



उत्तर व्याख्यासहित

करेंट अफेयर्स टुडे

1. (a)

- व्याख्या: कथन II:** यह कथन बुलडोजर न्याय की एक आम प्रथा को उजागर करता है, जिसमें अक्सर आरोपी या दोषी की संपत्ति को बिना उचित कानूनी प्रक्रिया का पालन किये ही ध्वस्त कर दिया जाता है। यह कथन सही है क्योंकि कई बार ऐसी घटनाएँ सामने आती हैं जहाँ कानूनी प्रक्रियाओं का उल्लंघन करते हुए बुलडोजर एक्शन लिया जाता है।
- कथन III:** यह कथन अनुच्छेद 142 के तहत सुप्रीम कोर्ट की शक्तियों को सही ढंग से बताता है। यह अनुच्छेद सुप्रीम कोर्ट को किसी भी मामले में पूर्ण न्याय सुनिश्चित करने के लिये आवश्यक आदेश देने का अधिकार देता है। यह कथन भी सही है।
 - कथन I और II का संबंध:** कथन I में कहा गया है कि सुप्रीम कोर्ट ने अनुच्छेद 142 के तहत उचित प्रक्रिया का पालन करने के निर्देश दिये हैं। कथन II में बताया गया है कि बुलडोजर न्याय में अक्सर उचित प्रक्रियाओं का पालन नहीं होता। ये दोनों कथन एक-दूसरे के विरोधाभासी लग सकते हैं, लेकिन वास्तव में वे एक ही सिक्के के दो पहलू हैं। सुप्रीम कोर्ट ने अनुच्छेद 142 का उपयोग करते हुए बुलडोजर न्याय के मनमाने इस्तेमाल को रोकने की कोशिश की है और उचित प्रक्रिया का पालन करने के निर्देश दिये हैं।
 - कथन I और III का संबंध:** कथन III में सुप्रीम कोर्ट की शक्तियों का उल्लेख है और कथन I में इसी शक्ति के उपयोग का उदाहरण दिया गया है। सुप्रीम कोर्ट ने अनुच्छेद 142 के तहत अपनी शक्ति का उपयोग करते हुए उचित प्रक्रिया सुनिश्चित करने के लिये निर्देश दिये हैं।
 - इस प्रकार स्पष्ट है कि कथन II और III दोनों सही हैं और दोनों मिलकर कथन I की व्याख्या करते हैं। बुलडोजर न्याय में अक्सर उचित प्रक्रियाओं का उल्लंघन होता है, लेकिन सुप्रीम कोर्ट ने अनुच्छेद 142 का उपयोग करते हुए इस पर रोक लगाने की कोशिश की है।**

2. (a)

- व्याख्या: कथन I:** यह कथन पूरी तरह से सही है। भारतीय संविधान का अनुच्छेद 263 अंतर्राज्यीय परिषद के गठन का प्रावधान करता है। इस परिषद का मुख्य उद्देश्य केंद्र और राज्यों के बीच बेहतर समन्वय स्थापित करना है।
- कथन II:** यह कथन भी सही है और यह कथन I की व्याख्या करता है। अंतर्राज्यीय परिषद का प्रमुख कार्य केंद्र और राज्यों के साझा हित के विषयों पर विचार-विमर्श करना है। ये विषय व्यापार, वाणिज्य, परिवहन, जल संसाधन आदि से संबंधित हो सकते हैं।
 - कथन I और II का संबंध:** कथन I हमें बताता है कि अंतर्राज्यीय परिषद कहाँ से आई है (अनुच्छेद 263)। जबकि कथन II हमें बताता है कि यह परिषद क्या करती है। दूसरे शब्दों में, कथन II, कथन I में दी गई जानकारी को विस्तार से बताता है।

3. (c)

- व्याख्या: कथन I:** उच्चतम न्यायालय ने अधिनियम को आंशिक रूप से संवैधानिक घोषित किया है। यह बिल्कुल सही है। इलाहाबाद उच्च न्यायालय ने अधिनियम को असंवैधानिक घोषित कर दिया था, लेकिन उच्चतम न्यायालय ने इस फैसले को पलटते हुए अधिनियम के कई प्रावधानों को संवैधानिक माना।
- कथन 2:** अधिनियम का उद्देश्य उत्तर प्रदेश में मदरसा शिक्षा को विनियमित करना और इसे औपचारिक बनाना है। यह भी सही है। इस अधिनियम के माध्यम से राज्य सरकार मदरसों में शिक्षा की गुणवत्ता सुधारना चाहती है और उन्हें मुख्यधारा की शिक्षा प्रणाली के साथ जोड़ना चाहती है।

4. (c)

व्याख्या: संपत्ति के अधिकार से संबंधित संवैधानिक प्रावधान:

- अनुच्छेद 31:** अनुच्छेद 31 (एक मूल अधिकार) संपत्ति के अधिकार से संबंधित था, लेकिन इसे निरस्त कर दिया गया (44वें संशोधन अधिनियम, 1978) और अनुच्छेद 300। (संवैधानिक अधिकार) द्वारा प्रतिस्थापित किया गया।
- प्रथम संशोधन अधिनियम, 1951:** प्रथम संशोधन अधिनियम, 1951 द्वारा संविधान में अनुच्छेद 31A और 31B के साथ-साथ नौवीं अनुसूची भी शामिल की गई।
 - अनुच्छेद 31A:** इसने राज्य को मूल अधिकारों के साथ असंगति के आधार पर चुनौती दिये बिना संपत्ति अर्जित करने या संपत्ति में अधिकार में परिवर्तन की शक्ति प्रदान की।
 - अनुच्छेद 31B:** यह सुनिश्चित करता है कि नौवीं अनुसूची में शामिल कानूनों को रद्द नहीं किया जा सकेगा, भले ही वे मूल अधिकारों के विरुद्ध हों।



- **नौवीं अनुसूची:** इसमें केंद्रीय और राज्य कानूनों की सूची शामिल है जिन्हें न्यायालयों में चुनौती नहीं दी जा सकती। जैसे- भूमि सुधार कानून।
- **25वाँ संशोधन अधिनियम, 1971:** इसने अनुच्छेद 39(B) एवं 39(C) के तहत संसाधन वितरण के उद्देश्य से राज्य के कानूनों को संवैधानिक चुनौतियों से बचाने के लिये अनुच्छेद 31C जोड़ा। संशोधन ने अदालतों को राज्य के कार्यों की समीक्षा करने से रोक दिया, भले ही वे मनमाने या तरकीब हों।
- **42वाँ संशोधन अधिनियम, 1976:** इसने सभी निदेशक तत्वों को शामिल करने के लिये अनुच्छेद 31C के दायरे का विस्तार किया। यह प्रावधान योग्य कानूनों को अनुच्छेद 14 एवं 19 के तहत निरस्त होने से बचाता है यदि वे वास्तव में संसाधन पुनर्वितरण के माध्यम से सार्वजनिक कल्याण सुनिश्चित करते हैं।
- **44वाँ संशोधन अधिनियम, 1978:** अनुच्छेद 19(1)(f) और अनुच्छेद 31, जो संपत्ति अर्जित एवं धारण करने के साथ-साथ निपटान करने के अधिकार की रक्षा करते थे, को निरस्त कर दिया गया, जिसका अर्थ है कि इसने संपत्ति के अधिकार को मूल अधिकारों की सूची से हटा दिया। भाग XII के अध्याय IV में अनुच्छेद 300A के अंतर्गत संपत्ति एक संवैधानिक अधिकार के रूप में स्थापित हुआ।
- गौरतलब है कि भारत के संविधान में संशोधन करने के लिये संसद द्वारा पारित किये गए 31वें संविधान संशोधन अधिनियम, 1973 के तहत कई बदलाव किये गए थे:
 - लोकसभा में सदस्यों की संख्या 525 से बढ़ाकर 545 कर दी गई।
 - केंद्रशासित प्रदेशों का प्रतिनिधित्व 25 से घटाकर 20 कर दिया गया।
- इसप्रकार 31वें संविधान संशोधन अधिनियम, 1973 का संबंध संपत्ति के अधिकार से नहीं है।

5. (c)

- व्याख्या:** कथन 1 सही है क्योंकि फ्रीबीज अल्पकालिक वितरण होते हैं जिनका उद्देश्य मतदाताओं को आकर्षित करना होता है तथा इनमें अक्सर स्थायी प्रभाव का अभाव होता है, जबकि कल्याणकारी नीतियों में स्थायी आर्थिक और सामाजिक खुशहाली को बढ़ावा दिया जाता है।
- कथन 2 सही है क्योंकि RBI ने अपनी वर्ष 2022 की रिपोर्ट में 'फ्रीबीज' को "निशुल्क प्रदान किये गए सार्वजनिक कल्याणकारी उपायों" के रूप में परिभाषित किया है।
 - गौरतलब है कि फ्रीबीज में आमतौर पर मुफ्त लैपटॉप, टी.वी., साइकिल, विद्युत और जल जैसी वस्तुएं शामिल होती हैं, जिन्हें अक्सर चुनावी प्रोत्साहन के रूप में उपयोग किया जाता है। सतत विकास को बढ़ावा देने की जगह निर्भरता को बढ़ावा देने के लिये अक्सर इसकी आलोचना की जाती है।

6. (a)

- व्याख्या:** कथन 1 सही है क्योंकि भारतीय राष्ट्रपति मंत्रिपरिषद की सलाह पर कार्य करता है जबकि अमेरिकी राष्ट्रपति के पास स्वतंत्र रूप से कार्यकारी आदेश जारी करने की स्वायत्ता होती है।
- कथन 2 सही नहीं है क्योंकि भारतीय राष्ट्रपति संसद और राज्य विधान सभाओं के सदस्यों के निर्वाचन मंडल द्वारा निर्वाचित होता है जबकि अमेरिकी राष्ट्रपति प्रत्यक्ष चुनाव प्रणाली के माध्यम से निर्वाचित होता है, जहाँ नागरिक निर्वाचकों के लिये वोट देते हैं जो फिर राष्ट्रपति के लिये वोट देते हैं।
 - कथन 3 सही नहीं है क्योंकि भारतीय राष्ट्रपति पाँच वर्ष का कार्यकाल पूरा करता है, किसी भी संख्या में पुनः निर्वाचित होने के लिये पात्र होता है जबकि अमेरिकी राष्ट्रपति चार वर्ष का कार्यकाल पूरा करता है, एक अतिरिक्त कार्यकाल (कुल आठ वर्ष) के लिये पुनः निर्वाचित हो सकता है।
 - कथन 4 सही नहीं है क्योंकि भारतीय राष्ट्रपति पर संविधान का उल्लंघन करने के लिये महाभियोग लगाया जा सकता है, जिसके लिये संसद के दोनों सदनों में दो-तिहाई बहुमत की आवश्यकता होती है जबकि अमेरिकी राष्ट्रपति पर राजद्रोह, रिशवतखोरी या अन्य गंभीर अपराध या दुरुचार के लिये महाभियोग लगाया जा सकता है। महाभियोग की शुरुआत प्रतिनिधि सभा द्वारा की जाती है, जिसके बाद सीनेट में सुनवाई होती है।

7. (a)

- व्याख्या:** सेमीकंडक्टर वे पदार्थ होते हैं जो बिजली को आर्शिक रूप से संचालित करते हैं। सेमीकंडक्टर को अर्थव्यवस्था का 'न्यू फ्यूल' इसलिये माना जाता है क्योंकि यह आधुनिक दुनिया के लगभग सभी इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों का आधार है। कंप्यूटर, स्मार्टफोन, टेलीविज़न, ऑटोमोबाइल, इंटरनेट ऑफ थिंग्स (IoT) उपकरण, सभी में सेमीकंडक्टर का उपयोग होता है। सेमीकंडक्टर उद्योग अन्य कई उद्योगों जैसे- ऑटोमोबाइल, दूरसंचार, उपभोक्ता इलेक्ट्रॉनिक्स आदि को बढ़ावा देता है। कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI), मशीन लर्निंग, 5G नेटवर्क जैसी नई तकनीकों के विकास के लिये सेमीकंडक्टर आवश्यक हैं। सेमीकंडक्टर उद्योग में वृद्धि से रोजगार के अवसर बढ़ते हैं और देश की अर्थव्यवस्था को मजबूत बनाने में मदद मिलती है।



8. (c)

व्याख्या: भारत द्वारा स्वर्ण प्रत्यावर्तन के कारण:

- **भू-राजनीतिक जोखिम को कम करना:** भारत अपने आरक्षित स्वर्ण निधि को घरेलू स्तर पर बनाए रखना चाहता है, ताकि उसे संभावित विदेशी प्रतिबंधों से बचाया जा सके, जो विदेशों में रखी परिसंपत्तियों तक पहुँच को प्रतिबंधित कर सकते हैं। यूक्रेन संघर्ष के दौरान अमेरिका और सहयोगियों द्वारा लगाए गए प्रतिबंधों के कारण रूस की 300 बिलियन अमेरिकी डॉलर के स्वर्ण तथा विदेशी मुद्रा भंडार तक पहुँच अवरुद्ध हो गई है।
- **बाजार में वृद्धि:** स्वर्ण को विशेष रूप से उभरते बाजारों में एक “सुरक्षित आश्रय” परिसंपत्ति के रूप में देखा जाता है और इसे राष्ट्रीय सीमाओं के भीतर रखने से वित्तीय प्रणाली में जनता का विश्वास बढ़ जाता है।
- **आर्थिक संप्रभुता:** भारत की आरक्षित स्वर्ण निधि अब भारत के विदेशी ऋण के 101% से अधिक है, जो भारत की ऋण चुकौती क्षमता में वृद्धि करती है।
- **घरेलू वित्तीय बाजारों को समर्थन:** भारत में स्वर्ण की भौतिक उपस्थिति के कारण RBI के पास घरेलू बाजारों में स्वर्ण-समर्थित वित्तीय उत्पादों को समर्थन देने के लिये अधिक लचीलापन है। भारत सरकार ने भौतिक स्वर्ण के आयात पर निर्भरता कम करने के लिये सॉवरेन गोल्ड बॉण्ड (SGB) जैसी पहल को बढ़ावा दिया है।
- **स्वर्ण प्रत्यावर्तन की वैशिक प्रवृत्ति:** पिछले दशक में केंद्रीय बैंकों द्वारा स्वर्ण प्रत्यावर्तन की व्यापक प्रवृत्ति देखी गई है। उदाहरण के लिये वेनेज़ुएला ने वर्ष 2011 में अमेरिका और यूरोपीय भंडारों से तथा ऑस्ट्रिया ने वर्ष 2015 में स्वर्ण का प्रत्यावर्तन किया।
- **लागत बचत:** RBI सामान्यतः बैंक ऑफ इंडिया या फेडरल रिजर्व जैसी संस्थाओं को उनके स्वर्ण को रखने के लिये बीमा, परिवहन शुल्क, संरक्षक शुल्क और वॉल्ट शुल्क का भुगतान करता है। इस स्वर्ण में से कुछ का प्रत्यावर्तन करके RBI इन आवर्ती लागतों को कम कर सकता है।
- **आयात कवर में वृद्धि:** आयात कवर एक महत्वपूर्ण व्यापार संकेतक है, जो विदेशी मुद्रा भंडार की पर्याप्तता को दर्शाता है और विदेशी मुद्रा भंडार में वृद्धि के साथ-साथ मजबूत हुआ है। वर्तमान विदेशी भंडार 11.8 महीने के आयात को कवर करने के लिये पर्याप्त है।

9. (c)

व्याख्या: प्राकृतिक खेती एक ऐसी कृषि पद्धति है, जो रसायनों और बाहरी इनपुट के उपयोग को न्यूनतम करते हुए प्रकृति के चक्रों और स्वदेशी तकनीकों का पालन करती है। यह पारंपरिक भारतीय कृषि पद्धतियों, जैसे- गोबर, गोमूत्र और फसल चक्र पर आधारित है, जिससे पर्यावरणीय संतुलन और मिट्टी की उर्वरता बनाए रखने में मदद मिलती है। अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर, इसे पुनर्योजी कृषि (Regenerative Agriculture) का एक रूप माना जाता है, क्योंकि यह मिट्टी की गुणवत्ता सुधारने, जैवविविधता बढ़ाने और जलवायु परिवर्तन के प्रभावों को कम करने पर जोर देती है। अतः दोनों कथन सही हैं।

10. (a)

व्याख्या: औद्योगिक अल्कोहल मूलत: अशुद्ध अल्कोहल है। इसका उपयोग औद्योगिक विलायक के रूप में किया जाता है। इथेनाल में बैंजीन, पिरिडीन, गैसोलीन आदि रसायनों को मिलाने से यह औद्योगिक अल्कोहल में बदल जाता है। कभी-कभी इसका उपयोग अवैध शराब, सस्ते और खतरनाक नशीले पदार्थ के निर्माण में भी किया जाता है।

11. (b)

व्याख्या: G-20 विश्व की 20 प्रमुख अर्थव्यवस्थाओं का एक अंतर-सरकारी मंच है। यह वैशिक आर्थिक सहयोग और स्थिरता को बढ़ावा देने के लिये बनाया गया था। हर साल G-20 के सदस्य देशों में बारी-बारी से शिखर सम्मेलन आयोजित किये जाते हैं। इन सम्मेलनों में वैशिक अर्थव्यवस्था, व्यापार, जलवायु परिवर्तन और अन्य महत्वपूर्ण मुद्दों पर चर्चा की जाती है। वर्ष 2024 में, G-20 शिखर सम्मेलन की मेजबानी ब्राजील ने की थी। यह सम्मेलन ब्राजील के रियो डी जेनेरियो में आयोजित किया गया था।

12. (a)

व्याख्या: 16वें ब्रिक्स शिखर सम्मेलन का आयोजन रूस के कजान शहर में किया गया। पहला ब्रिक (BRIC) शिखर सम्मेलन वर्ष 2009 में रूस के येकातेरिनबर्ग में आयोजित किया गया था। वर्ष 2010 में दक्षिण अफ्रीका ब्रिक (BRIC) समूह में शामिल हो गया और इसे ब्रिक्स (BRICS) के नाम से जाना गया। वर्ष 2014 में फोर्टलेज़ा में आयोजित छठे ब्रिक्स शिखर सम्मेलन के दौरान ‘न्यू डेवलपमेंट बैंक’ की स्थापना की गई।

13. (d)

व्याख्या: कथन 1 सही है क्योंकि भारत सक्रिय रूप से हथियारों के आयात पर अपनी निर्भरता कम करने का प्रयास कर रहा है, जिसमें जर्मनी हथियारों के सह-उत्पादन और रक्षा में नवाचार के माध्यम से मदद कर रहा है, उदाहरण के लिये, पी-75आई पनडुब्बी का प्रस्तावित संयुक्त विकास।



- कथन 2 सही है क्योंकि दोनों देश के नेताओं ने आपसी दृष्टिकोण की गहन समझ को बढ़ावा देने के लिये थिंक टैंकों और विशेषज्ञों को शामिल करते हुए भारत-जर्मनी ट्रैक 1.5 संवाद के महत्व पर ज़ोर दिया।
- कथन 3 सही है क्योंकि भारत और जर्मनी ने आपराधिक मामलों में पारस्परिक कानूनी सहायता संधि (एमएलएटी) पर हस्ताक्षर किये, जिसका उद्देश्य कानूनी मुद्दों पर सहयोग को बढ़ावा देना तथा सुरक्षा चुनौतियों का संयुक्त रूप से समाधान करने की भारत और जर्मनी की क्षमता को बढ़ाना है।

14. (c)

व्याख्या: आरसीईपी एक व्यापक मुक्त व्यापार समझौता है जिसमें आसियान देशों (ब्रूनेई, कंबोडिया, इंडोनेशिया, लाओस, मलेशिया, म्यांमार, फिलिपींस, सिंगापूर, थाईलैंड तथा वियतनाम) के साथ-साथ चीन, जापान, दक्षिण कोरिया, ऑस्ट्रेलिया और न्यूजीलैंड शामिल हैं।

- चीन, जापान और ऑस्ट्रेलिया: ये तीनों देश आरसीईपी के सदस्य हैं।

- यूएसए: संयुक्त राज्य अमेरिका आरसीईपी का सदस्य नहीं है।

15. (a)

व्याख्या: व्यापक एवं प्रगतिशील ट्रांस-पैसिफिक भागीदारी समझौते, (CPTPP) 12देशों के बीच एक मुक्त व्यापार समझौता (FTA) है: ऑस्ट्रेलिया, ब्रूनेई दारुस्सलाम, कनाडा, चिली, जापान, मलेशिया, मैक्सिको, पेरू, न्यूजीलैंड, सिंगापुर वियतनाम और यूनाइटेड किंगडम (UK)।

- कथन 1 सही है क्योंकि CPTPP पर आधिकारिक रूप से 8 मार्च, 2018 को सैंटियागो, चिली में हस्ताक्षर किये गए, जो क्षेत्रीय व्यापार सहयोग में एक महत्वपूर्ण कदम था।
- कथन 2 सही है क्योंकि CPTPP वस्तुओं और सेवाओं पर 99% टैरिफ को समाप्त करता है, जिससे आर्थिक एकीकरण को बढ़ावा मिलता है। इसमें वन्यजीवों की तस्करी को रोकने, सुभेद्र्य प्रजातियों की रक्षा करने और गैर-संवहनीय कटाई एवं मछली पकड़ने को विनियमित करने के लिये कठोर पर्यावरणीय प्रावधान शामिल हैं, जिनका पालन न करने पर दंड का प्रावधान भी किया गया है।
- कथन 3 सही नहीं है क्योंकि CPTPP में शामिल होने वाला 12वाँ सदस्य देश यूनाइटेड किंगडम (न कि न्यूजीलैंड) है।

16. (b)

व्याख्या: कैरेबियाई समुदाय (CARICOM): कैरीकॉम 21 देशों का एक समूह है: 15 सदस्य देश और 6 सहयोगी सदस्य जिनमें हीपीय देश तथा सूरीनाम एवं गुयाना जैसे मुख्य भूमि क्षेत्र शामिल हैं।

- कैरिकॉम की स्थापना वर्ष 1973 में चार संस्थापक सदस्यों - बारबाडोस, गुयाना, जैमैका और त्रिनिदाद तथा टोबैगो द्वारा चगुआरामस संधि पर हस्ताक्षर के साथ हुई थी।
- यह समुदाय अफ्रीकी, भारतीय, यूरोपीय, चीनी, पुर्तगाली और स्वदेशी पृष्ठभूमि के लोगों से बना है।
- जनसंख्या: वहाँ लगभग 16 मिलियन लोग रहते हैं और उनमें से 60% लोग 30 वर्ष से कम आयु के हैं।
- भाषाएँ: यह क्षेत्र बहुभाषी है, जिसमें अंग्रेजी मुख्य भाषा है, इसके अलावा फ्रेंच, डच और विभिन्न अफ्रीकी एवं एशियाई भाषाएँ भी बोली जाती हैं।
- भौगोलिक विस्तार: सदस्य देश उत्तर में बहामास से लेकर दक्षिण में सूरीनाम और गुयाना तक फैले हुए हैं, जिससे यह आर्थिक एवं सामाजिक विकास के विभिन्न स्तरों वाला एक विशाल एवं विविध क्षेत्र बन गया है।
- वे मुख्यतः कैरेबियन सागर (अटलांटिक महासागर) में स्थित हैं।

17. (c)

व्याख्या: नैनोमटेरियल, सामग्री का एक वर्ग है जिसके कम-से-कम एक आयाम 100 नैनोमीटर या उससे कम होता है।

नैनोमटेरियल घटक:

- अकार्बनिक सामग्री: नैनो-उर्वरकों के लिये उपयोग किये जाने वाले सामान्य अकार्बनिक नैनोमटेरियल में शामिल हैं:
 - धातु ऑक्साइड: जिंक ऑक्साइड (ZnO), टाइटेनियम डाइऑक्साइड (TiO_2), मैग्नीशियम ऑक्साइड (MgO) और सिल्वर ऑक्साइड (AgO)।
 - सिलिका नैनोकण: ये उच्च सतह क्षेत्र, जैव-संगतता और गैर-विधाकतता प्रदान करते हैं, जिससे फसल की गुणवत्ता बढ़ती है तथा विशेष रूप से लवणता जैसे तनाव के तहत संधारणीय कृषि को समर्थन मिलता है।
 - हाइड्रोक्सीएपेटाइट नैनोहाइब्रिड्स: वे पौधों तक कैल्शियम और फास्फोरस पहुँचाने में सहायता करते हैं।
- कार्बनिक पदार्थ: नैनो-उर्वरकों के लिये प्रयुक्त सामान्य कार्बनिक नैनोपदार्थों में शामिल हैं:
 - चिटोसन: यह एक बायोडिग्रेडेबल प्राकृतिक पदार्थ है जो पोषक तत्त्वों को कुशलतापूर्वक वितरित करने में सहायता करता है।
 - कार्बन-आधारित नैनो सामग्री: कार्बन नैनोट्यूब (CNT), फुलरीन और फुलरोल जैसे कार्बनिक नैनो सामग्री अंकुरण की दर, क्लोरोफिल सामग्री तथा प्रोटीन सामग्री को बढ़ाते हैं।



18. (a)

व्याख्या: कथन I: यह कथन पूरी तरह से सही है। भारत का पहला मंगल और चंद्रमा एनालॉग मिशन इसरो द्वारा किया जा रहा है। इसका उद्देश्य भविष्य के अंतरिक्ष मिशनों के लिये वैज्ञानिकों और इंजीनियरों को तैयार करना है।

- **कथन II:** यह कथन भी सही है और कथन I की व्याख्या करता है। एनालॉग मिशन का मुख्य उद्देश्य मंगल और चंद्रमा पर रहने की स्थितियों का अनुकरण करना है। इसमें वैज्ञानिकों को इन ग्रहों पर रहने के दौरान आने वाली चुनौतियों का अनुभव करने तथा समाधान खोजने का अवसर मिलता है।
- **कथन III:** यह कथन भी सही है और कथन I की व्याख्या करता है। एनालॉग मिशन पृथ्वी पर ऐसे स्थानों पर किये जाते हैं जो मंगल और चंद्रमा के बातावरण के समान होते हैं। ये स्थान वैज्ञानिकों को अंतरिक्ष की कठिन परिस्थितियों में काम करने का अनुभव प्रदान करते हैं।
- **कथन I, II और III का संबंध:** कथन I हमें बताता है कि यह मिशन कौन कर रहा है (इसरो)। कथन II और III हमें बताते हैं कि इस मिशन का उद्देश्य क्या है (मंगल और चंद्रमा पर रहने की स्थितियों का अनुकरण करना) तथा यह कैसे किया जा रहा है (पृथ्वी पर अनुकूल स्थानों पर परीक्षण करके)। दूसरे शब्दों में, कथन II एवं III, कथन I में दी गई जानकारी को विस्तार से बताते हैं। इसलिये, विकल्प (a) सही है।

19. (d)

व्याख्या: कथन 1 सही नहीं है क्योंकि भारतीय राष्ट्रीय अंतरिक्ष संवर्द्धन एवं प्राधिकरण केंद्र (IN-SPACe) का मुख्यालय अहमदाबाद (न कि बंगलूरु) में है।

- कथन 2 सही नहीं है क्योंकि न्यू स्पेस इंडिया लिमिटेड (NSIL) का मुख्यालय बंगलूरु (न कि अहमदाबाद) में है।

20. (c)

व्याख्या: सैटेलाइट स्पेक्ट्रम से तात्पर्य उपग्रहों (सैटेलाइट) के माध्यम से संचार के लिये प्रयुक्त विशिष्ट आवृत्ति बैंड से है। ये रेडियो फ्रीक्वेंसियाँ भू-स्टेशनों से कक्षा में स्थित उपग्रहों तक और इसके विपरीत संकेतों को प्रेषित करने के लिये आवश्यक हैं, जिससे टेलीविजन प्रसारण, इंटरनेट एक्सेस एवं मोबाइल संचार जैसी सेवाओं को सुविधाजनक बनाया जा सके।

- **सैटेलाइट फ्रीक्वेंसी (आवृत्ति) बैंड:**

- एल-बैंड (1-2 गीगाहर्ट्ज): GPS और मोबाइल उपग्रह सेवाओं के लिये उपयोग किया जाता है।
- एस-बैंड (2-4 गीगाहर्ट्ज): मौसम रडार, हवाई यातायात नियंत्रण और मोबाइल उपग्रह अनुप्रयोगों के लिये उपयोग किया जाता है।
- सी-बैंड (4-8 गीगाहर्ट्ज): आमतौर पर उपग्रह टीवी प्रसारण और डेटा संचार के लिये उपयोग किया जाता है।
- एक्स-बैंड (8-12 गीगाहर्ट्ज): मुख्य रूप से रडार और संचार के लिये सैन्य अनुप्रयोगों में उपयोग किया जाता है।
- कू-बैंड (12-18 गीगाहर्ट्ज) और का-बैंड (26-40 गीगाहर्ट्ज): उपग्रह टेलीविजन, इंटरनेट सेवाओं और 'हाई-थ्रूपुट' डेटा संचारण के लिये उपयोग किया जाता है।

21. (c)

व्याख्या: हाल ही में जैव प्रौद्योगिकी विभाग (DBT) और जैव प्रौद्योगिकी अनुसंधान एवं नवाचार परिषद (BRIC) द्वारा 'वन डे वन जीनोम' पहल शुरू की गई। इसकी शुरुआत ब्रिक (BRIC) के प्रथम स्थापना दिवस पर राष्ट्रीय प्रतिरक्षा विज्ञान संस्थान (NII), नई दिल्ली में की गई थी।

- **वन डे वन जीनोम पहल:**

- **परिचय:** यह एक पहल है जो जीनोम अनुक्रमण से प्राप्त आँकड़ों का लाभ उठाते हुए भारत की अद्वितीय सूक्ष्मजीव विविधता और पर्यावरण, कृषि एवं मानव स्वास्थ्य में इसकी भूमिका को उजागर करने के लिये तैयार की गई है।
- **उद्देश्य:** इसका उद्देश्य भारत से पूर्णतः एनोटेट बैकटीरिया जीनोम को विस्तृत सारांश, इंफ्रोग्राफिक्स और जीनोम डेटा के साथ सार्वजनिक रूप से जारी करना है।
- **समन्वय:** इस पहल का समन्वय जैव प्रौद्योगिकी अनुसंधान एवं नवाचार परिषद और राष्ट्रीय जैव चिकित्सा जीनोमिक्स संस्थान (BRIC-NIBMG) द्वारा किया जाएगा।

22. (b)

व्याख्या: भारत में विश्व की सबसे बड़ी पशुधन आबादी है, जिसमें गाय, भैंस, बकरी, भेड़ और अन्य पशु शामिल हैं। यह भारत की कृषि-प्रधान अर्थव्यवस्था और ग्रामीण जीवन के लिये पशुधन की महत्वपूर्ण भूमिका को दर्शाता है।

- दूसरी ओर, भारत वैश्वक स्तर पर भैंस के मांस का सबसे बड़ा उत्पादक देश है। यह भारत में भैंसों की बड़ी आबादी और भैंस के मांस (जिसे "काराबीफ" भी कहा जाता है) की अंतर्राष्ट्रीय मांग का परिणाम है। हालाँकि भैंस के मांस का उत्पादन और पशुधन की कुल संख्या के बीच कोई सीधा कथन-कारण संबंध नहीं है। इसलिये, कथन-II, कथन-I की व्याख्या नहीं करता, क्योंकि पशुधन की आबादी का बड़ा हिस्सा दूध, कृषि कार्य और अन्य उपयोगों के लिये होता है, जबकि मांस उत्पादन केवल भैंसों के एक वर्ग तक सीमित है। अतः सही उत्तर विकल्प (b) है।



23. (b)

व्याख्या: कथन 1 सही नहीं है क्योंकि वर्ष 2024 में जलवायु परिवर्तन पर संयुक्त राष्ट्र फ्रेमवर्क कन्वेशन (UNFCCC) के COP-29 का आयोजन बाकू, अज़रबैजान (न कि रियाद, सऊदी अरब) में किया गया। इस सम्मेलन में लगभग 200 देशों ने वैश्विक जलवायु चुनौतियों से निपटने के उद्देश्य से समझौतों पर बातचीत की।

- कथन 2 सही है क्योंकि COP29 में एक बड़ी सफलता जलवायु वित्त पर नया सामूहिक परिमाणित लक्ष्य (NCQG) है। इसका उद्देश्य विकासशील देशों के लिये जलवायु वित्त को वर्ष 2035 तक 100 बिलियन अमेरिकी डॉलर के पिछले लक्ष्य से तीन गुना बढ़ाकर 300 बिलियन अमेरिकी डॉलर प्रतिवर्ष करना है, जिसमें विकसित देश अग्रणी भूमिका निभाएंगे।
- कथन 3 सही नहीं है क्योंकि अमेरिका, जर्मनी, ब्रिटेन और संयुक्त अरब अमीरात सहित 30 से अधिक देशों ने जैविक अपशिष्ट से मीथेन कम करने पर COP29 घोषणा का समर्थन किया, लेकिन भारत इसमें हस्ताक्षरकर्ता नहीं है।
- कथन 4 सही नहीं है क्योंकि भारत ने NCQG को खारिज कर दिया, इसकी अपर्याप्तता की आलोचना की। विकासशील देशों के सामने आने वाली जलवायु चुनौतियों से निपटने के लिये 300 बिलियन अमेरिकी डॉलर की प्रतिबद्धता को अपर्याप्त माना गया। भारत, अन्य वैश्विक दक्षिणी देशों के साथ मिलकर, विकासशील देशों में जलवायु परिवर्तन शमन और अनुकूलन की बढ़ती मांगों को पूरा करने के लिये कम-से-कम 1.3 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर प्रतिवर्ष की वकालत कर रहा है, जिसमें 600 बिलियन अमेरिकी डॉलर अनुदान या अनुदान-समतुल्य संसाधन के रूप में शामिल हैं।

24. (b)

व्याख्या: जलवायु के लिये मैंग्रोव गठबंधन (MAC) में संयुक्त अरब अमीरात, इंडोनेशिया, भारत, श्रीलंका, ऑस्ट्रेलिया, जापान और स्पेन शामिल हैं।

25. (c)

व्याख्या: ग्लोबल एटमॉस्फियर वॉच (GAW):

- परिचय: GAW 100 देशों का एक सहयोगात्मक कार्यक्रम है जो वायुमंडलीय संरचना और प्राकृतिक तथा मानवीय प्रभावों के कारण होने वाले परिवर्तनों पर महत्वपूर्ण वैज्ञानिक डेटा प्रदान करता है।
- उद्देश्य: इसका उद्देश्य वायुमंडल, महासागरों और जीवमंडल के बीच अंतःक्रियाओं की समझ को बढ़ाना तथा वायु प्रदूषण एवं जलवायु परिवर्तन अनुसंधान के लिये डेटा संग्रह को समर्थन प्रदान करना है।
- मुख्य निगरानी लक्ष्य: GAW कार्यक्रम छह प्रमुख वायुमंडलीय चरों पर ध्यान केंद्रित करता है, अर्थात् ओज़ोन, यूवी विकिरण, ग्रीनहाउस गैसें, एरोसोल, चयनित प्रतिक्रियाशील गैसें और वर्षण रसायन आदि।
- शासन व्यवस्था: GAW विशेषज्ञ समूह GAW कार्यक्रम में नेतृत्व प्रदान करते हैं और प्रमुख गतिविधियों का समन्वय करते हैं। GAW विशेषज्ञ समूहों की देख-रेख WMO अनुसंधान बोर्ड तथा इसकी पर्यावरण प्रदूषण एवं वायुमंडलीय रसायन विज्ञान वैज्ञानिक संचालन समिति (EPAC SSC) द्वारा की जाती है।
- प्रकाशन: स्टेट ऑफ द ग्लोबल क्लाइमेट, ग्रीनहाउस गैस बुलेटिन, GAW रिपोर्ट, ओज़ोन बुलेटिन।

26. (c)

व्याख्या: प्रमुख ग्रीन हाउस गैसें (GHGs) हैं:

- कार्बन डाइऑक्साइड (CO_2): यह जीवाश्म ईंधन (कोयला, प्राकृतिक गैस और तेल), ठोस अपशिष्ट आदि के जलने से वायुमंडल में प्रवेश करती है।
- मीथेन (CH_4): मवेशी पालन, लैंडफिल अपशिष्ट, चावल की कृषि और जीवाश्म ईंधन निष्कर्षण जैसी मानवीय गतिविधियों ने वायुमंडल में मीथेन के स्तर को बढ़ा दिया है।
- नाइट्रोजन ऑक्साइड (N_2O): यह कृषि, भूमि उपयोग और औद्योगिक गतिविधियों, जीवाश्म ईंधन तथा ठोस अपशिष्ट के दहन के दौरान उत्सर्जित होता है।
- जल वाष्प (H_2O): यह सबसे प्रचुर मात्रा में पाई जाने वाली ग्रीनहाउस गैस है। यह वायुमंडल में केवल कुछ दिनों के लिये मौजूद रहती है।
- औद्योगिक फ्लोरोरेनेटेड गैसें: इनमें हाइड्रोफ्लोरोकार्बन (HFC), परफ्लोरोकार्बन (PFC) और सल्फर हेक्साफ्लोरोइड (SF_6) शामिल हैं, जिनमें उच्च ग्लोबल वार्मिंग क्षमता (GWP) होती है। उदाहरण के लिये, SF_6 का GWP CO_2 से 23,000 गुना ज्यादा है, जिससे ये गैसें ग्लोबल वार्मिंग में बेहद शक्तिशाली योगदानकर्ता बन जाती हैं। GWP यह बताता है कि CO_2 के सापेक्ष एक विशिष्ट अवधि में GHG वायुमंडल में कितनी ऊष्मा को रोकता है।

27. (a)

व्याख्या: विश्व मौसम संगठन (WMO):

- परिचय: विश्व मौसम संगठन वायुमंडलीय विज्ञान पर संयुक्त राष्ट्र का अग्रणी प्राधिकरण है, जो पृथ्वी के वायुमंडल, मौसम, जलवायु, जल संसाधनों तथा भूमि एवं महासागरों के साथ उनकी अन्योन्य क्रिया पर कार्य करता है। WMO संयुक्त राष्ट्र की विशेष एजेंसी है।



- **वैश्विक सहयोग:** इसमें 193 सदस्य देश और प्रदेश शामिल हैं। भारत WMO का सदस्य है।
- **संरचना:** WMO विश्व मौसम विज्ञान कॉन्फ्रेस, कार्य परिषद, क्षेत्रीय संघों, तकनीकी आयोगों एवं सचिवालय से मिलकर बना है।
 - **विश्व मौसम विज्ञान कॉन्फ्रेस:** यह सर्वोच्च निर्णय लेने वाली संस्था है तथा समग्र नीतियों एवं उनके निर्देशन का कार्य करती है।
 - **कार्य परिषद:** यह कॉन्फ्रेस के निर्णयों को क्रियान्वित करती है।
 - **क्षेत्रीय संघ:** इसमें 6 क्षेत्रीय संघ शामिल हैं जो अपने विशिष्ट क्षेत्रों में मौसम विज्ञान, जल विज्ञान और संबंधित गतिविधियों का समन्वय करते हैं।
- **जलवायु कार्य:** WMO UNFCCC और अन्य पर्यावरण सम्मेलनों का समर्थन करता है। यह सतत् विकास को बढ़ावा देने के लिये जलवायु से संबंधित मुद्दों पर सरकारों को परामर्श प्रदान करता है।
- **मुख्यालय:** WMO का सचिवालय जिनेवा, स्विट्जरलैंड में स्थित है जिसकी देख-रेख महासचिव करता है।

28. (b)

व्याख्या: वर्ष 2024 में जैवविविधता सम्मेलन (CBD) के COP-16 का आयोजन कैली, कोलंबिया में किया गया। भारत ने COP-16 में कुनिमिंग-मॉन्ट्रियल वैश्विक जैवविविधता फ्रेमवर्क (KMGBF) के साथ संरचित करते हुए संशोधित राष्ट्रीय जैवविविधता रणनीतियाँ और कार्य योजना (NBSAP) का शुभारंभ किया।

29. (d)

व्याख्या: लुप्तप्राय वानर प्रजाति 'हूलॉक गिब्बन' का आवास स्थल 'हूलॉंगापार गिब्बन अभयारण्य' भारत के असम राज्य में अवस्थित है।

30. (d)

व्याख्या: 'पाइनएप्पल एक्सप्रेस' एक वायुमंडलीय नदी है जो हवाई के निकट उष्णकटिबंधीय प्रशांत क्षेत्र से गर्म, आर्द्र वायु को उत्तरी अमेरिका के पश्चिमी टट, विशेष रूप से कैलिफोर्निया तक पहुँचाती है।

- गौरतलब है कि वायुमंडलीय नदियाँ (ARs) वायुमंडल में नमी की लंबी, संकीर्ण पटियाँ हैं जो उष्णकटिबंधीय क्षेत्रों से मध्य अक्षांश क्षेत्रों और अन्य क्षेत्रों (विशेष रूप से उष्णकटिबंधीय क्षेत्रों के बाहर) में बड़ी मात्रा में जलवाय्य का परिवहन करती हैं।

31. (a)

व्याख्या: भू-जल की कमी वर्तमान में एक गंभीर चिंता का विषय है क्योंकि कृषि, औद्योगिक उपयोग और घरेलू जलरतों के लिये अत्यधिक भू-जल निकासी हो रही है। यह समस्या जलवायु परिवर्तन तथा अनियमित वर्षा के कारण और अधिक बढ़ जाती है।

- अल-नीनो घटना, जो प्रशांत महासागर में समुद्र के तापमान में असामान्य वृद्धि का परिणाम है, वैश्विक जलवायु पर गहरा प्रभाव डालती है। यह भारत सहित विश्व के अन्य देशों में मानसूनी वर्षा को कम कर सकती है, जिससे सतही और भू-जल पुनर्भरण की प्रक्रिया प्रभावित होती है। इस प्रकार, अल-नीनो घटना भू-जल संकट के कारकों में से एक है। इसलिये कथन-II, कथन-I की व्याख्या करता है क्योंकि यह भू-जल कमी के प्रमुख कारणों में से एक को स्पष्ट करता है। अतः सही उत्तर विकल्प (a) है।

32. (b)

व्याख्या: कथन 1 सही नहीं है क्योंकि भारत में सर्वप्रथम डायनासोर की हड्डियाँ वर्ष 1828 में जबलपुर, मध्य प्रदेश (न कि औरंगाबाद, महाराष्ट्र) में कैप्टन विलियम हेनरी स्लीमन द्वारा खोजी गई थीं।

- कथन 2 सही है क्योंकि भारतीय भू-वैज्ञानिक सर्वेक्षण द्वारा गुजरात के रायोली गाँव में स्थित डायनासोर जीवाशम पार्क एवं संग्रहालय को यूनेस्को ग्लोबल जियोपार्क का दर्जा प्राप्त कराने का प्रयास किया जा रहा है।

33. (b)

व्याख्या: कथन 1 सही नहीं है क्योंकि काली मृदा में ह्यूमस की कमी (न कि अधिकता) होती है।

- कथन 2 सही है क्योंकि लैटेराइट मृदा लौह ऑक्साइड तथा पोटाश से भरपूर होती है।
- कथन 3 सही नहीं है क्योंकि पीट मृदा में ह्यूमस की अधिकता (न कि कमी) होती है।

34. (a)

व्याख्या: प्रज्वला बनाम भारत संघ, वर्ष 2015 के मामले में सर्वोच्च न्यायालय ने गृह मंत्रालय को सेक्स ट्रैफिकिंग से निपटने के लिये 'संगठित अपराध जाँच एजेंसी' (OCIA) की स्थापना करने का निर्देश दिया। हालाँकि 30 सितंबर, 2016 की अंतिम तिथि तथा 1 दिसंबर, 2016 की नियोजित परिचालन तिथि के बावजूद, एजेंसी का गठन नहीं हो पाया है, जिससे सेक्स ट्रैफिकिंग के खिलाफ प्रभावी कार्रवाई में देरी हो रही है।

35. (a)

व्याख्या: कथन-I के अनुसार तटीय बाढ़ का आशय तटीय क्षेत्रों में जलस्तर के अचानक बढ़ने से आने वाली बाढ़ से है। यह प्राकृतिक आपदा मुख्यतः चक्रवातों, तूफानी लहरों, अत्यधिक ज्वार और स्थानीय स्थलरूपों के कारण उत्पन्न होती है।

- कथन-II इस प्रक्रिया को विस्तार से समझाता है। तूफानी लहरें, समुद्र तल के असामान्य रूप से बढ़े हुए स्तर और ज्वार-भाटा तटीय क्षेत्रों में पानी की मात्रा को अचानक बढ़ा देते हैं, जिससे बाढ़ जैसी स्थिति बनती है। यह विशेष रूप से तब अधिक प्रभावी होती है, जब तटीय क्षेत्र की स्थलाकृति बाढ़ के पानी को जल्दी निकालने में सक्षम न हो। इस प्रकार, कथन-II, कथन-I की व्याख्या करता है। अतः सही उत्तर विकल्प (a) है।

36. (c)

व्याख्या: भारत में मानसिक स्वास्थ्य की समस्या से निपटने के लिये सरकार द्वारा उठाए गए कदम:

- **राष्ट्रीय मानसिक स्वास्थ्य कार्यक्रम (एनएमएचपी):** मानसिक विकारों के भारी बोझ और मानसिक स्वास्थ्य के क्षेत्र में योग्य पेशेवरों की कमी को दूर करने के लिये, सरकार वर्ष 1982 से एनएमएचपी को क्रियान्वित कर रही है। कार्यक्रम को वर्ष 2003 में पुनः रणनीतिबद्ध किया गया, जिसमें दो योजनाएँ शामिल की गईं- राज्य मानसिक अस्पतालों का आधुनिकीकरण और मेडिकल कॉलेजों/ सामान्य अस्पतालों के मनोचिकित्सा विंग का उन्नयन।
- **मानसिक स्वास्थ्य देखभाल अधिनियम 2017:** यह प्रत्येक प्रभावित व्यक्ति को सरकार द्वारा संचालित या वित्तपोषित सेवाओं से मानसिक स्वास्थ्य देखभाल और उपचार तक पहुँच की गारंटी देता है। इसने बी.एन.एस. की धारा 224 के प्रयोग के दायरे को काफी कम कर दिया है तथा आत्महत्या के प्रयास को केवल अपवाद के रूप में दंडनीय बना दिया है। इस धारा के अनुसार, किसी लोक सेवक को उसके कर्तव्यों से विवश करने या रोकने के लिये आत्महत्या का प्रयास करने पर एक वर्ष तक का साधारण कारावास, जुर्माना, दोनों या सामुदायिक सेवा का दंड दिया जा सकता है।
- **किरण हेल्पलाइन:** वर्ष 2020 में, सामाजिक न्याय और अधिकारिता मंत्रालय ने चिंता, तनाव, अवसाद, आत्महत्या के विचार और अन्य मानसिक स्वास्थ्य चिंताओं का सामना कर रहे लोगों को सहायता प्रदान करने के लिये 24/7 टोल-फ्री हेल्पलाइन 'किरण' शुरू की।
- **मानस मोबाइल ऐप:** विभिन्न आयु समूहों में मानसिक स्वास्थ्य को बढ़ावा देने के लिये भारत सरकार ने वर्ष 2021 में मानस (मानसिक स्वास्थ्य और सामान्य स्थिति संबद्धन प्रणाली) लॉन्च किया।

37. (a)

व्याख्या: अवैतनिक कार्य उन गतिविधियों को कहा जाता है जिनमें व्यक्ति, विशेष रूप से महिलाएँ, बिना किसी वित्तीय पारिश्रमिक के संलग्न रहती हैं। यह कार्य उनके व्यक्तिगत प्रयास और समय की मांग करता है, परंतु उन्हें इसका आर्थिक मूल्य नहीं मिलता।

- महिलाओं द्वारा किये जाने वाले अवैतनिक कार्य में प्रमुख रूप से देखभाल कार्य (जैसे- बच्चों और बुजुर्गों की देखभाल), पालन-पोषण और घरेलू जिम्मेदारियाँ (जैसे- खाना बनाना, सफाई और अन्य घरेलू कार्य) शामिल हैं।
- कथन-II, कथन-I की स्पष्ट व्याख्या करता है क्योंकि यह अवैतनिक कार्य के प्रमुख घटकों का वर्णन करता है। इस प्रकार दोनों कथन सही हैं और कथन-II, कथन-I की व्याख्या करता है। अतः सही उत्तर विकल्प (a) है।

38. (d)

व्याख्या: हिंदू उत्तराधिकार अधिनियम, 1956 किसी हिंदू व्यक्ति की बिना वसीयत के मृत्यु हो जाने पर संपत्ति के वितरण हेतु विधिक ढाँचा है। यह अधिनियम बौद्ध, सिख और जैन धर्म पर भी लागू होता है। इससे संपत्ति के उत्तराधिकार एवं अंतरण की एक समान प्रणाली का निर्धारण होता है। यह अधिनियम सर्विधान के अनुच्छेद-366 के अनुसार जनजातियों पर भी स्वतः लागू नहीं होता है, जब तक कि केंद्र सरकार द्वारा इसे अधिसूचित न कर दिया जाए।

39. (c)

व्याख्या: कुंभ मेला तीर्थात्रियों का सबसे बड़ा शांतिपूर्ण समागम है जिसके दौरान प्रतिभागी पवित्र नदी में स्नान या डुबकी लगाते हैं। यह समागम 4 अलग-अलग जगहों पर होता है, अर्थात् हरिद्वार में गंगा के तट पर, उज्जैन में क्षिप्रा नदी के तट पर, नासिक में गोदावरी (दक्षिण गंगा) के तट पर, प्रयागराज में गंगा, यमुना और पौराणिक अदृश्य सरस्वती के संगम पर।

40. (d)

व्याख्या: कुंभ मेला 12 वर्षों में 4 बार मनाया जाता है। हरिद्वार और प्रयागराज में अर्द्धकुंभ मेला हर छठे वर्ष आयोजित किया जाता है। महाकुंभ मेला 144 वर्षों (12 'पूर्ण कुंभ मेलों' के बाद) के बाद प्रयागराज में मनाया जाता है। प्रयागराज में प्रतिवर्ष माघ (जनवरी-फरवरी) महीने में माघ कुंभ मनाया जाता है। नासिक और उज्जैन में, यह मेला तब आयोजित होता है जब कोई ग्रह सिंह राशि में होता है, तो उसे सिंहस्थ कुंभ कहा जाता है।

41. (c)

व्याख्या: कथन 1 सही है क्योंकि वर्ष 1899 में, विरसा मुंडा ने उलगुलान (महान कोलाहल) आंदोलन शुरू किया, जिसमें ब्रिटिश सत्ता का विरोध करने और "विरसा राज" के रूप में ज्ञात एक स्वशासित आदिवासी राज्य की स्थापना को बढ़ावा देने के लिये गुरिल्ला युद्ध रणनीति शामिल थी।



- कथन 2 सही है क्योंकि आदिवासी अधिकारों और स्वतंत्रता आंदोलन में उनके योगदान को सम्मान देते हुए वर्ष 2000 में उनकी जयंती पर झारखंड राज्य की स्थापना की गई।
- गौरतलब है कि 15 नवंबर, 1875 को छोटा नागपुर पठार क्षेत्र में जन्मे बिरसा मुंडा, मुंडा जनजाति से थे, जो वर्तमान झारखंड का एक स्वदेशी समुदाय है। बचपन में उन्होंने अपने माता-पिता के साथ गाँवों के बीच घूमते हुए, आदिवासी समुदायों के सामने आने वाली चुनौतियों का प्रत्यक्ष अनुभव किया।
- बिरसा मुंडा ने बिरसाइत संप्रदाय की स्थापना की, जिसका उद्देश्य आदिवासी पहचान को पुनर्जीवित करना और धर्मात्मण का विरोध करना था। मुंडा और उरांव समुदायों (झारखंड, पश्चिम बंगाल, ओडिशा और छत्तीसगढ़ के भारतीय राज्यों में रहने वाले जातीय समूह) के अनुयायियों को आकर्षित किया तथा उन्हें औपनिवेशिक एवं मिशनरी नियंत्रण के खिलाफ एकजुट किया।

42. (c)

व्याख्या: जनजातीय विकास को समर्थन देने वाली भारत की प्रमुख पहल हैं:

- PM-JANMAN:** वर्ष 2023 में स्वास्थ्य देखभाल, वित्तीय समावेशन और सामुदायिक समर्थन सहित लक्षित योजनाओं के साथ विशेष रूप से कमज़ोर जनजातीय समूहों (पीवीटीजी) का समर्थन करने के लिये प्रधानमंत्री जनजाति आदिवासी न्याय महाअभियान (PM-JANMAN) शुरू किया गया।
- DAJGUA:** धरती आबा जनजातीय ग्राम उत्कर्ष अभियान (DAJGUA) जनजातीय क्षेत्रों में सामाजिक बुनियादी ढाँचे की कमी को दूर करने के लिये 79,156 करोड़ रुपए के परिव्यय के साथ शुरू की गई, जिससे 63,843 गाँवों के 5.38 करोड़ से अधिक लोग लाभान्वित होंगे।
- प्रधानमंत्री आदि आदर्श ग्राम योजना (पीएमएजीवाई):** पीएमएजीवाई का उद्देश्य महत्वपूर्ण जनजातीय आबादी वाले गाँवों में बुनियादी ढाँचा उपलब्ध कराना है। बुनियादी ढाँचागत सुविधाएँ उपलब्ध कराने के लिये 50% जनजातीय आबादी और 500 अनुसूचित जनजाति (एसटी) वाले लगभग 36500 गाँवों की पहचान की गई है, जिनमें नीति आयोग (राष्ट्रीय भारत परिवर्तन संस्थान) द्वारा पहचाने गए आकांक्षी ज़िलों के गाँव भी शामिल हैं।
- एकलव्य मॉडल आवासीय विद्यालयों (ईएमआरएस):** दूर-दराज के क्षेत्रों में अनुसूचित जनजाति के छात्रों को गुणवत्तापूर्ण शिक्षा प्रदान करने के लिये स्थापित, शैक्षिक अंतराल को पाठने में मदद करना।
- आदिवासी शिक्षा ऋण योजना (एएमआरवाई):** उच्च शिक्षा प्राप्त करने वाले आदिवासी छात्रों के लिये आसान ऋण प्रदान करती है।
- जनजातीय छात्रों के लिये छात्रवृत्ति:** छात्रवृत्ति में प्री-मैट्रिक और पोस्ट-मैट्रिक छात्रवृत्ति, अंतर्राष्ट्रीय शिक्षा के लिये राष्ट्रीय विदेशी छात्रवृत्ति और उच्च शिक्षा में वित्तीय सहायता के लिये राष्ट्रीय फैलोशिप शामिल हैं।
- आय सूजन योजनाएँ:** सावधि ऋण योजना 90% तक व्यवसाय ऋण प्रदान करती है, आदिवासी महिला सशक्तिकरण योजना उद्यमिता का समर्थन करने हेतु आदिवासी महिलाओं के लिये रियायती ऋण प्रदान करती है और माइक्रो क्रेडिट योजना 5 लाख रुपए तक के ऋण के साथ आदिवासी समूहों का समर्थन करती है।

43. (a)

व्याख्या: कथन 1 सही है क्योंकि काली बेन नदी के पास गुरु नानक देव का ईश्वर से सीधा साक्षात्कार हुआ, जिसके कारण उन्होंने घोषणा की, “न तो कोई हिंदू है और न ही कोई मुसलमान।”

- कथन 2 सही नहीं है क्योंकि गुरु नानक देव भक्ति आंदोलन की निर्गुण शाखा (न कि सगुण शाखा) के समर्थक थे।
- कथन 3 सही है क्योंकि गुरु नानक देव ने एक आंकार अर्थात् इस बात पर ज़ोर दिया कि ईश्वर एक है जो सर्वव्यापी है और सभी मनुष्य उसी एक ईश्वर की संतान हैं।
- कथन 4 सही नहीं है क्योंकि गुरु नानक देव ने मूर्ति पूजा को अस्वीकार किया। उनका मानना था कि भगवान को मूर्तियों में नहीं पाया जा सकता। उन्होंने सिखाया कि भगवान अनंत हैं, मानवीय शब्दों, प्रतीकों या रूपों से परे हैं और उन्हें मानव निर्मित मूर्तियों द्वारा परिभाषित नहीं किया जा सकता है।

44. (b)

व्याख्या: उपर्युक्त सूचना में पंक्ति 2 तथा 3 सही सुरेखित नहीं हैं।

सिख गुरु और उनके प्रमुख योगदान

गुरु	अवधि	प्रमुख योगदान
गुरु नानक देव	1469–1539 ई.	सिख धर्म के संस्थापक; गुरु का लंगर शुरू किया; बाबर के समकालीन; 550 वीं जयंती करतारपुर गलियारे के साथ मनाई गई।
गुरु अंगद	1504–1552 ई.	गुरु मुखी लिपि का आविष्कार; गुरु का लंगर को लोकप्रिय बनाया।

मैगज़ीन टेस्ट
(Magazine Test)

641, प्रथम तल,
मुखर्जी नगर,
दिल्ली-110009

21, पूसा रोड,
करोल बाग,
नई दिल्ली

13/15, ताशकट मार्ग,
निकट पत्रिका चौराहा,
सिविल लाइस्स, प्रयागराज

प्लॉट नंबर-45 व 45-A हर्ष
टावर-2, मैन टॉक रोड, वसुंधरा
कॉलोनी, जयपुर

47/CC, बलिंगटन आकेड
मॉल, विधानसभा मार्ग,
लखनऊ

12, मैन ए.बी. रोड,
भैंवर कुआँ,
इदौर, मध्य प्रदेश

Phone: 8750187501 :: www.drishtilAS.com

गुरु अमर दास	1479-1574 ई.	आनंद कारज विवाह की शुरुआत की; सती प्रथा और पर्दा प्रथा को समाप्त किया; अकबर के समकालीन।
गुरु राम दास	1534-1581 ई.	1577 ई. में अमृतसर की स्थापना की; स्वर्ण मंदिर का निर्माण शुरू किया।
गुरु अर्जुन देव	1563-1606 ई.	1604 ई. में आदि ग्रंथ की रचना की गई; स्वर्ण मंदिर का निर्माण पूरा हुआ; जहाँगीर द्वारा इसका निर्माण कराया गया।
गुरु हरगोबिंद	1594-1644 ई.	सिखों को एक सैन्य समुदाय में परिवर्तित किया; अकाल तख्त की स्थापना की; जहाँगीर और शाहजहाँ के खिलाफ युद्ध छेड़े।
गुरु हर राय	1630-1661 ई.	औरंगजेब के साथ शार्ति को बढ़ावा दिया; मिशनरी कार्य पर ध्यान केंद्रित किया।
गुरु हर कृष्ण	1656-1664 ई.	सबसे युवा गुरु; इस्लाम विरोधी ईशनिंदा के लिये औरंगजेब द्वारा बुलाया गया।
गुरु तेग बहादुर	1621-1675 ई.	आनंदपुर साहिब की स्थापना की, 1675 ई. में मुगल सम्राट औरंगजेब के आदेश पर सिर कलम कर दिया गया।
गुरु गोबिंद सिंह	1666-1708 ई.	1699 ई. में खालसा पंथ की स्थापना की; पाहुल (बपतिस्मा समारोह) की शुरुआत की; गुरु ग्रंथ साहिब को गुरुपद सौंपने वाले अंतिम गुरु।

45. (a)

व्याख्या: कथन 1 सही है क्योंकि वर्ष 1928 में जवाहरलाल नेहरू ने इंडिपेंडेंस फॉर इंडिया लीग की स्थापना की, जिसका उद्देश्य ब्रिटिश शासन से पूर्ण स्वतंत्रता का समर्थन करना था।

- कथन 2 सही नहीं है क्योंकि वर्ष 1929 में लाहौर अधिवेशन (न कि कोलकाता अधिवेशन) में जवाहरलाल नेहरू की अध्यक्षता में कॉन्वेस ने आधिकारिक तौर पर पूर्ण स्वतंत्रता को अपना लक्ष्य माना।

46. (b)

व्याख्या: गिरमिटिया प्रथा 19वीं और 20वीं शताब्दी में प्रचलित एक प्रकार की बँधुआ मज़दूरी थी, जिसमें भारतीय श्रमिकों को अनुबंध (गिरमिट) के माध्यम से विदेशों, विशेषकर ब्रिटिश उपनिवेशों में, कठिन और अमानवीय परिस्थितियों में काम करने के लिये भेजा गया। यह प्रथा शोषणकारी थी तथा इसे बँधुआ मज़दूरी के रूप में देखा जाता है।

- सर्विधान के अनुच्छेद-23 में बँधुआ मज़दूरी पर प्रतिबंध लगाया गया है, जो मौलिक अधिकारों के तहत जबरन श्रम को समाप्त करता है। इसके साथ ही, बँधुआ मज़दूरी प्रणाली (उन्मूलन) अधिनियम, 1976 ने इसे गैरकानूनी घोषित कर दिया।
- हालाँकि दोनों कथन सही हैं, कथन-II, गिरमिटिया प्रथा की व्याख्या नहीं करता क्योंकि गिरमिटिया प्रथा ऐतिहासिक संदर्भ में बँधुआ मज़दूरी का एक विशेष रूप थी, जबकि कथन-II बँधुआ मज़दूरी के कानूनी प्रतिबंध की बात करता है। अतः सही उत्तर विकल्प (b) है।

47. (b)

व्याख्या: कथन 1 सही है क्योंकि ऐरावत (AI Research, Analytics and Knowledge Dissemination Platform-AIRAWAT) विभिन्न क्षेत्रों में AI अनुसंधान के लिये एक सामान्य कम्प्यूट प्लेटफॉर्म प्रदान करता है, जो प्रौद्योगिकी केंद्रों, स्टार्ट-अप और अनुसंधान प्रयोगशालाओं के लिये पहुँच को सुविधाजनक बनाता है।

- कथन 2 सही नहीं है क्योंकि इंडिया AI मिशन का उद्देश्य AI तक पहुँच को लोकतांत्रिक बनाना, स्वदेशी AI क्षमताओं का विकास करना और AI कंप्यूट क्षमता तथा AI इनोवेशन सेंटर जैसी पहलों के माध्यम से शोर्ष AI प्रतिभाओं को आकर्षित करना है।
- कथन 3 सही है क्योंकि ब्लॉकचेन प्रौद्योगिकीनागरिकों और व्यवसायों को सुरक्षित, पारदर्शी डिजिटल सेवा प्रदान करने के लिये ब्लॉकचेन पर राष्ट्रीय रणनीति तैयार की गई है।

48. (b)

व्याख्या: हाइब्रिड युद्ध: यह रणनीतिक लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिये गतिज (भौतिक) और गैर-गतिज (मनोवैज्ञानिक, साइबर, आर्थिक) दोनों तरह के युद्ध साधनों को एकीकृत करता है। उदाहरणतः नियमित सैन्य बलों (पारंपरिक) और अनियमित बलों, जैसे विद्रोही, भाड़े के सैनिक या प्रौक्षी बल (अपरंपरागत) का मिश्रण।

49. (d)

व्याख्या: कथन 1 सही है क्योंकि कौशल-आधारित खेल भारत में तब तक वैध हैं जब तक वे किस्मत के बजाय कौशल पर जोर देते हैं। उदाहरण के लिये गेम 24×7 , ड्रीम11, मोबाइल प्रीमियर लीग (MPL)।

- कथन 2 सही है क्योंकि भाग्य-आधारित खेल भारत में अवैध माने जाते हैं यदि परिणाम मुख्य रूप से कौशल के बजाय किस्मत से निर्धारित होता है। उदाहरण के लिये, रूलेट जहाँ खिलाड़ी मुख्य रूप से मौद्रिक पुरस्कार की संभावना के कारण आकर्षित होते हैं।



- कथन 3 सही है क्योंकि भारत में स्मार्टफोन का उपयोग 75% तक पहुँच गया है, जिससे गेमिंग तक पहुँच बढ़ी है और बढ़ती भागीदारी में योगदान मिला है। कुल गेमिंग राजस्व में मोबाइल गेमिंग का योगदान 90% है, जो मुख्य रूप से फ्री-टू-प्ले गेम्स और इन-ऐप खरीदारी के माध्यम से प्राप्त होता है।

50. (a)

व्याख्या: अवैध ऑपरेटर वर्चुअल प्राइवेट नेटवर्क (VPN) और मिरर साइट्स का उपयोग करके प्रतिबंधों से बचने की कोशिश करते हैं, लेकिन यह व्यवहार ऑनलाइन गेमिंग को साइबर हमलों के लिये अधिक संवेदनशील बना देता है। इसलिये, दोनों कथन सही हैं और कथन-II, कथन-I की व्याख्या करता है।

■ प्रश्न से जुड़ी अन्य जानकारी:

- अवैध ऑपरेटर:** ये वे ऑपरेटर होते हैं जो किसी विशेष क्षेत्र या देश में ऑनलाइन गेमिंग को चलाने के लिये आवश्यक कानूनी अनुमति नहीं रखते हैं।
- VPN (Virtual Private Network):** यह एक तकनीक है जो उपयोगकर्ता के इंटरनेट कनेक्शन को एन्क्रिप्ट करती है और एक अलग सर्वर के माध्यम से रूट करती है, जिससे उपयोगकर्ता का वास्तविक स्थान छिप जाता है।
- मिरर साइट्स:** ये मूल वेबसाइट की प्रतिकृतियाँ होती हैं, जो अलग-अलग डोमेन नामों पर होस्ट की जाती हैं।
- साइबर सुरक्षा:** यह ऑनलाइन सिस्टम और डेटा को अनधिकृत पहुँच, उपयोग, खुलासा, विनाश, संशोधन या अवरोध से बचाने का अभ्यास है।
 - अवैध ऑपरेटर क्यों उपयोग करते हैं?
- प्रतिबंधों से बचने के लिये:** VPN और मिरर साइट्स का उपयोग करके, अवैध ऑपरेटर अपने ऑपरेशन को उस क्षेत्र में चला सकते हैं जहाँ उन्हें प्रतिबंधित किया गया है।
- पहचान छिपाने के लिये:** ये तकनीकें उपयोगकर्ता की वास्तविक पहचान और स्थान को छिपाकर कानून प्रवर्तन एजेंसियों से बचने में मदद करती हैं।
 - साइबर सुरक्षा को क्यों सुभेद्य बनाता है?
- अनियंत्रित वातावरण:** VPN और मिरर साइट्स अक्सर कम सुरक्षित सर्वरों पर होस्ट किये जाते हैं, जो हैकर्स के लिये आसान लक्ष्य बन सकते हैं।
- मैलवेयर का खतरा:** इन प्लेटफॉर्म पर मैलवेयर इंजेक्ट करना आसान होता है, जो उपयोगकर्ताओं के उपकरणों को संक्रमित कर सकता है।
- डेटा चोरी:** उपयोगकर्ता का व्यक्तिगत डेटा, जैसे कि पासवर्ड और भुगतान जानकारी, चोरी होने का खतरा बढ़ जाता है।

51. (b)

व्याख्या: म्यूल अकाउंट: इन खातों का उपयोग अवैध धन के स्रोत को छिपाते हुए लेन-देन को सुविधाजनक बनाने हेतु किया जाता है अर्थात् म्यूल अकाउंट एक ऐसा बैंक खाता होता है जिसका उपयोग अक्सर गैरकानूनी गतिविधियों जैसे मनी लॉन्ड्रिंग तथा धोखाधड़ी के लिये किया जाता है।

■ अन्य विकल्पों का विश्लेषण:

- विकल्प (a):** यह गलत है क्योंकि म्यूल अकाउंट का उपयोग वैध धन प्रेषण के लिये नहीं किया जाता है, बल्कि अवैध धन को छुपाने के लिये किया जाता है।
- विकल्प (c):** यह भी गलत है क्योंकि म्यूल अकाउंट बैंक द्वारा संचालित सुरक्षित खाते नहीं होते हैं, बल्कि इनका उपयोग अपराधियों द्वारा किया जाता है।
- विकल्प (d):** यह केवल आंशिक रूप से सही है। म्यूल अकाउंट व्यक्तिगत खाते हो सकते हैं, लेकिन वे केवल बचत खातों तक सीमित नहीं होते हैं। ये किसी भी प्रकार के बैंक खाते हो सकते हैं।
 - प्रश्न से जुड़ी अन्य जानकारी:
- मनी लॉन्ड्रिंग:** जब कोई व्यक्ति अवैध तरीकों से अर्जित धन को वैध दिखाने के लिये बैंकिंग सिस्टम में डालता है, तो इस प्रक्रिया को मनी लॉन्ड्रिंग कहते हैं। म्यूल अकाउंट इस प्रक्रिया में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।
- धोखाधड़ी:** साइबर अपराधी अक्सर म्यूल अकाउंट का उपयोग धोखाधड़ी से प्राप्त धन को ट्रांसफर करने के लिये करते हैं।
- अन्य का खाता:** म्यूल अकाउंट आमतौर पर किसी ऐसे व्यक्ति का होता है जो जानबूझकर या अनजाने में अपनी बैंक जानकारी अपराधियों को दे देता है।



52. (b)

व्याख्या: उपर्युक्त प्रश्न में युग्म 2 सुमेलित नहीं है क्योंकि मैलवेयर डेटा चोरी के लिये है, जबकि रैसमवेयर सिस्टम एन्क्रिप्शन और भुगतान की मांग करता है।

- **साइबर धोखाधड़ी के प्रकार:**

- **फिशिंग:** फिशिंग में ऐसे ईमेल शामिल होते हैं जो विश्वसनीय स्रोतों से आते प्रतीत होते हैं, जो उपयोगकर्ताओं को ऐसे लिंक पर क्लिक करने के लिये प्रेरित करते हैं जो उन्हें नकली वेबसाइटों पर ले जाते हैं और हमलावर संवेदनशील विवरण जैसे क्रेडिट कार्ड नंबर प्राप्त कर लेते हैं।
- **मैलवेयर:** मैलवेयर का उपयोग व्यक्तिगत जानकारी चुराने के लिये किया जाता है, जिससे साइबर अपराधी पीड़ित के कंप्यूटर पर नियंत्रण प्राप्त कर लेते हैं।
- **रैसमवेयर:** रैसमवेयर पीड़ित की फाइलों को एन्क्रिप्ट करता है और डिक्रिप्शन के लिये भुगतान की मांग करता है। उदाहरण के लिये, वर्ष 2016 में वानाक्राई हमला
- **साइबर बुलिंग:** साइबर बुलिंग में किसी व्यक्ति की सुरक्षा को खतरा पहुँचाना या उसे कुछ भी कहने या करने के लिये मजबूर करना शामिल है।
- **साइबर जासूसी:** साइबर जासूसी वर्गीकृत डेटा, निजी जानकारी या बौद्धिक संपदा तक पहुँच प्राप्त करने के लिये किसी सार्वजनिक या निजी संस्था के नेटवर्क को निशाना बनाती है।
- **बिज़नेस ईमेल समझौता (BEC):** घोटालेबाज, आपूर्तिकर्ताओं, कर्मचारियों या कर कार्यालय के सदस्यों का रूप धारण करने के लिये वैध ईमेल खातों को हैक कर लेते हैं, जिसे व्हाइट-कॉलर अपराध माना जाता है।
- **डेटिंग हुडविंग्स:** हैकर्स डेटिंग वेबसाइटों, चौट रूमों और ऑनलाइन डेटिंग ऐप्स का उपयोग संभावित साझेदारों के रूप में ये आने तथा व्यक्तिगत डेटा तक पहुँच प्राप्त करने के लिये करते हैं।

53. (b)

व्याख्या: उपर्युक्त प्रश्न में विकल्प (b) सही नहीं है क्योंकि I4C का लक्ष्य सिर्फ सरकारी संस्थानों तक सीमित नहीं है। यह निजी क्षेत्र, नागरिकों और समाज के सभी वर्गों की साइबर सुरक्षा को बढ़ावा देने के लिये काम करता है। I4C का उद्देश्य एक सुरक्षित और सुक्षित साइबर वातावरण बनाना है जो सभी के लिये समान रूप से उपलब्ध हो।

- **अन्य विकल्पों का विश्लेषण:**

- **विकल्प (a):** यह सही है। I4C साइबर अपराध से संबंधित सभी मामलों के लिये एक केंद्रीय बिंदु के रूप में कार्य करता है।
- **विकल्प (c):** यह भी सही है। I4C साइबर अपराध के बारे में जागरूकता फैलाने के लिये विभिन्न अधियान चलाता है।
- **विकल्प (d):** यह भी सही है। I4C साइबर फोरेंसिक और जाँच के क्षेत्र में क्षमता निर्माण के लिये विभिन्न कार्यक्रम चलाता है।

- **I4C के प्रमुख उद्देश्य:**

- **साइबर अपराधों की रोकथाम:** I4C साइबर अपराधों को रोकने के लिये विभिन्न उपाय करता है जैसे कि जागरूकता फैलाना, तकनीकी समाधान विकसित करना और कानून प्रवर्तन एजेंसियों के साथ सहयोग करना।
- **साइबर अपराधों की जाँच:** I4C साइबर अपराधों की जाँच में सहायता करता है और अपराधियों को पकड़ने में मदद करता है।
- **साइबर सुरक्षा के लिये क्षमता निर्माण:** I4C साइबर सुरक्षा के क्षेत्र में क्षमता निर्माण के लिये विभिन्न कार्यक्रम चलाता है।
- **अंतर्राष्ट्रीय सहयोग:** I4C अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर साइबर अपराध से लड़ने के लिये अन्य देशों के साथ सहयोग करता है।

54. (a)

व्याख्या: कथन 1 सही है क्योंकि 'उत्सर्जन अंतराल रिपोर्ट, 2024' संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (UNEP) द्वारा जारी की गई है।

- कथन 2 सही नहीं है क्योंकि इस रिपोर्ट के अनुसार वर्ष 2022 में भारत का प्रति व्यक्ति GHG उत्सर्जन (2.9 tCO₂e) चीन (11 tCO₂e) तथा अमेरिका (18 tCO₂e) से कम है।

55. (a)

व्याख्या: कथन 1 सही है क्योंकि 'वैश्विक क्षय रोग रिपोर्ट, 2024' विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) द्वारा जारी की गई है।

- कथन 2 सही नहीं है क्योंकि इस रिपोर्ट के अनुसार वैश्विक स्तर पर क्षय रोग के 55% मामले पुरुषों में, 33% महिलाओं में तथा 12% बच्चों एवं युवा किशोरों में पाए गए हैं।

**56. (a)**

व्याख्या: कथन 1 सही है क्योंकि 'QS वर्ल्ड यूनिवर्सिटी रैंकिंग: एशिया 2025' क्वाक्वरेली साइमंड्स (QS) द्वारा जारी की गई है।

- कथन 2 सही नहीं है क्योंकि इस रिपोर्ट के अनुसार शीर्ष 50 में भारत के 2 संस्थान (IIT-दिल्ली 44वें स्थान पर तथा IIT-बॉम्बे 48वें स्थान पर) शामिल हैं।

57. (b)

व्याख्या: संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (UNEP) ने अडैप्टेशन गैप रिपोर्ट 2024: कम हेल एंड हाई वाटर (Adaptation Gap Report 2024: Come hell and high water) जारी की। इस रिपोर्ट में जलवायु अनुकूलन प्रयासों में वृद्धि की आवश्यकता पर बल (विशेष रूप से विकासशील देशों के लिये अनुकूलन वित्तपोषण के संबंध में) दिया गया है।

58. (c)

व्याख्या: कथन 1 सही है क्योंकि 'द स्टेट ऑफ द वर्ल्डस चिल्ड्रेन रिपोर्ट, 2024' संयुक्त राष्ट्र अंतर्राष्ट्रीय बाल आपातकालीन कोष (UNICEF) द्वारा जारी की गई है।

- कथन 2 सही है क्योंकि इस रिपोर्ट के अनुसार वैश्विक स्तर पर नवजात शिशुओं के जीवित रहने की दर 98% से अधिक है, जबकि 5 वर्ष की आयु तक जीवित रहने वाले बच्चों की संभावना 99.5% है।

59. (b)

व्याख्या: कथन-I सही है क्योंकि "वर्ल्ड सिटीज़ रिपोर्ट 2024: सिटीज़ एंड क्लाइमेट एक्शन" वास्तव में यू.एन.-हैबिटेट द्वारा जारी की गई है। यह रिपोर्ट शहरीकरण और जलवायु परिवर्तन के आपसी प्रभावों पर केंद्रित है तथा शहरी क्षेत्रों में जलवायु कार्रवाई के महत्व को रेखांकित करती है।

- कथन-II भी सही है, क्योंकि यह एक स्वीकृत तथ्य है कि शहरी क्षेत्रों में बाढ़ का जोखिम ग्रामीण क्षेत्रों की तुलना में 3.5 गुना अधिक है। इसका कारण शहरी क्षेत्रों में अत्यधिक घनी आबादी, अवसंरचना का दबाव और प्राकृतिक जल निकासी के मार्गों में अवरोध हैं।
- हालाँकि कथन-II, कथन-I की व्याख्या नहीं करता क्योंकि यह एक सामान्य तथ्यात्मक विवरण है जो रिपोर्ट के विशिष्ट निष्कर्षों की व्याख्या नहीं करता है। रिपोर्ट शहरीकरण और जलवायु परिवर्तन के बीच व्यापक संबंधों पर चर्चा करती है, जबकि बाढ़ का जोखिम केवल इसका एक पहलू है। अतः सही उत्तर विकल्प (b) है।

60. (a)

व्याख्या: विधि एवं न्याय मंत्रालय ने 1 सितंबर, 2024 से 31 अगस्त, 2027 तक तीन वर्ष की अवधि के लिये 23 वें विधि आयोग का गठन किया है।

61. (c)

व्याख्या: जनवरी, 2024 में ब्रिक्स (BRICS) संगठन में मिस्र, ईरान, संयुक्त अरब अमीरात और इथियोपिया को शामिल किया गया है।

- ब्रिक्स विश्व की अग्रणी उभरती अर्थव्यवस्थाओं अर्थात् ब्राजील, रूस, भारत, चीन और दक्षिण अफ्रीका के समूह का संक्षिप्त नाम है।
- ब्रिक्स नेताओं का शिखर सम्मेलन प्रतिवर्ष आयोजित किया जाता है।
- वर्ष 2023 में 15वें ब्रिक्स शिखर सम्मेलन की मेजबानी दक्षिण अफ्रीका द्वारा की गई और रूस द्वारा अक्टूबर 2024 में 16वें ब्रिक्स शिखर सम्मेलन की मेजबानी की गई।
- इस समूह का पहली बार अनौपचारिक गठन वर्ष 2006 में रूस के सेंट पीटर्सबर्ग में जी-8 (अब जी-7) आउटरीच शिखर सम्मेलन के दौरान ब्राजील, रूस, भारत और चीन (ब्रिक) के नेताओं की बैठक के दौरान हुआ था, जिसे बाद में वर्ष 2006 में न्यूयॉर्क में ब्रिक विदेश मंत्रियों की पहली बैठक के दौरान औपचारिक रूप दिया गया।
- वर्ष 2009 में, रूस के येकातेरिनबर्ग में BRIC का पहला शिखर सम्मेलन हुआ। अगले वर्ष (2010) दक्षिण अफ्रीका भी इसमें शामिल हो गया और BRICS के नाम से एक समूह बना।
- फोर्टलेज़ा (वर्ष 2014) में छठे ब्रिक्स शिखर सम्मेलन के दौरान नेताओं ने न्यू डेवलपमेंट बैंक (एनडीबी) की स्थापना के समझौते पर हस्ताक्षर किये।

62. (a)

व्याख्या: उपर्युक्त सूचना में से पंक्ति 1 तथा 3 सही सुमेलित नहीं हैं। सही सुमेलन इस प्रकार है:

भारत के हालिया चर्चित स्थल	राज्य	विवरण
1. बानर हिल	महाराष्ट्र	मकड़ी की एक नई प्रजाति की खोज
2. वाल्मीकि टाइगर रिज़र्व	बिहार	दुलभ कॉमन कैट स्नेक की खोज
3. धरणी कोटा	आंश्र प्रदेश	बौद्ध धर्म से संबंधित एक खंडित शिलालेख मिलना



63. (c)

व्याख्या: उपर्युक्त सूचना में से पंक्ति 2 सही सुमेलित नहीं है। सही सुमेलन इस प्रकार है:

विश्व के हालिया चर्चित स्थल	देश	विवरण
1. माया सिटी	मैक्सिको	एक लुप्तप्राय शहर 'वेलेरियाना' की खोज
2. चांके बंदरगाह	पेरू	चीनी राष्ट्रपति द्वारा चांके बंदरगाह का उद्घाटन
3. जार्जटाउन	गुयाना	भारत-कैरिकाम शिखर सम्मेलन का आयोजन
4. निप्रो	यूक्रेन	रूस द्वारा हाइपरसोनिक मिसाइल 'ओरेशनिक' से हमला

64. (c)

व्याख्या: हाल ही में केंद्रीय गृह मंत्री ने शासन के साथ प्रौद्योगिकी को एकीकृत करने के लिये सिविल रजिस्ट्रेशन सिस्टम मोबाइल एप्लीकेशन लॉन्च किया।

- इसे भारत के महापंजीयक एवं जनगणना आयुक्त (आर.जी.सी.सी.आई.) द्वारा विकसित किया गया है, जो भारत में दशकीय जनगणना के संचालन के लिये ज़िम्मेदार है।
- यह एप्लीकेशन जन्म और मृत्यु के पंजीकरण की प्रक्रिया को सरल बनाएगा तथा नागरिकों को किसी भी समय, कहीं से भी और अपने राज्य की आधिकारिक भाषा में इन महत्वपूर्ण घटनाओं को पंजीकृत करने की सुविधा देकर एक परेशानी मुक्त अनुभव सुनिश्चित करेगा।

65. (c)

व्याख्या: केंद्रीय मंत्रिमंडल ने प्रधानमंत्री विद्यालक्ष्मी योजना को मंजूरी दे दी है, जो मेधावी विद्यार्थियों को उच्च शिक्षा के लिये वित्तीय सहायता प्रदान करने के लिये बनाई गई है।

- **उद्देश्य:** यह राष्ट्रीय शिक्षा नीति (एनईपी) वर्ष 2020 के अनुरूप है और इसका उद्देश्य छात्रों को संपादित-मुक्त, गारंटर-मुक्त ऋण प्रदान करना है।
- **पात्रता मानदंड:** राष्ट्रीय संस्थागत रैंकिंग फ्रेमवर्क (एनआईआरएफ) द्वारा शीर्ष 100 में स्थान पाने वाले संस्थानों में नामांकित छात्र तथा राज्य सरकार और सभी केंद्र सरकार द्वारा शासित संस्थानों में 101-200 की श्रेणी में आने वाले छात्र।
- **लाभार्थी:** इससे 22 लाख से अधिक छात्र लाभान्वित हो सकते हैं तथा सूची को नवीनतम एनआईआरएफ रैंकिंग के आधार पर प्रतिवर्ष अद्यतन किया जाता है।
- **प्रक्रिया:** उच्च शिक्षा विभाग छात्रों के लिये शिक्षा ऋण और ब्याज अनुदान हेतु आवेदन करने हेतु "पीएम-विद्यालक्ष्मी" पोर्टल लॉन्च करेगा, जिसका भुगतान ई-वाउचर तथा सेंट्रल बैंक डिजिटल करेंसी (सीबीडीसी) वॉलेट के माध्यम से किया जाएगा।
- **मौजूदा योजनाओं का पूरक:** यह योजना मौजूदा पीएम-उच्चतर शिक्षा प्रोत्साहन (पीएम-यूएसपी) योजना के तहत दो घटकों, शिक्षा ऋण के लिये ऋण गारंटी निधि (सीजीएफएसईएल) और केंद्रीय क्षेत्र ब्याज सब्सिडी (सीएसआईएस) का पूरक है।
- **पीएम-यूएसपी सीएसआईएस तकनीकी पाठ्यक्रम करने वाले 4.5 लाख रुपए तक की परिवारिक आय वाले छात्रों को 10 लाख रुपए तक के ऋण पर पूर्ण ब्याज अनुदान प्रदान करता है।**

66. (d)

व्याख्या: बोडोलैंड प्रादेशिक क्षेत्र असम में एक स्वायत्त क्षेत्र है जिसमें चार ज़िले कोकराझार, चिरांग, बक्सा और उदलगुरी शामिल हैं। इसका प्रशासन एक निर्वाचित निकाय द्वारा किया जाता है जिसे बोडोलैंड प्रादेशिक परिषद के नाम से जाना जाता है।

67. (d)

व्याख्या: वर्ष 2023 में प्रधानमंत्री विश्वकर्मा योजना के शुभारंभ के बाद से, इसने देश भर के पारंपरिक शिल्पकारों और कारीगरों को समर्थन देने में महत्वपूर्ण प्रगति की है।

- **उद्देश्य:** पारंपरिक कारीगरों और शिल्पकारों के उत्पादों की गुणवत्ता तथा बाजार पहुँच को बढ़ाकर उनका उत्थान करना एवं उन्हें घरेलू व वैश्विक मूल्य शृंखलाओं में एकीकृत करना।

विशेषताएँ:

- योजना के लिये बजटीय आवंटन - 5 वित्तीय वर्षों (2023-24 से 2027-28) के लिये 13,000 करोड़ रुपए।
- पीएम विश्वकर्मा प्रमाण-पत्र और आईडी कार्ड के माध्यम से लाभार्थियों को मान्यता प्रदान की जाती है।
- कौशल प्रशिक्षण के लिये प्रतिदिन 500 रुपए का वजीफा तथा आधुनिक उपकरणों की खरीद के लिये 15,000 रुपए का अनुदान।
- **श्रेणी:** केंद्रीय क्षेत्र योजना
- **नोडल मंत्रालय:** सूक्ष्म, लघु और मध्यम मंत्रालय (MoMSME)



- **ऋण देने वाली संस्थाएँ:**
 - अनुसूचित वाणिज्यिक बैंक
 - क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक
 - लघु वित्त बैंक
 - सहकारी बैंक
 - एनबीएफसी और माइक्रो फाइनेंस संस्थान
- **ऋण देने की प्रणाली:** लाभार्थी कम ब्याज दर पर 1 लाख रुपए (प्रथम किश्त) और 2 लाख रुपए (द्वितीय किश्त) तक के जमानत-मुक्त ऋण सहायता के लिये पात्र हैं।
- **पात्रता लाभार्थी:**
 - औद्योगिक इकाइयाँ: विशेष रूप से एमएसएमई क्षेत्र के लिये लक्षित।
 - प्रशिक्षण कार्यक्रम पात्रता: स्कूल छोड़ने वाले से लेकर एमटेक डिग्री धारकों तक के लिये खुला है।

68. (a)

व्याख्या: कथन 1 सही है क्योंकि 'घरेलू प्रणालीगत महत्वपूर्ण बैंक' (D-SIBs) वे बैंक हैं जिन्हें उनके आकार, जटिलता और वित्तीय प्रणाली के साथ अंतर्संबंधों के कारण घरेलू अर्थव्यवस्था में 'टू बिग टु फेल' (Too Big to Fail) माना जाता है।

- कथन 2 सही नहीं है क्योंकि D-SIBs के बजेट 4 में शामिल SBI बैंक (न कि HDFC बैंक) सबसे अधिक जोखिम का प्रतिनिधित्व करता है।

69. (d)

व्याख्या: कैंसर एक ऐसी स्थिति है जिसमें शरीर में कुछ कोशिकाएँ अनियंत्रित रूप से बढ़ती हैं और अन्य क्षेत्रों में फैल जाती हैं। शरीर के किसी भी भाग में कैंसर तब विकसित होता है जब सामान्य कोशिका वृद्धि तथा कोशिका विभाजन में गड़बड़ी होती है, जिसके परिणामस्वरूप असामान्य कोशिकाओं का निर्माण होता है जो ठ्यूमर का निर्माण कर सकते हैं, जो कैंसरयुक्त या गैर-कैंसरयुक्त हो सकता है।

कैंसर के प्रकार-

- **कार्सिनोमा:** एपिथेलियल सेल्स (त्वचा, ग्रीथियाँ) में उत्पन्न होता है। उदाहरण: स्तन, फैफड़े, प्रोस्टेट कैंसर।
- **सार्कोमा:** हड्डियाँ और मांसपेशियाँ या वसा जैसे नरम ऊतकों में बनता है।
- **ल्युकिमिया:** रक्त बनाने वाले ऊतकों को प्रभावित करता है, जिसके परिणामस्वरूप असामान्य श्वेत रक्त कोशिका उत्पादन होता है।
- **लिंफोमा:** प्रतिरक्षा कोशिकाओं (लिम्फोसाइट्स) में शुरू होता है। मुख्य प्रकार: हॉजकिन और नॉन-हॉजकिन लिंफोमा।
- **मल्टिपल मायलोमा:** अस्थि मज्जा में प्लाज्मा कोशिकाओं का कैंसरद्य
- **मेलेनोमा:** यह रोग रंग-उत्पादक कोशिकाओं से शुरू होता है और आमतौर पर त्वचा को प्रभावित करता है।

70. (b)

व्याख्या: वर्ष 2024 में मोहाली में भारत के पहले बायोमैनुफैक्चरिंग इंस्टीट्यूट, "BRIC-नेशनल एग्री-फूड बॉयोमैनुफैक्चरिंग इंस्टीट्यूट" (BRIC-NABI) का उद्घाटन किया गया।

- **BRIC-NABI का परिचय:** कृषि-तकनीक नवाचारों में सुधार करने के उद्देश्य से जैव प्रौद्योगिकी और जैव प्रसंस्करण की दक्षता का संयोजन करते हुए इस संस्थान का गठन राष्ट्रीय कृषि-खाद्य जैव प्रौद्योगिकी संस्थान (NABI) तथा नवोन्मेषी एवं अनुप्रयुक्त जैव प्रसंस्करण केंद्र (CIAB) का संविलय करके किया गया है।
- इसका उद्देश्य उन्नत जैव प्रौद्योगिकी के माध्यम से भारत के कृषि-खाद्य क्षेत्र को बढ़ावा देना, सतत पद्धतियों का समर्थन करने के लिये उच्च उपज वाली फसलों, रोग प्रतिरोधी फसलों, जैव उर्वरकों एवं जैवपीड़कनाशी के लिये कृषि अनुसंधान एवं विकास को बढ़ाना है।

71. (c)

व्याख्या: निर्माण के कई वर्षों बाद, चीन की जियांगमेन भूमिगत न्यूट्रिनो वेधशाला (JUNO) न्यूट्रिनो पर डेटा संग्रह शुरू करने के लिये तैयार है। इस अत्यधुनिक कण भौतिकी प्रयोग का उद्देश्य उप-परमाणु कणों के बारे में हमारे ज्ञान में वृद्धि करना है।

- जूनो सौर प्रक्रियाओं का वास्तविक समय दृश्य प्राप्त करने के लिये सौर न्यूट्रिनो का निरीक्षण करेगा तथा पृथ्वी के आंतरिक भाग में यूरेनियम और थोरियम के अवक्षय से उत्पन्न न्यूट्रिनो का अध्ययन करेगा, ताकि मेंटल संवहन एवं विवर्तनिक प्लेटों की गति के बारे में जानकारी प्राप्त की जा सके।

72. (a)

व्याख्या: भविष्य के अंतरिक्ष मिशनों के लिये सतत निर्माण सामग्री के रूप में लकड़ी की व्यवहार्यता का परीक्षण करने हेतु दुनिया का पहला लकड़ी के पैनल वाला उपग्रह, लिग्नोसैट, प्रक्षेपित किया गया।

मैगज़ीन टेस्ट (Magazine Test)	641, प्रथम तला, मुखर्जी नगर, दिल्ली-110009	21, पूसा रोड, करोल बाग, नई दिल्ली	13/15, ताशकंद मार्ग, निकट पत्रिका चौराहा, सिविल लाइन्स, प्रवासीराज	प्लॉट नंबर-45 व 45-A हर्ष टावर-2, मैन टोक रोड, वसंधरा कॉलोनी, जग्युर	47/CC, बलिंगटन आकेड मॉल, विधानसभा मार्ग, लखनऊ	12, मैन ए.बी. रोड, भैंवर कुआँ, इंदौर, मध्य प्रदेश
Phone: 8750187501 :: www.drishtilAS.com						

- लिग्नोसैट का निर्माण पारंपरिक जापानी तरीकों का उपयोग करते हुए, क्योटो विश्वविद्यालय और जापान के सुमितोमो फॉरेस्ट्री के द्वारा किया गया है, यह गोंद या स्क्रू के उपयोग के बिना मैग्नोलिया वृक्षों से निर्मित ढूँढ़ लकड़ी के पैनलों से बना हुआ है।
- इसमें पारंपरिक एल्युमीनियम संरचनाएँ और इलेक्ट्रॉनिक्स शामिल हैं तथा आवरण सामग्री के रूप में लकड़ी का उपयोग किया गया है।
- उपग्रह का उद्देश्य चरम अंतरिक्ष स्थितियों (-100°C से 100°C तक का तापमान) में लकड़ी के स्थायित्व तथा अंतरिक्ष विकिरण से अर्द्धचालकों की रक्षा करने की इसकी क्षमता का परीक्षण करना है।
- शोधकर्ताओं का मानना है कि लकड़ी अंतरिक्ष में धातु के कुछ हिस्सों का सतत विकल्प बन सकती है, ठीक वैसे ही जैसे 1900 के दशक की शुरुआत में लकड़ी का उपयोग हवाई जहाज के निर्माण में किया जाता था।

73. (c)

व्याख्या: हाल ही में विश्व के सबसे बड़े फूलों में से एक टाइटन अरुम फूल (Titan Arum Flower) ऑस्ट्रेलिया में खिला है। यह 10 फीट से अधिक ऊँचा होता है और एक दशक में एक बार खिलता है।

- **संरचना:** इसमें केंद्र से ऊपर उठती हुई एक लंबी, हल्के पीले रंग की लिंग संरचना होती है। फूल के आधार पर एक 'कॉर्म (Corm)' होता है जो एक भूमिगत ऊर्जा-भंडारण संरचना है यह इसके 10 वर्ष के पुष्ट चक्र और 6 महीने की फलने की अवधि को सहारा देता है।
- **विशिष्टता:** यह अपने परागणकों- मांसाहारी मधुमक्खियों और मक्खियों, जो शब्दों को अपना आहार बनाते हैं- को आकर्षित करने के लिये इसमें से सड़ते हुए मांस जैसी दुर्गंधि आती है। गौरतलब है कि सड़े हुए मांस-गंध वाले पौधों पर मक्खियों द्वारा परागण को सैप्रोमायोफिली (Sapromyophily) कहा जाता है।
- **आवास:** यह इंडोनेशिया के पश्चिमी सुमात्रा के वर्षा वनों में चूना पत्थर की पहाड़ियों पर खिलता है।
- **IUCN स्थिति:** इस प्रजाति के जंगल में 1,000 से भी कम सदस्य बचे हैं तथा इसे 'लुप्तप्राय' के रूप में सूचीबद्ध किया गया है।
- **अन्य समान फूल:** रैफलेसिया अर्नोल्डी (विश्व का सबसे बड़ा विशिष्ट फूल), ड्रेकुनकुलस वल्लोरिस, स्टेपेलिया गिर्गेटिया, हाइडनोरा अफ्रीकाना और हेलिकोडाइसेरोस मस्किवोरस।

74. (b)

व्याख्या: कथन 1 सही नहीं है क्योंकि माउंट लेवोटोबी ज्वालामुखी इंडोनेशिया (न कि मलेशिया) के फ्लोरेस द्वीप पर स्थित है।

- कथन 2 सही है क्योंकि माउंट लेवोटोबी प्रशांत अग्नि वलय का हिस्सा है, जो लगातार भूकंपीय और ज्वालामुखीय गतिविधियों के लिये जाना जाता है।
- गौरतलब है कि प्रशांत अग्नि वलय (परि-प्रशांत बेल्ट) प्रशांत महासागर के किनारे एक मार्ग है जो सक्रिय ज्वालामुखियों और लगातार भूकंपों से चिह्नित है। यह मुख्य रूप से टेक्टोनिक प्लेटों का परिणाम है, जहाँ विशाल प्रशांत प्लेट अपने आस-पास की कम घनत्व वाली प्लेटों जैसे- नाजका प्लेट, जुआन डे फूका प्लेट के साथ संपर्क में रहती है।

75. (c)

व्याख्या: कथन 1 सही है क्योंकि चेंचू (जिसे 'चेंचुवार' या 'चेंचवार' भी कहा जाता है) संचात्मक रूप से ओडिशा की सबसे छोटी अनुसूचित जनजाति है।

- कथन 2 सही है क्योंकि चेंचू जनजाति आंध्र प्रदेश के 12 विशेष रूप से कमज़ोर जनजातीय समूहों (PVTGs) में से एक है जो कम साक्षरता और विकास तक सीमित पहुँच वाली जनजातियों को दिया गया वर्गीकरण है।

76. (b)

व्याख्या: वर्ष 2024 में भारत के संस्कृति मंत्रालय और अंतर्राष्ट्रीय बौद्ध परिसंघ (आईबीसी) द्वारा नई दिल्ली में प्रथम एशियाई बौद्ध शिखर सम्मेलन (एबीएस) का आयोजन किया गया।

- यह एक महत्वपूर्ण अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन है जिसका उद्देश्य एशिया भर में बौद्ध समुदाय में संवाद को बढ़ावा देना, समझ को बढ़ावा देना और समकालीन चुनौतियों का समाधान करना है।
- इस सम्मेलन का विषय "एशिया को मजबूत करने में बुद्ध धर्म की भूमिका" है जो एशिया के सामूहिक, समावेशी और आध्यात्मिक विकास पर ज़ोर देता है।

77. (d)

व्याख्या: दी गई सभी चार योजनाएँ - सुकन्या समृद्धि योजना, प्रधानमंत्री मातृ वंदना योजना, प्रधानमंत्री उज्ज्वला योजना और दीनदयाल अंत्योदय योजना-राष्ट्रीय ग्रामीण आजीविका मिशन- स्पष्ट रूप से लैंगिक समता को बढ़ावा देने के उद्देश्य से बनाई गई हैं।

- **सुकन्या समृद्धि योजना:** यह योजना विशेष रूप से लड़कियों के लिये है और उनके भविष्य के लिये बचत को प्रोत्साहित करती है। यह योजना 'बेटी बचाओ, बेटी पढ़ाओ' अभियान का एक हिस्सा है तथा लैंगिक समानता को बढ़ावा देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है।
- **प्रधानमंत्री मातृ वंदना योजना:** यह योजना गर्भवती और स्तनपान कराने वाली महिलाओं को अर्थिक सहायता प्रदान करती है। इसका उद्देश्य मातृत्व को सुरक्षित बनाना और महिलाओं के स्वास्थ्य एवं पोषण में सुधार करना है।



- प्रधानमंत्री उज्ज्वला योजना: इस योजना के तहत गरीब परिवारों को महिलाओं को मुफ्त एलपीजी कनेक्शन प्रदान किये जाते हैं। इससे महिलाओं को घरेलू कामकाज में आसानी होती है और उनके स्वास्थ्य पर पड़ने वाले नकारात्मक प्रभाव को कम किया जाता है।
- दीनदयाल अंत्योदय योजना-राष्ट्रीय ग्रामीण आजीविका मिशन: यह योजना ग्रामीण महिलाओं को स्वरोजगार के अवसर प्रदान करती है। इसका उद्देश्य महिलाओं को आत्मनिर्भर बनाना और उन्हें आर्थिक रूप से सशक्त बनाना है।

78. (b)

व्याख्या: दिये गए चार युग्मों में से केवल दो ही सही सुमेलित हैं:

- पीएम सुरक्षा बीमा योजना (वर्ष 2015): यह युग्म पूरी तरह से सही है। पीएम सुरक्षा बीमा योजना की शुरुआत वर्ष 2015 में हुई थी।
- पीएम जन-धन योजना (वर्ष 2014): यह युग्म भी सही है। पीएम जन-धन योजना की शुरुआत वर्ष 2014 में हुई थी।
- अटल पेंशन योजना (वर्ष 2016): यह युग्म सही नहीं है। अटल पेंशन योजना की शुरुआत वर्ष 2015 में ही हुई थी।
- पीएम श्रम योगी मानधन योजना (वर्ष 2020): यह युग्म भी सही नहीं है। पीएम श्रम योगी मानधन योजना की शुरुआत वर्ष 2019 में हुई थी।

79. (b)

व्याख्या: कथन 1 सही नहीं है क्योंकि मृदा स्वास्थ्य कार्ड योजना वर्ष 2015 (न कि 2017) में प्रारंभ की गई थी।

- कथन 2 सही है क्योंकि इस योजना के तहत ग्रामीण स्तर के मृदा परीक्षण प्रयोगशालाओं की स्थापना के लिये कृषि-उद्यमियों को प्रोत्साहन दिया जाता है ताकि किसानों के द्वार पर परीक्षण सुविधाएँ उपलब्ध हो सकें।

80. (c)

व्याख्या: कथन 1 सही है क्योंकि इथेनॉल एक प्रकार का अल्कोहल है जिसका विरचन मुख्य रूप से शर्करा के किणवन से होता है, जो प्रायः गन्ना, मक्का या बायोमास जैसी फसलों से होता है।

- कथन 2 सही है क्योंकि पेट्रोल के साथ मिलाकर इथेनॉल-मिश्रित ईंधन बनाने की प्रक्रिया को इथेनॉल सम्मिश्रण कहा जाता है।

81. (c)

व्याख्या: कथन 1 सही है क्योंकि 'आयुष्मान भारत-प्रधानमंत्री जन आरोग्य योजना' (AB-PMJAY) के तहत 70 वर्ष या उससे अधिक आयु के सभी वरिष्ठ नागरिक पात्र हैं, चाहे उनकी आर्थिक स्थिति कुछ भी हो।

- कथन 2 सही है क्योंकि वरिष्ठ नागरिक निजी स्वास्थ्य बीमा होने पर भी PM-JAY लाभ प्राप्त कर सकते हैं।

82. (a)

व्याख्या: कथन-I सही है क्योंकि पीएम-कुसुम (प्रधानमंत्री किसान ऊर्जा सुरक्षा एवं उत्थान महाभियान) योजना का मुख्य उद्देश्य कृषि क्षेत्र में सौर ऊर्जा को बढ़ावा देना है। यह योजना किसानों को सौर ऊर्जा आधारित सिंचाई पंप प्रदान करने और उनकी ऊर्जा निर्भरता को नवीकरणीय ऊर्जा में बदलने पर केंद्रित है।

- कथन-II भी सही है क्योंकि इस योजना के अंतर्गत सौर पंप और सौरकृत कृषि फीडरों की स्थापना की जाती है। यह कदम किसानों को सस्ती तथा स्थायी ऊर्जा प्रदान करने के साथ-साथ पारंपरिक ऊर्जा स्रोतों पर निर्भरता को कम करता है।
- कथन-II, कथन-I की व्याख्या करता है क्योंकि सौर पंप और सौरकृत फीडर स्थापित करना, कृषि में सौर ऊर्जा को बढ़ावा देने के उद्देश्य को सीधे लागू करने का तरीका है। अतः सही उत्तर विकल्प (a) है, क्योंकि दोनों कथन सही हैं और परस्पर संबंधित हैं।

83. (a)

व्याख्या: कथन 1 सही है क्योंकि भारत की संप्रभुता का स्रोत भारत की जनता है।

- कथन 2 सही है क्योंकि भारतीय संविधान की 'प्रस्तावना' ने संपूर्ण संविधान के 'दर्शन' को मूर्त रूप प्रदान किया है।
- कथन 3 सही नहीं है क्योंकि भारतीय संविधान की 'प्रस्तावना' अप्रवर्तनीय (न कि प्रवर्तनीय) है।

84. (b)

व्याख्या: दिये गए चार युग्मों में से केवल दो ही सही सुमेलित हैं:

- यूएस.ए.- राज्यपाल का पद: यह युग्म सही नहीं है। राज्यपाल का पद भारत के संघीय ढाँचे का एक महत्वपूर्ण अंग है और इसे कनाडा के संविधान से लिया गया है।
- कनाडा - उपराष्ट्रपति का पद: यह युग्म भी सही नहीं है। भारतीय संविधान में उपराष्ट्रपति का पद अमेरिकी संविधान से लिया गया है।
- आयरलैंड - राज्य के नीति-निदेशक तत्त्व: यह युग्म सही है। भारतीय संविधान में राज्य के नीति-निदेशक तत्त्व आयरलैंड के संविधान से प्रेरित हैं।
- ऑस्ट्रेलिया - संसद के दोनों सदनों की संयुक्त बैठक: यह युग्म भी सही है। भारतीय संविधान में संसद के दोनों सदनों की संयुक्त बैठक का प्रावधान ऑस्ट्रेलिया के संविधान से लिया गया है।



85. (b)

व्याख्या: विधिक व्यक्ति, जैसे- कंपनी, निगम आदि नागरिक नहीं हो सकते हैं क्योंकि उन्हें मूल अधिकार नहीं दिये जा सकते। (इसलिये कथन 1 सही नहीं है)

- कथन 2 सही है क्योंकि भारतीय नागरिकता स्थान आधारित नहीं बल्कि वंश आधारित है।

86. (d)

व्याख्या: कथन 1 सही है क्योंकि अनुच्छेद-13 न्यायपालिका को 'न्यायिक पुनर्विलोकन' की शक्ति प्रदान करता है।

- कथन 2 सही है क्योंकि अनुच्छेद-14 में 'नैसर्गिक न्याय का सिद्धांत' भी निहित है।
- कथन 3 सही है क्योंकि अनुच्छेद-14 में प्रयुक्त 'व्यक्ति' शब्द के तहत भारत के राज्य क्षेत्र में रहने वाले गैर-नागरिक तथा विधिक व्यक्ति को भी विधि के समक्ष समता का अधिकार प्राप्त है।

87. (c)

व्याख्या: कथन 1 सही है क्योंकि अनुच्छेद-21 भारतीय नागरिकों के साथ-साथ विदेशियों पर भी लागू होता है। गौरतलब है कि अनुच्छेद-21 में प्रावधान है कि किसी भी व्यक्ति को विधि द्वारा स्थापित प्रक्रिया के अलावा उसके जीवन या व्यक्तिगत स्वतंत्रता से वर्चित नहीं किया जाएगा।

- कथन 2 सही है क्योंकि अनुच्छेद-27 कर लगाने का निषेध करता है, शुल्क लगाने का नहीं। गौरतलब है कि अनुच्छेद-27 किसी धर्म विशेष के प्रचार के लिये करों के भुगतान के रूप में स्वतंत्रता निर्धारित करता है।

88. (d)

व्याख्या: कथन 1 सही नहीं है क्योंकि अनुच्छेद-226 के तहत उच्च न्यायालय (न कि उच्चतम न्यायालय) मूल अधिकारों के अलावा सामान्य कानूनी अधिकारों के प्रवर्तन के लिये भी रिट जारी कर सकता है।

- कथन 2 सही नहीं है क्योंकि अनुच्छेद-32 के तहत उच्चतम न्यायालय (न कि उच्च न्यायालय) केवल मूल अधिकारों के प्रवर्तन के लिये रिट जारी कर सकता है।

89. (d)

व्याख्या: दिये गए सभी चारों युग्म सही सुमेलित हैं:

- **अनुच्छेद-39(घ)** - समान कार्य के लिये समान वेतन: यह अनुच्छेद स्पष्ट रूप से कहता है कि पुरुष और महिला दोनों को समान कार्य के लिये समान वेतन दिया जाना चाहिये।
- **अनुच्छेद-42** - प्रसूति सहायता का उपबंध करना: यह अनुच्छेद महिला श्रमिकों को प्रसूति अवकाश और अन्य लाभ प्रदान करने के लिये राज्य को निर्देशित करता है।
- **अनुच्छेद-47** - मादक व नशीले पदार्थों के सेवन के प्रतिषेध का प्रयास करना: यह अनुच्छेद राज्य को नागरिकों के स्वास्थ्य को बढ़ावा देने और मादक पदार्थों के दुरुपयोग को रोकने के लिये कदम उठाने का निर्देश देता है।
- **अनुच्छेद-48(क)** - बन व बन्यजीवों की रक्षा का प्रयास करना: यह अनुच्छेद राज्य को पर्यावरण की रक्षा और बन तथा बन्यजीवों के संरक्षण के लिये कदम उठाने का निर्देश देता है।

90. (d)

व्याख्या: कथन 1 सही नहीं है क्योंकि स्वर्ण समिति की सिफारिशों के आधार पर 42वें संविधान संशोधन अधिनियम, 1976 द्वारा संविधान के भाग-4(क) में मूल कर्तव्य अंतः स्थापित किये गए।

- कथन 2 सही नहीं है क्योंकि 42वें संविधान संशोधन अधिनियम, 1976 द्वारा संविधान के अनुच्छेद-51(क) में 10 मूल कर्तव्य जोड़े गए।
- गौरतलब है कि 86वें संविधान संशोधन अधिनियम, 2002 द्वारा अनुच्छेद-51(क) में 11वाँ मूल कर्तव्य जोड़ा गया।

91. (a)

व्याख्या: दिये गए तीन युग्मों में से केवल पहला युग्म ही सही सुमेलित है। सभी युग्मों का सही सुमेलन इस प्रकार है:

राष्ट्रपति के बीटो	विवरण
1. पॉकेट बीटो	राष्ट्रपति द्वारा विधेयक पर अपनी सहमति या असहमति कुछ न दिया जाना
2. निलंबनकारी बीटो	राष्ट्रपति द्वारा विधेयक को संसद को पुनर्विचार हेतु वापस भेजा जाना
3. आंत्यातिक बीटो	राष्ट्रपति द्वारा विधेयक को अपने पास सुरक्षित रख लिया जाना



92. (d)

व्याख्या: कथन 1 सही नहीं है क्योंकि 'परिहार' (न कि 'लघुकरण') में सज्जा की मात्रा को बदल दिया जाता है। जैसे- दो वर्ष के कठोर कारावास को एक वर्ष के कठोर कारावास में बदल देना।

- कथन 2 सही नहीं है क्योंकि 'लघुकरण' (न कि 'परिहार') में सज्जा की प्रकृति बदल दी जाती है। जैसे- मृत्युदंड को कठोर कारावास में परिवर्तित कर देना।

93. (c)

व्याख्या: भारतीय संविधान के अनुच्छेद-70 में उपराष्ट्रपति द्वारा राष्ट्रपति के कर्तव्यों के निर्वहन का प्रावधान किया गया है।

94. (a)

व्याख्या: कथन 1 सही है क्योंकि 'मंत्रिमंडल' में केवल कैबिनेट मंत्री शामिल होते हैं। अतः यह मंत्रिपरिषद का एक भाग है।

- कथन 2 सही नहीं है क्योंकि संविधान के मूल भाग से ही 'मंत्रिमंडल' का वर्णन नहीं मिलता है बल्कि यह 44वें संविधान संशोधन अधिनियम, 1978 द्वारा संविधान के अनुच्छेद-352 में जोड़ा गया है।

95. (b)

व्याख्या: 91वें संविधान संशोधन अधिनियम, 2003 द्वारा यह निर्धारित किया गया कि मंत्रिपरिषद के कुल सदस्यों की संख्या, लोकसभा की कुल संख्या के 15% से अधिक नहीं हो सकती। गौरतलब है कि प्रधानमंत्री भी इसी 15% में शामिल है।

96. (a)

व्याख्या: भारतीय संविधान के अनुच्छेद-165 के अनुसार राज्यपाल द्वारा महाधिवक्ता की नियुक्ति की जाती है। राज्य का सर्वोच्च विधि अधिकारी, महाधिवक्ता होता है। महाधिवक्ता, राज्यपाल के प्रसादपर्यंत कार्य करता है। महाधिवक्ता, उच्च न्यायालय का न्यायाधीश होने की अर्हता रखता है।

97. (b)

व्याख्या: कथन 1 सही नहीं है क्योंकि कोलेजियम में सदस्यों की संख्या 5 (न कि 7) होती है।

- कथन 2 सही है क्योंकि कोलेजियम के अंतर्गत 5 सदस्यों में से एक भारत के मुख्य न्यायाधीश एवं अन्य चार वरिष्ठतम न्यायाधीश होते हैं।

98. (c)

व्याख्या: भारतीय संविधान के अनुच्छेद-215 के तहत उच्च न्यायालय को अभिलेख न्यायालय का दर्जा प्राप्त है। उसे अपनी अवमानना के लिये दंड देने की शक्ति सहित ऐसे न्यायालय की सभी शक्तियाँ प्राप्त होंगी।

99. (c)

व्याख्या: कथन 1 सही है क्योंकि संसद के दो सत्रों के मध्य किसी भी स्थिति में 6 माह से अधिक का अंतराल नहीं होना चाहिये। जहाँ संसद के सत्र से तात्पर्य प्रथम बैठक से सत्रावसान के बीच की अवधि से है।

- कथन 2 सही है क्योंकि वर्तमान लोकसभा के बीच सदस्य, जो नई लोकसभा हेतु निर्वाचित नहीं हो पाते 'लेम डक' कहलाते हैं।

100. (b)

व्याख्या: 44वें संविधान संशोधन अधिनियम, 1978 के माध्यम से अनुच्छेद-352 में 'आंतरिक अशांति' शब्दावली को हटाकर उसके स्थान पर 'सशस्त्र विद्रोह' कर दिया गया।