source, electricity security is compromised, and the transition to alternative sources like renewables would become more expensive.

Supporting quote: "The decline of nuclear power could have serious implications for both electricity security and the cost of energy."

(e) is incorrect because while the passage suggests that there would be a need for increased investments in renewable energy to replace nuclear power, it does not state that advanced economies would revert to using more fossil fuels. The focus is on the need for low-carbon alternatives, not a return to carbon-intensive sources.

S57. Ans.(a)

Sol. The correct sequence is **FDCBAE**.

Rearranged sentence: "Adopting sustainable practices across industries, including renewable energy usage, waste reduction, and responsible resource management, is essential for mitigating the adverse effects of climate change and preserving biodiversity for future generations."

Explanation:

- The sentence starts with **(F)**, as it introduces the main subject: "Adopting sustainable practices across industries."
- **(D)** follows next, expanding on the practices, "including renewable energy usage, waste reduction."
- **(C)** logically adds "and responsible resource management," continuing the list of sustainable practices.
- **(B)** comes next, explaining why these practices are important: "is essential for mitigating the adverse effects."
- **(A)** adds further detail about what these effects are: "of climate change and preserving."
- **(E)** completes the sentence by providing the purpose: "biodiversity for future generations."

This arrangement ensures both grammatical correctness and contextual clarity.

S58. Ans.(c)

Sol. The correct sequence is CFABDE.

Rearranged sentence: "Effective leadership within organizations is not only about making strategic decisions but also about fostering a culture of trust, encouraging open communication, and empowering team members to take ownership of their roles, ultimately driving collective success."

Explanation:

- The sentence starts with **(C)** to introduce the subject: "Effective leadership within organizations is."
- **(F)** follows with "not only about making strategic decisions," setting up the contrast structure ("not only... but also").
- **(A)** continues the contrast, "but also about fostering a culture of trust."
- **(B)** adds further detail, "encouraging open communication, and."
- **(D)** logically follows, expanding on leadership responsibilities: "empowering team members to take."
- **(E)** completes the sentence with the goal of leadership: "ownership of their roles, ultimately driving collective success."

S59. Ans.(d)

Sol. The correct sequence is ACFDBE.

The sentence should logically begin with **(A)**, as it introduces the subject of the sentence: artificial intelligence.

(C) follows naturally, expanding on what artificial intelligence can do (revolutionize industries) while introducing the ethical concerns.

(F) fits next, as it begins to list those ethical concerns, leading directly into **(D)**, which provides specific examples of those concerns: job displacement, bias, and data security.

(B) then explains the necessity of regulation, and finally, **(E)** concludes by mentioning the need for responsible technological development.

Correct sentence:

"Artificial intelligence has the potential to revolutionize industries, but its ethical implications, including concerns over job displacement, bias, and data security, necessitate careful regulation and responsible technological development."

S60. Ans.(a)

Sol. The correct sequence is DFCAEB.

(D) introduces the context of urbanization reshaping the global landscape, which sets the stage for the rest of the sentence.

(F) naturally follows, as it continues the thought, mentioning the challenges cities face as a result of this reshaping.

(C) specifies the types of challenges, including housing shortages and pollution, adding concrete examples.

(A) then elaborates further, mentioning infrastructure strain and the need for a response.

(E) provides the response (innovative planning), and **(B)** concludes the sentence with the ultimate goal of creating livable environments for future generations.

Correct sentence:

"As urbanization continues to reshape the global landscape, cities face growing challenges such as housing shortages, pollution, and infrastructure strain, requiring innovative planning to ensure sustainable, livable environments for future populations."

S61. Ans.(b)

Sol. The errors are in Parts A and B.

Part A:- Gerund vs. Infinitive Use:

- **Rule:** Gerunds (verb + -ing) can act as nouns, and using a gerund often provides better sentence flow, especially in this context.
- **Infinitive phrases** like "to understand" can act as subjects, but using "**understanding**" (a gerund) would fit better because it works as a noun and emphasizes the continuous nature of learning personal finance.
- **Correction:** Change "**to understand**" to "**understanding**" to make the subject smoother and more appropriate for the sentence.

Part B:- Subject-Verb Agreement:

- **Rule:** The verb must agree with the subject in number (singular/plural).
- **Subject in the original sentence:** "To understand personal finance" (an infinitive phrase) is singular.
- **Verb:** "Empower" is plural, which doesn't match the singular subject. This creates an error in subject-verb agreement.
- **Correction:** The verb should be **singular** to match the singular subject. So, "empower" should be changed to "**empowers**."

Corrected Sentence:

"Understanding personal finance, including budgeting and investing, empowers individuals to make informed decisions and achieve long-term financial security."

S62. Ans.(b)

Sol. Analysis:

Explanation of Errors:**1. Part (A): Subject-Verb Inversion**

- **Rule:** When using "not only... but also" at the beginning of a sentence, **subject-verb inversion** is required after "not only." This means the verb should come before the subject.
- **Error:** "Not only the team achieved" should be "**Not only did the team achieve**" to correctly invert the subject and verb.
- **Correction:** Change "the team achieved" to "**did the team achieve**."

2. Part (B): Incorrect Tense Order

- **Rule:** When using past perfect tense, "had" should come before the subject when a negative or limiting adverb (like "never before") is used at the beginning of the sentence.
- **Error:** "but never before they had encountered" is incorrect. It should be "**but never before had they encountered**."
- **Correction:** Change "they had" to "**had they**."

Corrected Sentence:

"Not only did the team achieve remarkable success in the project, but never before had they encountered such challenges that tested their skills and determination to this extent."

S63. Ans.(a)

Sol. There are two grammatical errors in the sentence:

1. Error in (A):

- 2. "Rapidly growth" is incorrect. "Rapidly" is an adverb, but the correct word needed to modify "growth" (a noun) is an adjective. The correct form should be "**rapid growth**."

Rules:**Adjective vs. Adverb Usage:**

- Adjectives are used to modify nouns, while adverbs modify verbs, adjectives, or other adverbs. In this case, "growth" (a noun) needs an adjective ("rapid"), not an adverb ("rapidly").

3. Error in (B):

4. "Have led" is incorrect because "the growth in urban populations" is a singular subject, which requires a singular verb. The correct verb should be **"has led."**

Rules:**Subject-Verb Agreement:**

- When the subject is singular, the verb must also be singular. In this case, "the growth" is singular, so the correct verb form is **"has"** (not "have").

Thus, the errors in **(A)** and **(B)** need to be corrected, making **(a) A-B** the right choice.

S64. Ans.(c)

Sol. There are two grammatical errors in the sentence:

1. Error in (A):

2. "If we would have known" is incorrect. In third conditional sentences (used to talk about unreal situations in the past), the correct form is **"If we had known."** "Would have" should not be used in the "if" clause.

Rules:

- **Third Conditional Sentences:**

- In the "if" clause of a third conditional, we use "had" + past participle to express a past hypothetical situation. The correct form here is **"If we had known."**

3. Error in (C):

4. "We had prepared" is incorrect. After using the correct conditional form in the "if" clause, the second clause should follow with **"would have prepared"** to indicate the hypothetical result.

Rules:

- **Third Conditional Sentences:**

- In the result clause of a third conditional, we use "would have" + past participle. The correct form should be **"we would have prepared."**

Corrected Sentence:

"If we had known about the new policy changes, we would have prepared more effectively for the upcoming challenges."

S65. Ans.(d)

Sol. There are two grammatical errors in the sentence:

1. Error in (B):

2. "The manager were aware" is incorrect. Since "the manager" is singular, the verb should be singular as well. The correct form should be **"the manager was aware."**

Rules:

- **Subject-Verb Agreement:**

- When using "Neither...nor" in a sentence, the verb agrees with the subject closest to it. In this case, the closest subject is "the manager," which is singular, so the verb should be **"was."**

3. Error in (D):

4. "Cause the system to" is incorrect. The verb "cause" should be in the past tense to match the past narrative of the sentence. The correct form should be **"caused the system to."**

Rules:

- **Verb Tense Consistency:**

- When describing a past event, all verbs in the sentence should be in the past tense. In this case, "cause" should be corrected to **"caused."**

Corrected Sentence:

"Neither the employees nor the manager was aware of the technical issue that caused the system to shut down unexpectedly."

Thus, the errors in **(B)** and **(D)** need to be corrected, making **(d) B-D** the right choice.

S66. Ans.(b)

Sol. There are two grammatical errors in the sentence:

1. **Error in (B):**
2. "Thousands of students applies" is incorrect. "Students" is plural, so the verb must agree in number. The correct form should be **"thousands of students apply."**

Rules:

- **Subject-Verb Agreement:**
 - A plural subject requires a plural verb. In this case, "thousands of students" is plural, so the verb should be **"apply,"** not "applies."
- 3. **Error in (C):**
- 4. "For admission to prestigious" is incorrect. The correct preposition when referring to being accepted or enrolled is **"admission into"** rather than "to."

Rules:

- **Correct Preposition Usage:**
 - "Admission into" is the correct phrase when talking about being accepted into a place or institution, rather than "admission to."

Corrected Sentence:

"Every year, thousands of students apply for admission into prestigious universities around the world, hoping to secure a place in top programs."

Thus, the errors are in **(B)** and **(C)**, making **(b) B-C** the right choice.

S67. Ans.(c)

Sol. There is one grammatical error in the sentence:

1. **Error in (A):**
2. "Each of the participants were asked" is incorrect. "Each" is a singular subject, even when followed by a plural noun ("participants"), and thus requires a singular verb. The correct form should be **"Each of the participants was asked."**

Rules:

- **Subject-Verb Agreement:**
 - When "each" is the subject, the verb should be singular. Therefore, the correct verb in this case is **"was,"** not "were."

Corrected Sentence:

"Each of the participants was asked to provide feedback on the event, including their suggestions for improvement and their overall satisfaction with the experience."

Thus, the error is in **(A)**, making **(c) A** the right choice.

S68. Ans.(d)

Sol. The passage highlights that perovskite solar cells are both "more affordable to produce" and "remarkably versatile," making them a faster route to solar energy adoption. Options (a) and (b) misinterpret specific details regarding efficiency and reliability. Option (c) confuses grid integration with panel technology, and (e) inaccurately attributes efficiency improvements to perovskite cells alone.

S69. Ans.(e)

Sol. All three assumptions—solar energy becoming a dominant energy source (I), reducing global reliance on fossil fuels (II), and contributing to meeting climate change goals (III)—are predicated on continued advancements in affordability, efficiency, and scalability of solar technology. If these advancements fail, each of these outcomes would likely be negatively impacted, thus weakening all the assumptions.

S70. Ans.(c)

Sol. The tone of the passage is **optimistic**. The author discusses several advancements in solar energy technology, such as improvements in efficiency, the rise of perovskite solar cells, and solutions to issues like intermittency and grid integration, all of which point toward a positive future for solar power. The passage emphasizes solar power's potential to play a major role in combating climate change and becoming a key energy source, indicating a hopeful outlook.

S71. Ans.(c)

Sol. The passage mentions that grid integration ensures solar energy can be "fed into national and regional grids," allowing for seamless distribution and scalability, meaning it can meet both individual and larger energy needs. While efficiency, reliability, and environmental impact are important, option (c) best captures the significance of grid integration.

S72. Ans.(e)

Sol. all three statements are incorrect, making the correct answer **(e)**.

Statement (I) is incorrect because the passage mentions that solar energy produces "no harmful emissions during electricity generation," but it does not claim zero emissions during **production and installation**.

Statement (II) is incorrect because the passage emphasizes the importance of both **grid integration** and **battery storage systems** in improving solar power reliability. Grid integration has not reduced the need for advancements in battery storage.

Statement (III) is incorrect because the passage does not suggest that **perovskite solar cells** have achieved higher efficiency than traditional photovoltaic panels. It highlights their affordability and versatility, but not higher efficiency.

S73. Ans.(c)

Sol. The passage states that tandem solar cells "are pushing efficiency above 25%, challenging old assumptions about solar's limitations," which implies that they help overcome the technical limitations previously associated with solar energy. The other options either misinterpret the context or introduce incorrect information.

S74. Ans.(d)

Sol. The best inference about John's work behavior is that **he is not dependable for urgent projects due to his tardiness and arrogance**.

Explanation:

- **(a)** is incorrect because the paragraph states that John struggles to meet deadlines, not that he meets them.
- **(b)** is incorrect because there is no mention in the paragraph that his arrogance is due to workload or criticism.
- **(c)** is incorrect because the paragraph does not suggest that John acknowledges his lack of skills or withdraws from any project.
- **(d)** is correct because the paragraph clearly mentions John's **tardiness** and **arrogance**, and how these behaviors disrupt the team, implying that he is not dependable, especially for urgent projects.
- **(e)** is incorrect because the paragraph states that John **dismisses** constructive feedback, not that he provides it.

S75. Ans.(b)

Sol. The paragraph explains that Lily spends long hours studying, often skipping social events and recreational activities, which shows her preference for studying over socializing.

(a) is incorrect because the paragraph does not state that Lily believes perfect grades are the key to friendships or social life.

(c) is incorrect because the paragraph does not mention her friends avoiding her, only that she chooses to stay home and study.

(d) is incorrect because Lily feels pressured and does not enjoy weekends with her friends.

(e) is incorrect because Lily does not balance her studies and social life; she prioritizes studying.

Thus, (b) is the correct answer: "Lily prefers studying over socializing, often choosing to stay home and review her notes while her friends go out."

S76. Ans.(b)

Sol. The passage mentions that mRNA vaccine technology is being researched for treating diseases like influenza, HIV, and certain cancers, supporting **(I)**. It also mentions that mRNA vaccines "provide a safer and faster way to develop vaccines," supporting **(II)**. **(III)** is not supported, as the passage does not claim that mRNA vaccines are more effective than all other vaccines. Therefore, **(b)** is correct.

S77. Ans.(d)

Sol. The passage explains that mRNA vaccines "instruct the body's cells to produce a protein that triggers an immune response," making **(d)** the correct statement. The other options either misrepresent or contradict information in the passage.

S78. Ans.(b)

Sol. The tone of the passage is **hopeful**. The author highlights the advancements in **personalized medicine, targeted therapies, and mRNA vaccines** as transformative developments that promise more effective and individualized treatments in the future. This positive and forward-looking perspective makes **(b)** the correct answer. The passage does not express doubt, concern, or pessimism, ruling out the other options.

S79. Ans.(b)

Sol. The passage mentions that the success of mRNA vaccines during the COVID-19 pandemic has spurred further research into using this technology for other diseases, such as influenza and HIV. This suggests that the platform's flexibility and speed make it an appealing area of study. The passage does not claim cost-effectiveness **(a)**, permanent immunity **(d)**, or the obsolescence of traditional vaccines **(c)**, nor does it limit the technology to infectious diseases **(e)**.

S80. Ans.(c)

Sol. The passage emphasizes how personalized medicine tailors treatments to individual genetic, environmental, and lifestyle factors. This implies that genetic research is critical for the success of personalized treatments. **(a)** introduces an economic factor not discussed in the passage, and **(d)** and **(e)** make absolute claims that are not supported by the text. **(b)** is incorrect, as personalized medicine reduces side effects, especially in targeted therapies.

S81. Ans.(b)

Sol.

- **(I)** is correct as the passage states that targeted therapies "block certain proteins that promote the growth of cancer cells without harming normal cells," thus reducing harmful side effects.
- **(II)** is also correct, as the passage explains that the success of mRNA vaccines during COVID-19 has spurred further research into using this technology for other diseases, including cancer.
- **(III)** is incorrect because personalized medicine also takes into account **environmental and lifestyle factors**, not just genetic ones.

Thus, the correct answer is **(b)**.

S82. Ans.(c)

Sol. The phrase "*shed light on*" is commonly used to mean clarifying or making something more understandable, which fits the context of explaining cognitive biases.

- (a) emphasis – to give special importance to something
- (b) proposed – suggested an idea or plan
- (c) shed light – to make something clearer or easier to understand
- (d) underscored – emphasized something
- (e) No replacement required

S83. Ans.(d)

Sol. The word *equivalent* fits well in the sentence, referring to something of equal value, which is the intended meaning here.

- (a) fabricated – made up, false
- (b) economic – related to economics
- (c) sustenance – means of sustaining life
- (d) No replacement required
- (e) commercial – related to business or commerce

S84. Ans.(b)

Sol. The word *scenarios* fits best because participants were asked to make decisions in imagined or hypothetical financial situations, making *scenarios* more appropriate than *backdrop*.

- (a) No replacement required
- (b) scenarios – imagined situations or sequences of events
- (c) situation – set of circumstances
- (d) predicament – a difficult or unpleasant situation
- (e) context – the circumstances surrounding an event

S85. Ans.(d)

Sol. *Loss aversion* is a well-known psychological term, meaning people are more likely to avoid losses than to pursue gains, which fits the sentence's meaning.

- (a) embrace – to accept or support something willingly
- (b) No replacement required
- (c) seizure – the act of taking something by force
- (d) aversion – a strong dislike or disinclination
- (e) espousal – the act of adopting or supporting a cause

S86. Ans.(e)

Sol. The framing effects altered participants' risk tolerance, meaning it changed or modified how they perceived risk, making altered the best choice.

- (a) No replacement required
- (b) process – a series of actions or steps
- (c) coagulated – to thicken into a solid
- (d) replaced – to take the place of something
- (e) altered – changed or modified

S87. Ans.(b)

Sol. Behavioral economics is a well-established field that combines insights from psychology with economics to study how people actually behave in decision-making, making behavioral the correct choice.

- (a) organizational – relating to the organization of something
- (b) behavioral – relating to behavior, especially in terms of psychology
- (c) No replacement required
- (d) cohort – a group of people
- (e) realistic – representing reality

S88. Ans.(d)

Sol. **Solidarity** (एकजुटता) means unity or agreement of feeling or action among individuals with a common interest. The sentence refers to workers collectively demanding better conditions, so "solidarity" fits.

- **Solitude** (अकेलापन): the state of being alone.
- **Apathy** (उदासीनता): lack of interest or concern.
- **Hostility** (शत्रुता): unfriendly or antagonistic behavior.
- **Detachment** (उदासीनता): emotional aloofness or neutrality.

S89. Ans.(b)

Sol. Muse (प्रेरणा का स्रोत) refers to a source of inspiration, especially for an artist. The sentence speaks about finding inspiration, so "muse" is the correct choice.

- **Routine** (नियमित दिनचर्या): a regular sequence of actions.
- **Monotony** (एकरसता): lack of variety and interest.
- **Impulse** (आवेग): a sudden strong desire to act.
- **Hesitation** (हिचकिचाहट): the act of pausing before taking action.

S90. Ans.(d)

Sol. After swapping (ii) **carry on** with (iii) **go over**, the paragraph reads:

"As the project deadline approached, the team needed to **pull together** their resources to ensure success. They began to **go over** the final details, making sure nothing was overlooked. Everyone felt the pressure, but they were determined to **carry on** despite the challenges. By the end of the day, they managed to **wrap up** their tasks, feeling accomplished and ready for the presentation."

Explanation of the Changes

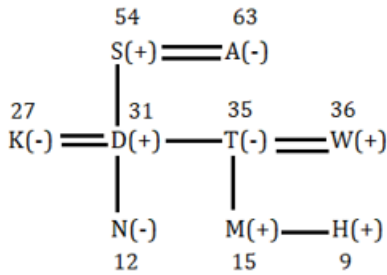
- **Original Placement:**
 - "carry on" was used where the action required was to review the details, which is better expressed with "go over."
- **New Placement:**
 - By replacing "carry on" with "go over," the paragraph now accurately reflects that the team was reviewing the final details.
 - "carry on" remains to express the determination of the team to continue despite pressures.

Phrasal Verbs and Their Meanings

1. **Pull together**
 - **Meaning:** To gather or organize resources or people in a coordinated manner.
 - **Usage in the paragraph:** Correctly used to indicate that the team needed to combine their resources for success.
2. **Carry on**
 - **Meaning:** To continue doing something or to persist in an activity.
 - **Usage in the paragraph:** Incorrectly used in place of "go over." It should have been swapped with "go over."
3. **Go over**
 - **Meaning:** To review or examine something carefully.
 - **Usage in the paragraph:** Initially misplaced, it should replace "carry on" to correctly convey that the team was reviewing the final details.
4. **Wrap up**
 - **Meaning:** To complete or finalize something.
 - **Usage in the paragraph:** Correctly used to indicate that the team finished their tasks.

S91. Ans.(d)

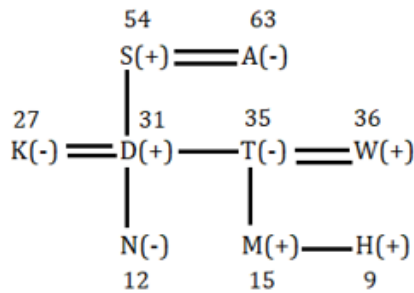
Sol. अंतिम व्यवस्था:



$$27 + 31 + 35 + 36 = 129 \text{ वर्ष}$$

S92. Ans.(e)

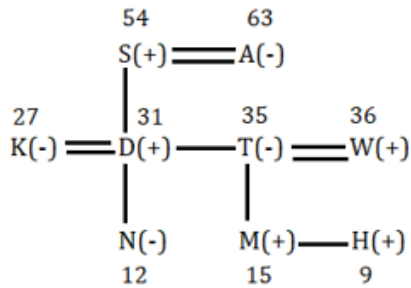
Sol. अंतिम व्यवस्था:



सभी I, II और III सही हैं।

S93. Ans.(a)

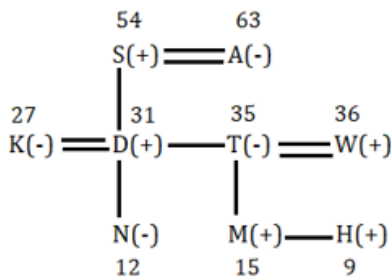
Sol. अंतिम व्यवस्था:



S के पुत्र को छोड़कर, शेष व्यक्तियों की आयु या तो 9 की गुणज या गैर-अभाज्य संख्या है।

S94. Ans.(c)

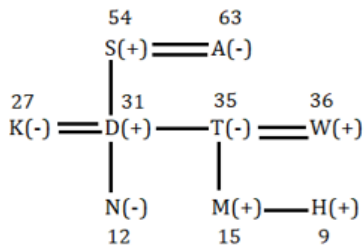
Sol. अंतिम व्यवस्था:



W का ब्रदर-इन-लॉ

S95. Ans.(b)

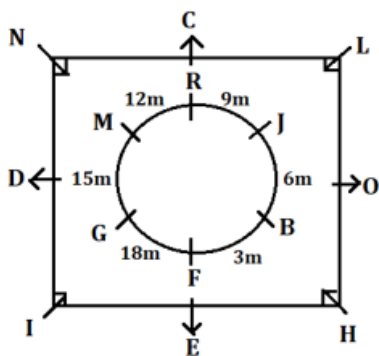
Sol. अंतिम व्यवस्था:



पिता

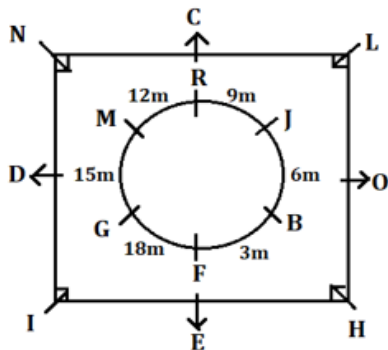
S96. Ans.(c)

Sol. अंतिम व्यवस्था:



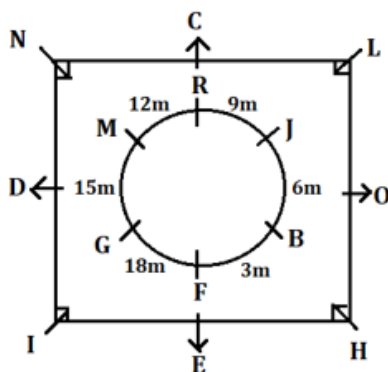
S97. Ans.(b)

Sol. अंतिम व्यवस्था:



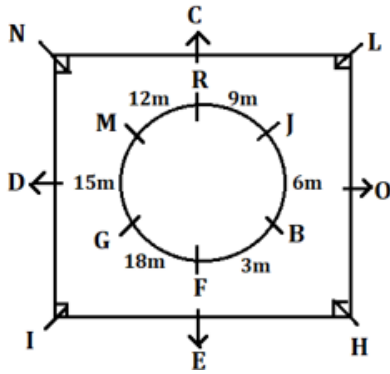
S98. Ans.(e)

Sol. अंतिम व्यवस्था:



S99. Ans.(a)

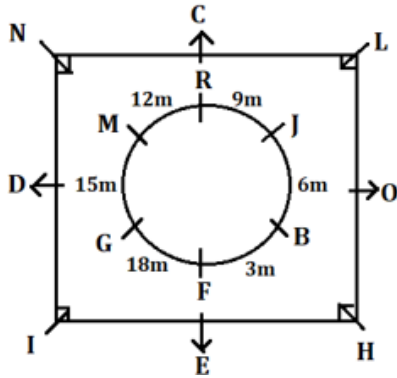
Sol. अंतिम व्यवस्था:



B को छोड़कर, अन्य सभी व्यक्ति बाहरी मेज पर बैठे हैं।

S100. Ans.(c)

Sol. अंतिम व्यवस्था:



S101. Ans.(b)

S102. Ans.(a)

S103. Ans.(e)

S104. Ans.(c)

S105. Ans.(b)

S106. Ans.(b)

Sol. कथन II से:

बॉक्स
D
B
E
A
C

बॉक्स E तीसरे स्थान पर रखा गया है।

S107. Ans.(d)

S108. Ans.(e)

Sol.

शब्द	कूट
Classes	Mj
tomorrow/cancelled	uj/km
Scheduled	Pr
Are	Ml
Regular	Kl
Important	Mo
exercise/is	hg/qw
Meetings	Jk

S109. Ans.(a)

Sol.

C	D	B	A	E

E, C के दायें से चौथे स्थान पर बैठा है।

S110. Ans.(a)

Sol. धारणा (a) कथन के अनुरूप है क्योंकि कथन में उल्लेख किया गया है कि शहर की सरकारें इलेक्ट्रिक वाहनों (EV) के उपयोग को प्रोत्साहित करके बढ़ते वायु प्रदूषण के स्तर से निपटने के लिए नीतियों को लागू कर रही हैं। इसका तात्पर्य यह है कि EV में बदलाव प्रदूषण और उत्सर्जन को कम करने की उनकी क्षमता से प्रेरित है, जो इस विश्वास पर आधारित है कि EV पारंपरिक ईंधन से चलने वाले वाहनों की तुलना में कम हानिकारक पर्यावरणीय प्रभाव पैदा करते हैं।

S111. Ans.(d)

Sol. II और III दोनों कथन से सीधे संबंधित हैं।

S112. Ans.(d)

Sol. अंतिम व्यवस्था:

पद	व्यक्ति	खेल
CEO	D	हॉकी
VP	F	बैडमिंटन
SM	B	बास्केटबॉल
प्रबंधक	A	शतरंज
AM	E	टेनिस
JO	G	वॉलीबॉल
क्लर्क	C	फुटबॉल
ट्रेनी	H	क्रिकेट

पाँच, बास्केटबॉल

S113. Ans.(c)**Sol.** अंतिम व्यवस्था:

पद	व्यक्ति	खेल
CEO	D	हॉकी
VP	F	बैडमिंटन
SM	B	बास्केटबाल
प्रबंधक	A	शतरंज
AM	E	टेनिस
JO	G	वॉलीबॉल
क्लर्क	C	फुटबॉल
ट्रेनी	H	क्रिकेट

C – क्लर्क

S114. Ans.(c)**Sol.** अंतिम व्यवस्था:

पद	व्यक्ति	खेल
CEO	D	हॉकी
VP	F	बैडमिंटन
SM	B	बास्केटबाल
प्रबंधक	A	शतरंज
AM	E	टेनिस
JO	G	वॉलीबॉल
क्लर्क	C	फुटबॉल
ट्रेनी	H	क्रिकेट

प्रबंधक के रूप में पदांकित व्यक्ति शतरंज खेलता है।

S115. Ans.(b)**Sol.** अंतिम व्यवस्था:

पद	व्यक्ति	खेल
CEO	D	हॉकी
VP	F	बैडमिंटन
SM	B	बास्केटबाल
प्रबंधक	A	शतरंज
AM	E	टेनिस
JO	G	वॉलीबॉल
क्लर्क	C	फुटबॉल
ट्रेनी	H	क्रिकेट

कनिष्ठ अधिकारी

S116. Ans.(e)

Sol. अंतिम व्यवस्था:

पद	व्यक्ति	खेल
CEO	D	हॉकी
VP	F	बैडमिंटन
SM	B	बास्केटबाल
प्रबंधक	A	शतरंज
AM	E	टेनिस
JO	G	वॉलीबॉल
क्लर्क	C	फुटबॉल
ट्रेनी	H	क्रिकेट

जितने व्यक्ति E और H के बीच पदांकित हैं।

S117. Ans.(c)

Sol.

बॉक्स
Q
R
S
U
T
V
P

S118. Ans.(b)

Sol. LONGITUDE = MNMHJSTEF

TSNMMJHFE = 22.

S119. Ans.(c)

Sol. II और III दोनों कथन के अनुरूप हैं क्योंकि वे इमर्सिव तकनीकों का उपयोग करके श्रम की कमी से निपटते हैं। इन वातावरणों को लागू करने से श्रमिकों का कौशल तेजी से बढ़ता है, जबकि तकनीकी प्रदाताओं के साथ साझेदारी सुनिश्चित करती है कि उद्योग आवश्यक उपकरण अपनाएं, जो सीधे उल्लेखित कौशल अंतर को संबोधित करते हैं।

S120. Ans.(c)

Sol. कथन I सीधे तौर पर 6G और इससे संबंधित प्रौद्योगिकियों जैसे RIS के विकास का समर्थन करता है।

S121. Ans.(a)

Sol. विकल्प (a) जलवायु परिवर्तन के उपाय के रूप में हाइड्रोजन फ्यूल सेल जैसे स्वच्छ ऊर्जा समाधानों के विकास का समर्थन करता है।

S122. Ans.(b)

Sol. यहाँ तर्क यह है:

संख्या: सबसे छोटी विषम संख्या को पहले चुना जाता है और उस संख्या के अंकों को उलट दिया जाता है और सबसे बाएं छोर पर रख दिया जाता है, फिर अगले चरण में सबसे छोटी सम संख्या को चुना जाता है और उस संख्या के अंकों को उलट दिया जाता है और सबसे बाएं छोर पर रख दिया जाता है।

शब्द: जिस शब्द में बायीं ओर से पहला अक्षर सबसे अधिक स्थानीय मान वाला हो, उसे चुना जाता है और उलट दिया जाता है तथा फिर सबसे दाएं छोर पर रख दिया जाता है।

इनपुट: 45 courage 86 understand 31 venture 32 meticulous 42 explore

चरण I: 13 45 courage 86 understand 32 meticulous 42 explore erutnev

चरण II: 23 13 45 courage 86 meticulous 42 explore erutnev dnatsrednu

चरण III: 54 23 13 courage 86 42 explore erutnev dnatsrednu suolucitem

चरण IV: 24 54 23 13 courage 86 erutnev dnatsrednu suolucitem erolpxe

चरण V: 68 24 54 23 13 erutnev dnatsrednu suolucitem erolpxe egaruoc

S123. Ans.(b)

Sol. यहाँ तर्क यह है:

संख्या: सबसे छोटी विषम संख्या को पहले चुना जाता है और उस संख्या के अंकों को उलट दिया जाता है और सबसे बाएं छोर पर रख दिया जाता है, फिर अगले चरण में सबसे छोटी सम संख्या को चुना जाता है और उस संख्या के अंकों को उलट दिया जाता है और सबसे बाएं छोर पर रख दिया जाता है।

शब्द: जिस शब्द में बायीं ओर से पहला अक्षर सबसे अधिक स्थानीय मान वाला हो, उसे चुना जाता है और उलट दिया जाता है तथा फिर सबसे दाएं छोर पर रख दिया जाता है।

इनपुट: 45 courage 86 understand 31 venture 32 meticulous 42 explore

चरण I: 13 45 courage 86 understand 32 meticulous 42 explore erutnev

चरण II: 23 13 45 courage 86 meticulous 42 explore erutnev dnatsrednu

चरण III: 54 23 13 courage 86 42 explore erutnev dnatsrednu suolucitem

चरण IV: 24 54 23 13 courage 86 erutnev dnatsrednu suolucitem erolpxe

चरण V: 68 24 54 23 13 erutnev dnatsrednu suolucitem erolpxe egaruoc

S124. Ans.(d)

Sol. यहाँ तर्क यह है:

संख्या: सबसे छोटी विषम संख्या को पहले चुना जाता है और उस संख्या के अंकों को उलट दिया जाता है और सबसे बाएं छोर पर रख दिया जाता है, फिर अगले चरण में सबसे छोटी सम संख्या को चुना जाता है और उस संख्या के अंकों को उलट दिया जाता है और सबसे बाएं छोर पर रख दिया जाता है।

शब्द: जिस शब्द में बायीं ओर से पहला अक्षर सबसे अधिक स्थानीय मान वाला हो, उसे चुना जाता है और उलट दिया जाता है तथा फिर सबसे दाएं छोर पर रख दिया जाता है।

इनपुट: 45 courage 86 understand 31 venture 32 meticulous 42 explore

चरण I: 13 45 courage 86 understand 32 meticulous 42 explore erutnev

चरण II: 23 13 45 courage 86 meticulous 42 explore erutnev dnatsrednu

चरण III: 54 23 13 courage 86 42 explore erutnev dnatsrednu suolucitem

चरण IV: 24 54 23 13 courage 86 erutnev dnatsrednu suolucitem erolpxe

चरण V: 68 24 54 23 13 erutnev dnatsrednu suolucitem erolpxe egaruoc

S125. Ans.(e)

Sol. यहाँ तर्क यह है:

संख्या: सबसे छोटी विषम संख्या को पहले चुना जाता है और उस संख्या के अंकों को उलट दिया जाता है और सबसे बाएं छोर पर रख दिया जाता है, फिर अगले चरण में सबसे छोटी सम संख्या को चुना जाता है और उस संख्या के अंकों को उलट दिया जाता है और सबसे बाएं छोर पर रख दिया जाता है।

शब्द: जिस शब्द में बायीं ओर से पहला अक्षर सबसे अधिक स्थानीय मान वाला हो, उसे चुना जाता है और उलट दिया जाता है तथा फिर सबसे दाएं छोर पर रख दिया जाता है।

इनपुट: 45 courage 86 understand 31 venture 32 meticulous 42 explore

चरण I: 13 45 courage 86 understand 32 meticulous 42 explore erutnev

चरण II: 23 13 45 courage 86 meticulous 42 explore erutnev dnatsrednu

चरण III: 54 23 13 courage 86 42 explore erutnev dnatsrednu suolucitem

चरण IV: 24 54 23 13 courage 86 erutnev dnatsrednu suolucitem erolpxe

चरण V: 68 24 54 23 13 erutnev dnatsrednu suolucitem erolpxe egaruoc

S126. Ans.(e)

Sol. यहाँ तर्क यह है:

संख्या: सबसे छोटी विषम संख्या को पहले चुना जाता है और उस संख्या के अंकों को उलट दिया जाता है और सबसे बाएं छोर पर रख दिया जाता है, फिर अगले चरण में सबसे छोटी सम संख्या को चुना जाता है और उस संख्या के अंकों को उलट दिया जाता है और सबसे बाएं छोर पर रख दिया जाता है।

शब्द: जिस शब्द में बायीं ओर से पहला अक्षर सबसे अधिक स्थानीय मान वाला हो, उसे चुना जाता है और उलट दिया जाता है तथा फिर सबसे दाएं छोर पर रख दिया जाता है।

इनपुट: 45 courage 86 understand 31 venture 32 meticulous 42 explore

चरण I: 13 45 courage 86 understand 32 meticulous 42 explore erutnev

चरण II: 23 13 45 courage 86 meticulous 42 explore erutnev dnatsrednu

चरण III: 54 23 13 courage 86 42 explore erutnev dnatsrednu suolucitem

चरण IV: 24 54 23 13 courage 86 erutnev dnatsrednu suolucitem erolpxe

चरण V: 68 24 54 23 13 erutnev dnatsrednu suolucitem erolpxe egaruoc

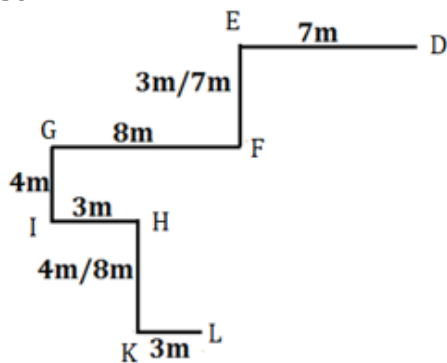
S127. Ans.(c)

Sol.

दिन	व्यक्ति
सोमवार	P
मंगलवार	O
बुधवार	S
गुरुवार	N
शुक्रवार	R
शनिवार	M
रविवार	Q

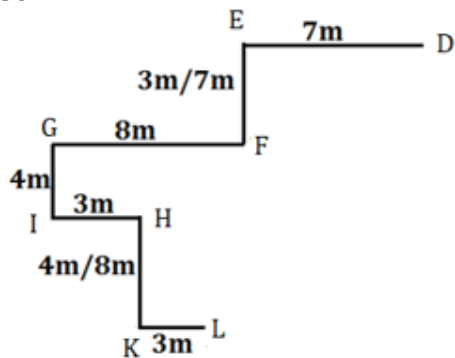
S128. Ans.(d)

Sol.



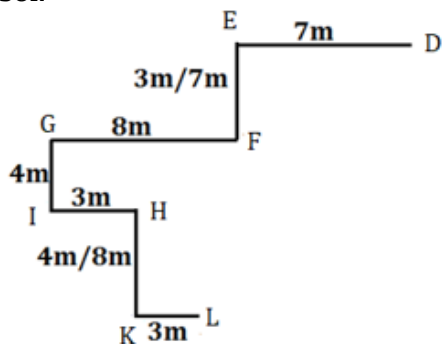
S129. Ans.(e)

Sol.



S130. Ans.(c)

Sol.



S131. Ans.(b)**Sol.** तर्क II मजबूत है क्योंकि यह व्यावहारिक लाभ और उपयोगकर्ता अनुभव पर प्रभाव को सीधे तौर पर उजागर करता है।**S132. Ans.(e)****Sol.** विकल्प (e) सही है क्योंकि सख्त सरकारी नियम कंपनियों को पर्यावरण के अनुकूल विकल्प विकसित करने के लिए प्रोत्साहित करते हैं। बायोडिग्रेडेबल इलेक्ट्रॉनिक्स कंपनियों को इन नियमों का पालन करने, पर्यावरणीय प्रभाव को कम करने और सस्टेनेबल प्रैक्टिस के साथ संरेखित करने में मदद करते हैं।**S133. Ans.(e)****S134. Ans.(b)****Sol.****श्रृंखला 1:** 1 & I @ 4 % D 9 ~ G 2 # K * 5 T \$ 7 Q 3 P 6 J H 8 M S ^**चरण I:** 1 & K @ 4 % D 9 ~ G 2 # M * 5 V \$ 7 Q 3 P 6 J H 8 M U ^**चरण II:** 1 & K @ 4 % D 9 ~ G 2 # M * 5 V \$ 7 Q C P F J H H M U ^**चरण III:** 1 & K @ 4 % W 9 ~ T 2 # M * 5 V \$ 7 Q C P F J H H M U ^**श्रृंखला 2:** % T 5 K 7 B # 9 F Ψ G 3 P ! L 1 H * Q 8 S 4 V ^ R & J 6**चरण I:** % T 5 K 7 D # 9 H Ψ G 3 R ! L 1 J * Q 8 S 4 X ^ T & J 6**चरण II:** % T E K G D # 9 H Ψ G C R ! L A J * Q H S D X ^ T & J 6**चरण III:** % T E K G D # 9 H Ψ G C R ! L A J * Q H S D X ^ T & Q 6**श्रृंखला 3:** 7 F O # Q 9 B 3 L @ R 1 K \$ A 8 Y Ψ H 4 G M @ N 2 % S**चरण I:** 7 F Q # Q 9 B 3 N @ R 1 M \$ A 8 Y Ψ H 4 G O @ N 2 % S**चरण II:** 7 F Q # Q I B C N @ R A M \$ A H Y Ψ H D G O @ N 2 % S**चरण III:** 7 F Q # Q I B C N @ R A M \$ A H Y Ψ H D G O @ M 2 % S**S135. Ans.(c)****Sol.****श्रृंखला 1:** 1 & I @ 4 % D 9 ~ G 2 # K * 5 T \$ 7 Q 3 P 6 J H 8 M S ^**चरण I:** 1 & K @ 4 % D 9 ~ G 2 # M * 5 V \$ 7 Q 3 P 6 J H 8 M U ^**चरण II:** 1 & K @ 4 % D 9 ~ G 2 # M * 5 V \$ 7 Q C P F J H H M U ^**चरण III:** 1 & K @ 4 % W 9 ~ T 2 # M * 5 V \$ 7 Q C P F J H H M U ^**श्रृंखला 2:** % T 5 K 7 B # 9 F Ψ G 3 P ! L 1 H * Q 8 S 4 V ^ R & J 6**चरण I:** % T 5 K 7 D # 9 H Ψ G 3 R ! L 1 J * Q 8 S 4 X ^ T & J 6**चरण II:** % T E K G D # 9 H Ψ G C R ! L A J * Q H S D X ^ T & J 6**चरण III:** % T E K G D # 9 H Ψ G C R ! L A J * Q H S D X ^ T & Q 6**श्रृंखला 3:** 7 F O # Q 9 B 3 L @ R 1 K \$ A 8 Y Ψ H 4 G M @ N 2 % S**चरण I:** 7 F Q # Q 9 B 3 N @ R 1 M \$ A 8 Y Ψ H 4 G O @ N 2 % S**चरण II:** 7 F Q # Q I B C N @ R A M \$ A H Y Ψ H D G O @ N 2 % S**चरण III:** 7 F Q # Q I B C N @ R A M \$ A H Y Ψ H D G O @ M 2 % S

S136. Ans.(b)**Sol.****श्रृंखला 1:** 1 & I @ 4 % D 9 ~ G 2 # K * 5 T \$ 7 Q 3 P 6 J H 8 M S ^**चरण I:** 1 & K @ 4 % D 9 ~ G 2 # M * 5 V \$ 7 Q 3 P 6 J H 8 M U ^**चरण II:** 1 & K @ 4 % D 9 ~ G 2 # M * 5 V \$ 7 Q C P F J H H M U ^**चरण III:** 1 & K @ 4 % W 9 ~ T 2 # M * 5 V \$ 7 Q C P F J H H M U ^**श्रृंखला 2:** % T 5 K 7 B # 9 F Ψ G 3 P ! L 1 H * Q 8 S 4 V ^ R & J 6**चरण I:** % T 5 K 7 D # 9 H Ψ G 3 R ! L 1 J * Q 8 S 4 X ^ T & J 6**चरण II:** % T E K G D # 9 H Ψ G C R ! L A J * Q H S D X ^ T & J 6**चरण III:** % T E K G D # 9 H Ψ G C R ! L A J * Q H S D X ^ T & Q 6**श्रृंखला 3:** 7 F O # Q 9 B 3 L @ R 1 K \$ A 8 Y Ψ H 4 G M @ N 2 % S**चरण I:** 7 F Q # Q 9 B 3 N @ R 1 M \$ A 8 Y Ψ H 4 G O @ N 2 % S**चरण II:** 7 F Q # Q I B C N @ R A M \$ A H Y Ψ H D G O @ N 2 % S**चरण III:** 7 F Q # Q I B C N @ R A M \$ A H Y Ψ H D G O @ M 2 % S**S137. Ans.(e)****Sol.****श्रृंखला 1:** 1 & I @ 4 % D 9 ~ G 2 # K * 5 T \$ 7 Q 3 P 6 J H 8 M S ^**चरण I:** 1 & K @ 4 % D 9 ~ G 2 # M * 5 V \$ 7 Q 3 P 6 J H 8 M U ^**चरण II:** 1 & K @ 4 % D 9 ~ G 2 # M * 5 V \$ 7 Q C P F J H H M U ^**चरण III:** 1 & K @ 4 % W 9 ~ T 2 # M * 5 V \$ 7 Q C P F J H H M U ^**श्रृंखला 2:** % T 5 K 7 B # 9 F Ψ G 3 P ! L 1 H * Q 8 S 4 V ^ R & J 6**चरण I:** % T 5 K 7 D # 9 H Ψ G 3 R ! L 1 J * Q 8 S 4 X ^ T & J 6**चरण II:** % T E K G D # 9 H Ψ G C R ! L A J * Q H S D X ^ T & J 6**चरण III:** % T E K G D # 9 H Ψ G C R ! L A J * Q H S D X ^ T & Q 6**श्रृंखला 3:** 7 F O # Q 9 B 3 L @ R 1 K \$ A 8 Y Ψ H 4 G M @ N 2 % S**चरण I:** 7 F Q # Q 9 B 3 N @ R 1 M \$ A 8 Y Ψ H 4 G O @ N 2 % S**चरण II:** 7 F Q # Q I B C N @ R A M \$ A H Y Ψ H D G O @ N 2 % S**चरण III:** 7 F Q # Q I B C N @ R A M \$ A H Y Ψ H D G O @ M 2 % S**S138. Ans.(c)****Sol.** BIODEGRADABLE – FJPHFKVBHBFPPF – JKV – 10*11*22 – 2420**S139. Ans.(b)**

Sol. कथन का तात्पर्य है कि फ्लेक्सिबल वर्क ऑवर से उत्पादकता में वृद्धि होने की उम्मीद है, जो कि अनुमान 1 के अनुरूप है - कि फ्लेक्सिबल ऑवर कर्मचारियों को बेहतर कार्य-जीवन संतुलन प्राप्त करने में मदद कर सकते हैं, जिससे संभावित रूप से उनकी उत्पादकता बढ़ सकती है। उत्पादकता बढ़ाने के कंपनी के लक्ष्य के आधार पर यह एक उचित अपेक्षा है।

S140. Ans.(d)

Sol. धारणा III कथन के साथ मेल खाती है क्योंकि वित्तीय संस्थान की साइबर सुरक्षा में निवेश करने की योजना का तात्पर्य है कि वह ग्राहक डेटा को प्रभावी ढंग से सुरक्षित रखने के लिए मजबूत सुरक्षा को आवश्यक मानता है। यह इस धारणा को पुष्ट करता है कि संवेदनशील जानकारी की सुरक्षा के लिए उन्नत साइबर सुरक्षा आवश्यक है।

S141. Ans.(b)

Sol.

कंपनी A के लिए

कुल निर्मित खिलौने = 40

नहीं बेचे गए कुल खिलौने = $30 \times \frac{40}{100} = 12$

बेचे गए कुल खिलौने = $40 - 12 = 28$

बेचे गए धातु का खिलौने = $\frac{28+2}{2} = 15$

बेचे गए प्लास्टिक के खिलौने = $28 - 15 = 13$

इसी प्रकार,

कंपनियाँ	कुल निर्मित खिलौने	नहीं बेचे गए कुल खिलौने	बेचे गए कुल खिलौने	बेचे गए धातु के खिलौने	बेचे गए प्लास्टिक के खिलौने
A	40	12	28	15	13
B	33	9	24	18	6
C	25	6	19	11	8
D	38	3	35	20	15

A और C द्वारा बेचे गए धातु के खिलौनों की कुल संख्या = $15 + 11 = 26$

B और D द्वारा नहीं बेचे गए खिलौनों की कुल संख्या = $9 + 3 = 12$

अभीष्ट अंतर = $26 - 12 = 14$

S142. Ans.(e)

Sol.

कंपनी A के लिए

कुल निर्मित खिलौने = 40

नहीं बेचे गए कुल खिलौने = $30 \times \frac{40}{100} = 12$

बेचे गए कुल खिलौने = $40 - 12 = 28$

बेचे गए धातु का खिलौने = $\frac{28+2}{2} = 15$

बेचे गए प्लास्टिक के खिलौने = $28 - 15 = 13$

इसी प्रकार,

कंपनियाँ	कुल निर्मित खिलौने	नहीं बेचे गए कुल खिलौने	बेचे गए कुल खिलौने	बेचे गए धातु के खिलौने	बेचे गए प्लास्टिक के खिलौने
A	40	12	28	15	13
B	33	9	24	18	6
C	25	6	19	11	8
D	38	3	35	20	15

$$E \text{ द्वारा निर्मित खिलौनों की कुल संख्या} = \frac{140}{100} \times 25 = 35$$

$$E \text{ द्वारा बेचे गए कुल खिलौने} = \frac{(19+35)}{2} = 27$$

$$E \text{ द्वारा नहीं बेचे गए कुल खिलौने} = 35 - 27 = 8$$

$$\text{अभीष्ट प्रतिशत} = \frac{8-8}{8} \times 100 = 0\%$$

S143. Ans.(a)

Sol.

कंपनी A के लिए

कुल निर्मित खिलौने = 40

नहीं बेचे गए कुल खिलौने = $30 \times \frac{40}{100} = 12$

बेचे गए कुल खिलौने = $40 - 12 = 28$

बेचे गए धातु का खिलौने = $\frac{28+2}{2} = 15$

बेचे गए प्लास्टिक के खिलौने = $28 - 15 = 13$

इसी प्रकार,

कंपनियाँ	कुल निर्मित खिलौने	नहीं बेचे गए कुल खिलौने	बेचे गए कुल खिलौने	बेचे गए धातु के खिलौने	बेचे गए प्लास्टिक के खिलौने
A	40	12	28	15	13
B	33	9	24	18	6
C	25	6	19	11	8
D	38	3	35	20	15

$$D \text{ द्वारा नहीं बेचे गए धातु के खिलौनों की कुल संख्या} = \frac{10}{100} \times 20 = 2$$

$$D \text{ द्वारा नहीं बेचे गए प्लास्टिक के खिलौनों की कुल संख्या} = 3 - 2 = 1$$

$$D \text{ द्वारा निर्मित प्लास्टिक के कुल खिलौने} = 15 + 1 = 16$$

$$\text{अभीष्ट अंतर} = 28 - 16 = 12$$

S144. Ans.(b)

Sol.

कंपनी A के लिए

कुल निर्मित खिलौने = 40

नहीं बेचे गए कुल खिलौने = $30 \times \frac{40}{100} = 12$

बेचे गए कुल खिलौने = $40 - 12 = 28$

बेचे गए धातु का खिलौने = $\frac{28+2}{2} = 15$

बेचे गए प्लास्टिक के खिलौने = $28 - 15 = 13$

इसी प्रकार,

कंपनियाँ	कुल निर्मित खिलौने	नहीं बेचे गए कुल खिलौने	बेचे गए कुल खिलौने	बेचे गए धातु के खिलौने	बेचे गए प्लास्टिक के खिलौने
A	40	12	28	15	13
B	33	9	24	18	6
C	25	6	19	11	8
D	38	3	35	20	15

$$\text{अभीष्ट अनुपात} = (13+15) : (9+6)$$

$$= 28 : 15$$

S145. Ans.(c)

Sol.

कंपनी A के लिए

कुल निर्मित खिलौने = 40

नहीं बेचे गए कुल खिलौने = $30 \times \frac{40}{100} = 12$

बेचे गए कुल खिलौने = $40 - 12 = 28$

बेचे गए धातु का खिलौने = $\frac{28+2}{2} = 15$

बेचे गए प्लास्टिक के खिलौने = $28 - 15 = 13$

इसी प्रकार,

कंपनियाँ	कुल निर्मित खिलौने	नहीं बेचे गए कुल खिलौने	बेचे गए कुल खिलौने	बेचे गए धातु के खिलौने	बेचे गए प्लास्टिक के खिलौने
A	40	12	28	15	13
B	33	9	24	18	6
C	25	6	19	11	8
D	38	3	35	20	15

C द्वारा बेचे गए खिलौनों और A द्वारा बेचे गए प्लास्टिक के खिलौनों की औसत संख्या = $\frac{19+13}{2} = 16$

अभीष्ट प्रतिशत = $\frac{16}{20} \times 100 = 80\%$

S146. Ans.(c)

Sol. श्रृंखला का पैटर्न:

X, 168, 172, 145, Y, Z
-1³ +2² -3³ +4² -5³

X = 168 + 1 = 169

Y = 145 + 16 = 161

Z = 161 - 125 = 36

श्रृंखला का 8वां पद = $36 + 6^2 - 7^3$

= $36 + 36 - 343 = -271$

S147. Ans.(d)

Sol. श्रृंखला का पैटर्न:

X, 168, 172, 145, Y, Z
-1³ +2² -3³ +4² -5³

X = 168 + 1 = 169

Y = 145 + 16 = 161

Z = 161 - 125 = 36

(i) से, X, Y से बड़ा है (यह सही है)

(ii) से, Z सम संख्या का वर्ग है (यह सही है)

(iii) X, Z से छोटा है (यह गलत है)

S148. Ans.(c)

Sol. श्रृंखला का पैटर्न:

$$\begin{array}{ccccccc} X, & 168, & 172, & 145, & Y, & Z \\ -1^3 & +2^2 & -3^3 & +4^2 & -5^3 \end{array}$$

$$X = 168 + 1 = 169$$

$$Y = 145 + 16 = 161$$

$$Z = 161 - 125 = 36$$

$$\text{अभीष्ट योग} = 161 + 36 = 197$$

S149. Ans.(e)

Sol.

$$\text{प्रथम योजना से प्राप्त ब्याज} = \left(5000 \times t \times \frac{12}{100}\right) = 600t \text{ रुपये}$$

$$\text{दूसरी योजना में निवेश की गई राशि} = 600t \times 2 = 1200t \text{ रुपये}$$

$$\text{प्रश्न से,}$$

$$6300 = 1200t + \left(1200t \times \frac{15}{100} \times 5\right)$$

$$6300 = 2100t$$

$$3 = t$$

S150. Ans.(e)

Sol.

$$\text{ट्रेन A की चाल} = \frac{200}{8} = 25 \text{ मीटर/सेकंड}$$

$$\text{ट्रेन B की लंबाई} = 150 + 200 = 350 \text{ मीटर}$$

प्रश्न से,

$$\text{ट्रेन B की चाल} = \frac{350 + 150}{25} = 20 \text{ मीटर/सेकंड}$$

$$\text{अभीष्ट समय} = \frac{350 + 200}{25 + 20} = \frac{110}{9} \text{ सेकंड}$$

S151. Ans.(c)

Sol.

बॉक्स A में

माना, पेनों की संख्या $4a$ है

तथा शार्पनर की संख्या $= 3a$

दिया गया है, शार्पनर और इरेज़र की कुल संख्या $= 10$

तो, इरेज़र की संख्या $= 10 - 3a$

यह भी दिया गया है, एक पेन चुनने की संभावना और एक इरेज़र चुनने की संभावना के बीच का अंतर $=$

$\frac{2}{9}$

$$\frac{4aC_1}{4aC_1 + 10} - \frac{10 - 3aC_1}{4aC_1 + 10} = \frac{2}{9}$$

$$\frac{4a}{4a + 10} - \frac{10 - 3a}{4a + 10} = \frac{2}{9}$$

$$\frac{4a + 10}{4a + 10} - \frac{4a + 10}{4a + 10} = \frac{2}{9}$$

$$\frac{4a - 10 + 3a}{4a + 10} = \frac{2}{9}$$

$$(7a - 10)9 = 2(4a + 10)$$

$$63a - 90 = 8a + 20$$

$$55a = 110$$

$$a = 2$$

इसी प्रकार,

बॉक्स	पेन	शार्पनर	इरेज़र
A	8	6	4
B	6	8	3
C	9	6	7

$$\text{अभीष्ट अनुपात} = (7+3) : 8$$

$$= 10 : 8 = 5:4$$

S152. Ans.(d)

Sol.

बॉक्स A में

माना, पेनों की संख्या $4a$ है

तथा शार्पनर की संख्या $= 3a$

दिया गया है, शार्पनर और इरेज़र की कुल संख्या $= 10$

तो, इरेज़र की संख्या $= 10 - 3a$

यह भी दिया गया है, एक पेन चुनने की संभावना और एक इरेज़र चुनने की संभावना के बीच का अंतर $=$

$\frac{2}{9}$

$$\frac{4aC_1}{4aC_1 + 10} - \frac{10 - 3aC_1}{4aC_1 + 10} = \frac{2}{9}$$

$$\frac{4a}{4a + 10} - \frac{10 - 3a}{4a + 10} = \frac{2}{9}$$

$$\frac{4a + 10}{4a - 10 + 3a} = \frac{2}{9}$$

$$\frac{4a + 10}{7a - 10} = \frac{2}{9}$$

$$(7a - 10)9 = 2(4a + 10)$$

$$63a - 90 = 8a + 20$$

$$55a = 110$$

$$a = 2$$

इसी प्रकार,

बॉक्स	पेन	शार्पनर	इरेज़र
A	8	6	4
B	6	8	3
C	9	6	7

$$P = \frac{6}{4} = 1.5$$

$$Q = \frac{6}{3} = 2$$

I से, $P > Q$ (यह गलत है)

II से, $4P = 3Q$ (यह सही है)

III से, $Q : P = 4 : 3$ (यह सही है)

S153. Ans.(e)

Sol.

बॉक्स A में

माना, पेनों की संख्या $4a$ है

तथा शार्पनर की संख्या $= 3a$

दिया गया है, शार्पनर और इरेज़र की कुल संख्या $= 10$

तो, इरेज़र की संख्या $= 10 - 3a$

यह भी दिया गया है, एक पेन चुनने की संभावना और एक इरेज़र चुनने की संभावना के बीच का अंतर $=$

$\frac{2}{9}$

$$\frac{4aC_1}{4aC_1 + 10} - \frac{10 - 3aC_1}{4aC_1 + 10} = \frac{2}{9}$$

$$\frac{4a}{4a + 10} - \frac{10 - 3a}{4a + 10} = \frac{2}{9}$$

$$\frac{4a + 10}{4a - 10 + 3a} = \frac{2}{9}$$

$$\frac{4a + 10}{7a - 10} = \frac{2}{9}$$

$$(7a - 10)9 = 2(4a + 10)$$

$$63a - 90 = 8a + 20$$

$$55a = 110$$

$$a = 2$$

इसी प्रकार,

बॉक्स	पेन	शार्पनर	इरेज़र
A	8	6	4
B	6	8	3
C	9	6	7

$$\text{अभीष्ट योग} = 6 + 8 + 6 = 20$$

S154. Ans.(c)

Sol.

बॉक्स A में

माना, पेनों की संख्या $4a$ है

तथा शार्पनर की संख्या $= 3a$

दिया गया है, शार्पनर और इरेज़र की कुल संख्या $= 10$

तो, इरेज़र की संख्या $= 10 - 3a$

यह भी दिया गया है, एक पेन चुनने की संभावना और एक इरेज़र चुनने की संभावना के बीच का अंतर $= \frac{2}{9}$

$$\frac{4aC_1}{4aC_1 + 10} - \frac{10 - 3aC_1}{4aC_1 + 10} = \frac{2}{9}$$

$$\frac{4a}{4a + 10} - \frac{10 - 3a}{4a + 10} = \frac{2}{9}$$

$$\frac{4a + 10}{4a + 10} = \frac{2}{9}$$

$$(7a - 10)9 = 2(4a + 10)$$

$$63a - 90 = 8a + 20$$

$$55a = 110$$

$$a = 2$$

इसी प्रकार,

बॉक्स	पेन	शार्पनर	इरेज़र
A	8	6	4
B	6	8	3
C	9	6	7

$$X = \frac{8+6+4}{3} = \frac{18}{3} = 6$$

S155. Ans.(a)

Sol. श्रृंखला I का पैटर्न:

8, 9, 17, 52, $25A+7$, 1036, B

$\times 1 + 1$ $\times 2 - 1$ $\times 3 + 1$ $\times 4 - 1$ $\times 5 + 1$ $\times 6 - 1$

$$52 \times 4 - 1 = 25A + 7$$

$$200 = 25A$$

$$A = 8$$

$$B = 1036 \times 6 - 1 = 6215$$

(i) से, $B/113 + A > 67$

$$6215/113 + 8 > 67$$

$$63 > 67$$

यह सही है

(ii) से, $\sqrt{B + 26} = 79$

$$\sqrt{6215 + 26} = 79$$

$$79 = 79$$

यह सही है

(iii) से, $A = 8$

श्रृंखला I का पहला पद $= 8$

A, श्रृंखला I के प्रथम पद से पूर्णतः विभाज्य है।

यह सही है

S156. Ans.(e)**Sol.** श्रृंखला I का पैटर्न:

8, 9, 17, 52, 25A+7, 1036, B

 $\times 1 + 1 \quad \times 2 - 1 \quad \times 3 + 1 \quad \times 4 - 1 \quad \times 5 + 1 \quad \times 6 - 1$

$$52 \times 4 - 1 = 25A + 7$$

$$200 = 25A$$

$$A = 8$$

$$B = 1036 \times 6 - 1 = 6215$$

$$B = 6215$$

S157. Ans.(b)**Sol.** श्रृंखला I का पैटर्न:

8, 9, 17, 52, 25A+7, 1036, B

 $\times 1 + 1 \quad \times 2 - 1 \quad \times 3 + 1 \quad \times 4 - 1 \quad \times 5 + 1 \quad \times 6 - 1$

$$52 \times 4 - 1 = 25A + 7$$

$$200 = 25A$$

$$A = 8$$

$$B = 1036 \times 6 - 1 = 6215$$

$$A = 8 + 5 = 13$$

13 = श्रृंखला II का पहला पद

श्रृंखला II का पैटर्न:

 $13 \quad 14 \quad 27 \quad 82$
 $\times 1 + 1 \quad \times 2 - 1 \quad \times 3 + 1$ **S158. Ans.(d)****Sol.**

$$\text{I. } 5x^2 + 6x + 1 = 0$$

$$5x^2 + 5x + 1x + 1 = 0$$

$$x = -1, -1/5$$

$$\text{II. } 100y^2 + 25y + 1 = 0$$

$$100y^2 + 20y + 5y + 1 = 0$$

$$y = -1/5, -1/20$$

$$\text{अतः, } x \leq y$$

S159. Ans.(c)**Sol.**

$$\text{I. } 2x^2 - 17x + 21 = 0$$

$$2x^2 - 14x - 3x + 21 = 0$$

$$x = 7, 1.5$$

$$\text{II. } y^2 - 16y + 64 = 0$$

$$y^2 - 8y - 8y + 64 = 0$$

$$y = 8, 8$$

$$\text{अतः, } x < y$$

S160. Ans.(e)**Sol.**

$$\text{I. } x^2 - 3x + 2\frac{2}{9} = 0$$

$$9x^2 - 27x + 20 = 0$$

$$9x^2 - 15 - 12x + 20 = 0$$

$$x = 5/3, 4/3$$

$$\text{II. } y = \sqrt{\sqrt{\frac{2401}{625}}}$$

$$y = 7/5$$

अतः, x और y के बीच कोई संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता

S161. Ans.(c)**Sol.**

$$\text{I. } x^2 - 1\frac{3}{10}x + \frac{21}{50} = 0$$

$$50x^2 - 65x + 21 = 0$$

$$50x^2 - 35x - 30x + 21 = 0$$

$$x = 3/5, 7/10$$

$$\text{II. } y^2 - 1\frac{4}{5}y + \frac{4}{5} = 0$$

$$5y^2 - 9y + 4 = 0$$

$$5y^2 - 5y - 4y + 4 = 0$$

$$y = 1, \frac{4}{5}$$

अतः, $x < y$

S162. Ans.(a)**Sol.**

$$\text{I. } 4x^2 - 81 = (8-5)x^2$$

$$x^2 = 81$$

$$x = 9, -9$$

$$\text{II. } y^2 + 11y + 14 + 9y = -86$$

$$y^2 + 20y + 100 = 0$$

$$y = -10, -10$$

अतः, $x > y$

S163. Ans.(a)**Sol.**

P संपूर्ण कार्य पूरा कर सकता है $= \frac{4}{50} \times 100 = 8$ दिन में

Q संपूर्ण कार्य पूरा कर सकता है $= 8+4 = 12$ दिन में

कुल कार्य (8 और 12 का ल.स.प.) = 24 इकाई

P और Q की दक्षता क्रमशः 3 और 2 इकाई/दिन है

माना कि R की दक्षता r इकाई/दिन है

प्रश्न से,

$$(3 + r) \times 2 + 2 \times 3 = 24$$

$$(3 + r) \times 2 = 18$$

$$3 + r = 9$$

$$6 = r$$

$$\text{अभीष्ट दिन} = \frac{24}{6} = 4 \text{ दिन}$$

S164. Ans.(c)

Sol. माना हीरे का अंकित मूल्य और विक्रय मूल्य क्रमशः 6a और 5a है।

माना क्रय मूल्य b है

प्रश्न से,

$$5a \times 2 - 2b = 4b$$

$$10a = 6b$$

$$\frac{a}{b} = \frac{6}{10} = \frac{3}{5} = \frac{3d}{5d}$$

$$\text{अभीष्ट अनुपात} = 6a : b$$

$$= 6(3d) : 5d$$

$$= 18 : 5$$

S165. Ans.(c)

Sol. माना शांत जल में नाव की चाल तथा धारा की चाल क्रमशः 9a तथा 2a किमी/घंटा है।

$$\text{दिया है, } \frac{176}{8} = 9a + 2a$$

$$a = 2$$

प्रश्न से,

$$\frac{D}{9a + 2a} - \frac{D - 116}{9a - 2a} = 4$$

$$\frac{D}{22} - \frac{D - 116}{14} = 4$$

$$\frac{7D - 11D + 1276}{154} = 4$$

$$4D = 660$$

$$D = 165$$

$$\text{अभीष्ट समय} = \frac{165 - 60}{14} = 7.5 \text{ घंटे}$$

S166. Ans.(e)

Sol. माना P, Q, R, S और T द्वारा प्राप्त राशि क्रमशः p, q, 5a, s और 3a है।

$$\text{दिया गया, } p + q - r = 500 \dots (i)$$

$$5a + s - 3a = 1600$$

$$2a + s = 1600 \dots (ii)$$

$$s - 3a = 600 \dots (iii)$$

(ii) एवं (iii) से

$$s = 1200, a = 200$$

$$\text{और } p + q = 500 + 5(200)$$

$$p + q = 1500$$

$$X = 1500 + 1200 + 1600 = 4300$$

S167. Ans.(b)

Sol.

A और B का लाभ-साझाकरण अनुपात

$$= 520 \times 12 : (640 + x) \times 6 + (640 + x - 2x + 40) \times 6$$

$$= 520 \times 2 : 1320$$

$$= 26 : 33$$

हम x का मान ज्ञात नहीं कर सकते हैं।

S168. Ans.(d)**Sol.**

प्रारंभिक मिश्रण में दूध और पानी का अनुपात 3:2 है
दूध और पानी की मात्रा क्रमशः 0.6X और 0.4X लीटर है।

प्रश्न से,

$$\frac{0.6X - 20 \times \frac{3}{5} + \frac{X}{2}}{0.4X - 20 \times \frac{2}{5}} = \frac{43}{12}$$

$$\frac{1.1X - 12}{0.4X - 8} = \frac{43}{12}$$

$$13.2X - 144 = 17.2X - 344$$

$$200 = 4X$$

$$50 = X$$

S169. Ans.(c)**Sol.** $18 \times 6^2 - 112 = ? \times 4$

$$134 = ?$$

S170. Ans.(c)**Sol.**

$$11 \times 2^2 + 88 \div \sqrt{4} = ?$$

$$44 + 44 = ?$$

$$88 = ?$$

S171. Ans.(e)**Sol.**

$$\sqrt{16} + \sqrt{36} \times \sqrt{49} = ?$$

$$46 = ?$$

S172. Ans.(d)**Sol.**

$$3 \times 5 + 7 \times 8 - 626^{\frac{1}{4}}$$

$$71 - 5 = ?$$

$$66 = ?$$

S173. Ans.(e)**Sol.** $78 + 16 \times 2^2 - 106 = ?^2$

$$78 + 64 - 106 = ?^2$$

$$36 = ?^2$$

$$6 = ?$$

S174. Ans.(e)**Sol.**

$$81 \div 9 + 5^2 - 27 = \sqrt{?}$$

$$7 = \sqrt{?}$$

$$49 = ?$$

S175. Ans.(d)**Sol.**

$$\text{शहर C में अवैध मतदाता} = 620 \times \frac{20}{100} = 124$$

$$\text{शहर D में अवैध मतदाता} = \frac{124}{4} \times 7 = 217$$

$$\text{शहर C में वैध मतदाता} = 620 - 124 = 496$$

$$\text{शहर D में वैध मतदाता} = 300 - 217 = 83$$

$$\text{अभीष्ट अंतर} = 496 - 83 = 413$$

S176. Ans.(a)**Sol.**

$$\text{शहर A में कुल पुरुष} = \frac{5}{12} \times 240 = 100$$

$$\text{शहर A में कुल महिलाएँ} = \frac{7}{12} \times 240 = 140$$

$$\text{शहर A में अवैध मतदाता} = \frac{3}{8} \times 240 = 90$$

$$\text{शहर A में वैध मतदाता} = 240 - 90 = 150$$

$$\text{वैध महिला मतदाता} = 150/2 = 75$$

$$\text{वैध पुरुष मतदाता} = 150 - 75 = 75$$

$$\text{अवैध पुरुष मतदाता} = 100 - 75 = 25$$

$$\text{अभीष्ट अंतर} = 75 - 25 = 50$$

S177. Ans.(c)**Sol.**

$$X = 440 - 300 = 140$$

I. $X > 120$ (सही)II. $X < 150$ (सही)III. $X = 2018$ में शहर A में मत देने वाले लोगों की कुल संख्या (गलत)**S178. Ans.(c)****Sol.**

$$2013 \text{ में शहर E में मत देने वाले लोगों की कुल संख्या} = \frac{125}{100} \times \frac{240+360}{2} = 375$$

$$\text{अवैध मतदाता} = 375 \times \frac{1}{3} = 125$$

S179. Ans.(e)**Sol.**

$$2020 \text{ में शहर A में मत देने वाले लोगों की कुल संख्या} = \frac{3}{5} \times 300 = 180$$

$$2020 \text{ में शहर A में मत देने वाली महिलाओं की कुल संख्या} = \frac{4}{9} \times 180 = 80$$

$$\text{अभीष्ट प्रतिशत} = \frac{80}{500} \times 100 = 16\%$$

S180. Ans.(b)

$$\text{Sol. अभीष्ट अनुपात} = (560-300) : (440+360)/2$$

$$= 260 : 400$$

$$= 13 : 20$$

S181. Ans.(a)
Sol.

$$\begin{aligned}
 &2021 \text{ में A, B, C द्वारा निर्मित कुल वस्तुएँ} = 1500 \times 3 = 4500 \\
 &2022 \text{ में A, B, C द्वारा एक साथ निर्मित कुल वस्तुएँ} = 1650 \times 3 = 4950 \\
 &2021 \text{ में B द्वारा निर्मित कुल वस्तुएँ} = \frac{20}{100} \times 4500 = 900 \\
 &2022 \text{ में B द्वारा निर्मित कुल वस्तुएँ} = \frac{1}{5} \times 4900 = 990 \\
 &2021 \text{ में C द्वारा निर्मित कुल वस्तुएँ} = \frac{4}{3} \times 900 = 1200 \\
 &2021 \text{ में A द्वारा निर्मित कुल वस्तुएँ} = 4500 - 1200 - 900 = 2400 \\
 &2022 \text{ में A द्वारा निर्मित कुल वस्तुएँ} = 4000 - 2400 = 1600 \\
 &2022 \text{ में C द्वारा निर्मित कुल वस्तुएँ} = 4950 - 1600 - 990 = 2360 \\
 &\text{अभीष्ट अंतर} = 1200 + 2360 - 1600 = 1960
 \end{aligned}$$

S182. Ans.(b)
Sol.

$$\begin{aligned}
 &2021 \text{ में A, B, C द्वारा निर्मित कुल वस्तुएँ} = 1500 \times 3 = 4500 \\
 &2022 \text{ में A, B, C द्वारा एक साथ निर्मित कुल वस्तुएँ} = 1650 \times 3 = 4950 \\
 &2021 \text{ में B द्वारा निर्मित कुल वस्तुएँ} = \frac{20}{100} \times 4500 = 900 \\
 &2022 \text{ में B द्वारा निर्मित कुल वस्तुएँ} = \frac{1}{5} \times 4900 = 990 \\
 &2021 \text{ में C द्वारा निर्मित कुल वस्तुएँ} = \frac{4}{3} \times 900 = 1200 \\
 &2021 \text{ में A द्वारा निर्मित कुल वस्तुएँ} = 4500 - 1200 - 900 = 2400 \\
 &2022 \text{ में A द्वारा निर्मित कुल वस्तुएँ} = 4000 - 2400 = 1600 \\
 &2022 \text{ में C द्वारा निर्मित कुल वस्तुएँ} = 4950 - 1600 - 990 = 2360 \\
 &\text{अभीष्ट प्रतिशत} = \frac{990}{1200} \times 100 = 82.5\%
 \end{aligned}$$

S183. Ans.(e)

Sol. माना सोमवार को साक्षात्कार देने वाले पुरुष अभ्यर्थियों की संख्या और मंगलवार को साक्षात्कार देने वाली महिला अभ्यर्थियों की संख्या क्रमशः 4a और 3a है।

$$\text{सोमवार को साक्षात्कार देने वाली महिला अभ्यर्थी} = 3a - 10$$

$$\text{मंगलवार को साक्षात्कार देने वाले पुरुष अभ्यर्थी} = 190 - 3a$$

$$\text{बुधवार को साक्षात्कार देने वाले पुरुष अभ्यर्थी} = 1.2(3a - 10)$$

$$\text{दिया गया, } 1.2(3a - 10) + 190 - 3a + 4a = 90 \times 3$$

$$3.6a - 12 + 190 + a = 270$$

$$4.6a = 92$$

$$a = 20$$

$$\begin{aligned}
 &\text{सोमवार और मंगलवार को साक्षात्कार देने वाले कुल अभ्यर्थी (पुरुष और महिला)} \\
 &= 420 - 190 = 230
 \end{aligned}$$

दिन	कुल अभ्यर्थी	पुरुष अभ्यर्थी	महिला अभ्यर्थी
सोमवार	130	80	50
मंगलवार	190	130	60
बुधवार	100	60	40
कुल	420	270	150

$$\text{अभीष्ट अनुपात} = 40 : 80 = 1 : 2$$

S184. Ans.(c)

Sol. माना सोमवार को साक्षात्कार देने वाले पुरुष अभ्यर्थियों की संख्या और मंगलवार को साक्षात्कार देने वाली महिला अभ्यर्थियों की संख्या क्रमशः 4a और 3a है।

सोमवार को साक्षात्कार देने वाली महिला अभ्यर्थी = 3a-10

मंगलवार को साक्षात्कार देने वाले पुरुष अभ्यर्थी = 190 - 3a

बुधवार को साक्षात्कार देने वाले पुरुष अभ्यर्थी = 1.2(3a-10)

दिया गया, $1.2(3a-10) + 190-3a + 4a = 90 \times 3$

$$3.6a - 12 + 190 + a = 270$$

$$4.6a = 92$$

$$a = 20$$

सोमवार और मंगलवार को साक्षात्कार देने वाले कुल अभ्यर्थी (पुरुष और महिला)

$$= 420 - 190 = 230$$

दिन	कुल अभ्यर्थी	पुरुष अभ्यर्थी	महिला अभ्यर्थी
सोमवार	130	80	50
मंगलवार	190	130	60
बुधवार	100	60	40
कुल	420	270	150

$$\text{अभीष्ट प्रतिशत} = \frac{100-60}{100} \times 100 = 40\%$$

S185. Ans.(d)

Sol. माना सोमवार को साक्षात्कार देने वाले पुरुष अभ्यर्थियों की संख्या और मंगलवार को साक्षात्कार देने वाली महिला अभ्यर्थियों की संख्या क्रमशः 4a और 3a है।

सोमवार को साक्षात्कार देने वाली महिला अभ्यर्थी = 3a-10

मंगलवार को साक्षात्कार देने वाले पुरुष अभ्यर्थी = 190 - 3a

बुधवार को साक्षात्कार देने वाले पुरुष अभ्यर्थी = 1.2(3a-10)

दिया गया, $1.2(3a-10) + 190-3a + 4a = 90 \times 3$

$$3.6a - 12 + 190 + a = 270$$

$$4.6a = 92$$

$$a = 20$$

सोमवार और मंगलवार को साक्षात्कार देने वाले कुल अभ्यर्थी (पुरुष और महिला)

$$= 420 - 190 = 230$$

दिन	कुल अभ्यर्थी	पुरुष अभ्यर्थी	महिला अभ्यर्थी
सोमवार	130	80	50
मंगलवार	190	130	60
बुधवार	100	60	40
कुल	420	270	150

$$\text{अभीष्ट अंतर} = 60 - 50 = 10$$

S186. Ans.(c)

Sol. माना सोमवार को साक्षात्कार देने वाले पुरुष अभ्यर्थियों की संख्या और मंगलवार को साक्षात्कार देने वाली महिला अभ्यर्थियों की संख्या क्रमशः 4a और 3a है।

सोमवार को साक्षात्कार देने वाली महिला अभ्यर्थी = 3a-10

मंगलवार को साक्षात्कार देने वाले पुरुष अभ्यर्थी = 190 - 3a

बुधवार को साक्षात्कार देने वाले पुरुष अभ्यर्थी = 1.2(3a-10)

दिया गया, $1.2(3a-10) + 190-3a + 4a = 90 \times 3$

$$3.6a - 12 + 190 + a = 270$$

$$4.6a = 92$$

$$a = 20$$

सोमवार और मंगलवार को साक्षात्कार देने वाले कुल अभ्यर्थी (पुरुष और महिला)

$$= 420 - 190 = 230$$

दिन	कुल अभ्यर्थी	पुरुष अभ्यर्थी	महिला अभ्यर्थी
सोमवार	130	80	50
मंगलवार	190	130	60
बुधवार	100	60	40
कुल	420	270	150

$$\text{अभीष्ट उत्तर} = \frac{80}{100} \times 130 + \frac{35}{100} \times 60 = 125$$

S187. Ans.(c)

Sol. माना सोमवार को साक्षात्कार देने वाले पुरुष अभ्यर्थियों की संख्या और मंगलवार को साक्षात्कार देने वाली महिला अभ्यर्थियों की संख्या क्रमशः 4a और 3a है।

सोमवार को साक्षात्कार देने वाली महिला अभ्यर्थी = 3a-10

मंगलवार को साक्षात्कार देने वाले पुरुष अभ्यर्थी = 190 - 3a

बुधवार को साक्षात्कार देने वाले पुरुष अभ्यर्थी = 1.2(3a-10)

दिया गया, $1.2(3a-10) + 190-3a + 4a = 90 \times 3$

$$3.6a - 12 + 190 + a = 270$$

$$4.6a = 92$$

$$a = 20$$

सोमवार और मंगलवार को साक्षात्कार देने वाले कुल अभ्यर्थी (पुरुष और महिला)

$$= 420 - 190 = 230$$

दिन	कुल अभ्यर्थी	पुरुष अभ्यर्थी	महिला अभ्यर्थी
सोमवार	130	80	50
मंगलवार	190	130	60
बुधवार	100	60	40
कुल	420	270	150

$$\text{अभीष्ट अंतर} = 150 - 130 = 20$$

S188. Ans.(b)**Sol.**

माना धारा की चाल x किमी/घंटा है।

शांत जल में नाव की चाल y किमी/घंटा है।

(I) से,

$$x = \frac{2}{3}y$$

(II) से,

$$x + y = \frac{20}{2} = 10 \text{ किमी/घंटा}$$

(III) से,

$$y - x = \frac{10}{5} = 2 \text{ किमी/घंटा}$$

अतः, कोई भी दो पर्याप्त हैं।

S189. Ans.(d)

Sol. उत्तर नहीं दिया जा सकता क्योंकि मूल्य नहीं दी गई है।

S190. Ans.(a)

Sol. माना ट्रेन की चाल S_t है और ट्रेन की लंबाई L_t है।

I से,

$$S_t = \frac{300 + L_t}{45}$$

From II,

$$S_t = \frac{2L_t}{60}$$

III से,

$$S_t = \frac{L_t}{30}$$

II और III समान हैं।

∴ I और या तो II या III पर्याप्त हैं।