

सामान्य अध्ययन

करेंट अफेयर टेस्ट (अक्टूबर-2024)

1. उत्तर : (d)

1938 में हस्ताक्षरित म्यूनिख समझौता जर्मनी, फ्रांस, ब्रेट ब्रिटेन और इटली के बीच एक सौदा था, जिसने नाजी जर्मनी को चेकोस्लोवाकिया के सीमावर्ती क्षेत्र सुडेटेनलैंड पर कब्जा करने की अनुमति दी, जिसमें एक महत्वपूर्ण जातीय जर्मन आबादी थी। चेकोस्लोवाकिया, सीधे प्रभावित होने के बावजूद, वार्ता में शामिल नहीं था।

ब्रिटिश प्रधान मंत्री नेविल चेम्बरलेन द्वारा समर्थित यह समझौता एडॉल्फ हिटलर को खुश करने और शांति बनाए रखने का एक प्रयास था।

हालाँकि, हिटलर ने छह महीने के भीतर चेकोस्लोवाकिया के बाकी हिस्सों पर आक्रमण करके इसका उल्लंघन किया, जिससे तुष्टिकरण नीति की विफलता का संकेत मिला।

2. उत्तर : (c)

पार्किंसन रोग के मोटर लक्षणों में मुख्य रूप से कंपन, ब्रेडीकिनेसिया (गति की धीमी गति), कठोरता, आसन अस्थिरता और डिस्टोनिया (अनैच्छिक मांसपेशी संकुचन) शामिल हैं। कब्ज और लार टपकना जैसे गैस्ट्रोइंटेस्टाइनल लक्षण गैर-मोटर लक्षण हैं। ये गैर-मोटर लक्षण जीवन की गुणवत्ता को महत्वपूर्ण रूप से प्रभावित करते हैं लेकिन अक्सर मोटर मुश्किलों की तुलना में पहचाने नहीं जाते हैं।

3. उत्तर : (d)

बहराइच, उत्तर प्रदेश में हमलों के लिए जिम्मेदार भेड़ियों को पकड़ने के लिए "ऑपरेशन भेड़िया" शुरू किया गया था। निरंतर प्रयासों के बावजूद, कुछ भेड़ियों को अभी तक पकड़ा नहीं जा सका है, जिससे स्थानीय समुदाय में भय व्याप्त है। अभियान में अब तक चार भेड़ियों को सफलतापूर्वक पकड़ा गया है।

4. उत्तर : (a)

भारतीय ग्रे वुल्फ वास्तव में वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम की अनुसूची I में सूचीबद्ध है, जो इसे भारतीय कानून के तहत पूर्ण सुरक्षा प्रदान करता है। हालाँकि, इसे CITES के परिशिष्ट I के अंतर्गत सूचीबद्ध किया गया है, न कि परिशिष्ट III के अंतर्गत। IUCN रेड लिस्ट के अनुसार, इसे "गंभीर रूप से संकटग्रस्त" के बजाय "सबसे कम चिंताजनक" के रूप में वर्गीकृत किया गया है।

5. उत्तर : (c)

सूडान के पास पूर्व में लाल सागर के साथ एक तटरेखा है। इस महत्वपूर्ण जल निकाय के साथ इसकी रणनीतिक स्थिति महत्वपूर्ण समुद्री गतिविधियों की अनुमति देती है और पड़ोसी देशों के साथ इसके व्यापार और आर्थिक संबंधों के लिए महत्वपूर्ण है।

6. उत्तर : (b)

रेमन मैग्सेसे पुरस्कार की स्थापना 1957 में फिलीपींस के तीसरे राष्ट्रपति रेमन मैग्सेसे की विरासत का सम्मान करने के लिए की गई थी। हालाँकि, यह दक्षिण-पूर्व एशियाई नागरिकों तक सीमित नहीं है - यह पूरे एशिया के उन व्यक्तियों को मान्यता देता है जिन्होंने महाद्वीप के लोगों की सेवा करने के लिए असाधारण समर्पण दिखाया है। इस पुरस्कार को अक्सर एशिया का नोबेल पुरस्कार कहा जाता है और इसमें एक प्रमाण पत्र, पदक और नकद पुरस्कार शामिल होता है, जो कथन 2 को सही बनाता है।

7. उत्तर : (a)

IUCN कम चिंता उन प्रजातियों को संदर्भित करती है जो वर्तमान में महत्वपूर्ण जोखिम में नहीं हैं, जबकि CITES परिशिष्ट I लुप्तप्राय प्रजातियों में अंतर्राष्ट्रीय

व्यापार को नियंत्रित करता है। वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम 1972 की अनुसूची I भारत में प्रजातियों को सर्वोच्च सुरक्षा प्रदान करती है। "लुप्तप्राय" का अर्थ है विलुप्त होने के उच्च जोखिम वाली प्रजातियाँ।

8. उत्तर : (b)

कथन 1 गलत है

माइटोकॉन्ड्रिया गतिशील संरचनाएं हैं, जो सेलुलर ऊर्जा मांगों को पूरा करने के लिए कोशिका के भीतर आकार, संख्या और स्थान में लगातार बदलती रहती हैं। इस गतिशील प्रक्रिया में असंतुलन, विशेष रूप से अत्यधिक माइटोकॉन्ड्रियाल विखंडन, पार्किंसन रोग जैसे न्यूरोडीजेनेरेटिव विकारों से जुड़ा हुआ है। माइटोकॉन्ड्रियाल डिस्फंक्शन, जिसमें बिगड़ा हुआ ऊर्जा उत्पादन भी शामिल है, पार्किंसन में न्यूरोन्स की मृत्यु का एक प्रमुख कारक है, जो रोग की प्रगतिशील प्रकृति में योगदान देता है।

9. उत्तर : (b)

कथन 1 सही है क्योंकि भारतीय संविधान का अनुच्छेद 21 स्वच्छ जल के अधिकार को जीवन के अधिकार के हिस्से के रूप में मान्यता देता है, जिससे स्वच्छ जल तक पहुँच एक मौलिक अधिकार बन जाती है।

कथन 2 भी सही है; मॉडल भूजल विधेयकों को राज्य-विशिष्ट कानून बनाकर जल संसाधनों का प्रभावी ढंग से प्रबंधन करने के लिए राज्य बोर्डों को सशक्त बनाने के लिए कई बार संशोधित किया गया है।

कथन 3 गलत है क्योंकि प्रदूषक भुगतान सिद्धांत के अनुसार भूजल संदूषण को साफ करने की लागत सरकार नहीं बल्कि प्रदूषक वहन करता है। यह सिद्धांत उत्तरदायित्व सुनिश्चित करता है और प्रदूषण के लिए जिम्मेदार लोगों पर वित्तीय बोझ डालकर पर्यावरणीय क्षति की रोकथाम को प्रोत्साहित करता है।

10. उत्तर : (c)

एशियाई चीता, जो ईरान में केवल 40-50 व्यक्तियों के साथ गंभीर रूप से संकटग्रस्त है, अपनी 'लाल आँखों' से पहचाना जाता है। यह विशेषता इसे अफ्रीकी चीता से अलग करती है, जो आम तौर पर आकार में बड़ा होता है और इसका कोट गहरा होता है। भारत में पुनःप्रवेश परियोजना अफ्रीकी चीतों पर केंद्रित है, क्योंकि एशियाई चीते लगभग विलुप्त हो चुके हैं और उनकी आबादी बहुत सीमित है, जो ईरान तक ही सीमित है।

11. उत्तर : (a)

मूल्य समर्थन योजना (पीएसएस): यह योजना सुनिश्चित करती है कि सरकार सीधे न्यूनतम समर्थन मूल्य (एमएसपी) पर फसलों की खरीद करती है जब बाजार मूल्य एक सीमा से नीचे गिर जाते हैं। यह मुख्य रूप से किसानों के लिए कीमतों को स्थिर करने के लिए दालों और तिलहन को लक्षित करता है।

मूल्य घाटा भुगतान योजना (पीडीपीएस): पीडीपीएस के तहत, सरकार किसानों को एमएसपी और वास्तविक बाजार मूल्य के बीच के अंतर के लिए मुआवजा देती है। यह योजना तब लागू होती है जब बाजार मूल्य एमएसपी से कम होता है लेकिन इसमें प्रत्यक्ष खरीद शामिल नहीं होती है।

बाजार हस्तक्षेप योजना (एमआईएस): एमआईएस तब लागू की जाती है जब बाजार में कुछ वस्तुओं के लिए अधिक उत्पादन या अधिकता होती है, जिससे कीमतों में गिरावट आती है। यह बाजार से अधिशेष स्टॉक को हटाकर कीमतों को स्थिर करने में मदद करता है।

मूल्य स्थिरीकरण कोष (पीएसएफ) दालों और प्याज जैसी वस्तुओं के बफर स्टॉक को बनाए रखता है।

12. उत्तर : (d)

भारत सेमीकंडक्टर मिशन (ISM) घरेलू सेमीकंडक्टर विनिर्माण को प्रोत्साहित करने के लिए 50% पूंजीगत व्यय सब्सिडी प्रदान करता है, जिससे कथन 2 सही हो जाता है।

आईएसएम का प्राथमिक लक्ष्य विशेष रूप से महत्वपूर्ण प्रौद्योगिकियों के लिए सेमीकंडक्टर आयात पर भारत की निर्भरता को कम करना है, जिससे कथन 4 सही हो जाता है।

हालाँकि, आईएसएम विशेष रूप से डिजिटल इंडिया पहल (कथन 1) का हिस्सा नहीं है और यह केवल नागरिक और रक्षा विनिर्माण (कथन 3) दोनों पर ध्यान केंद्रित नहीं करता है, क्योंकि इसका दायरा व्यापक है, जो समग्र सेमीकंडक्टर पारिस्थितिकी तंत्र को कवर करता है। इसलिए, केवल कथन 2 और 4 सही हैं।

13. उत्तर : (c)

ईआरसीपी में राजस्थान और मध्य प्रदेश शामिल हैं, लेकिन गुजरात इस नदी जोड़ी परियोजना का हिस्सा नहीं है।

14. उत्तर : (a)

2023 में, भारत को भ्रष्टाचार विरोधी कानून प्रवर्तन प्राधिकरणों के वैश्विक परिचालन नेटवर्क (ग्लोबई नेटवर्क) की 15 सदस्यीय संचालन समिति का सदस्य चुना गया। यह पद भारत को भ्रष्टाचार से निपटने में अपने अनुभव और नेतृत्व का लाभ उठाते हुए वैश्विक भ्रष्टाचार विरोधी प्रयासों में महत्वपूर्ण योगदान करने की अनुमति देता है, खासकर 2023 में G20 की अध्यक्षता के बाद। भारत की भूमिका में अंतर्राष्ट्रीय सहयोग को सुविधाजनक बनाना, आपराधिक खुफिया जानकारी का आदान-प्रदान करना और संपत्ति की वसूली का समर्थन करना शामिल है, जिससे देश को सीमा पार भ्रष्टाचार और वित्तीय अपराधों से निपटने के वैश्विक प्रयासों में सबसे आगे रखा जा सके। इसलिए, कथन a सही है।

15. उत्तर : (b)

कथन 2 गलत है।

PMJUGA पैकेज का उद्देश्य आदिवासी गांवों में बुनियादी योजनाओं की संतुष्टि सुनिश्चित करना है, जिसमें 17 मंत्रालयों द्वारा हस्तक्षेप किया जाना है, और अनुसूचित जनजातियों के लिए विकास कार्य योजना में प्रत्येक मंत्रालय के आवंटित हिस्से से धन प्राप्त होता है।

16. उत्तर : (b)

कथन 3 गलत है।

चंबल नदी विंध्य पर्वतमाला से निकलती है और इसमें बनास और पार्वती जैसी सहायक नदियाँ हैं। हालाँकि, यह सीधे गंगा में नहीं, बल्कि यमुना में बहती है।

17. उत्तर : (a)

सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ एडवांस्ड कंप्यूटिंग (C-DAC) द्वारा विकसित सुपरकंप्यूटर्स की PARAM श्रृंखला में PARAM सिद्धि AI जैसी प्रणालियाँ शामिल हैं, जिसे विश्व स्तर पर शीर्ष 100 सुपरकंप्यूटर्स में स्थान दिया गया है, और PARAM प्रवेग और PARAM उत्कर्ष। इसलिए, कथन 1 और 2 सही हैं।

हालाँकि, PARAM श्रृंखला ISRO द्वारा नहीं, बल्कि C-DAC द्वारा विकसित की गई है, जिससे कथन 3 गलत हो जाता है।

इसके अतिरिक्त, PARAM शिवाय का उपयोग विशेष रूप से अंतरिक्ष अन्वेषण के लिए नहीं किया जाता है, क्योंकि इसे मौसम पूर्वानुमान और वैज्ञानिक अनुसंधान सहित कई अनुप्रयोगों के लिए डिज़ाइन किया गया है, जिससे कथन 4 गलत हो जाता है। इस प्रकार, केवल कथन 1 और 2 सही हैं।

18. उत्तर : (b)

कथन 1 गलत है।

L69 समूह में केवल अफ्रीकी राष्ट्र ही नहीं, बल्कि एशिया, अफ्रीका, लैटिन अमेरिका और प्रशांत क्षेत्र के विकासशील देश शामिल हैं। यह स्थायी और गैर-स्थायी सीट विस्तार दोनों पर ध्यान केंद्रित करता है, और भारत इस समूह का सदस्य है।

19. उत्तर : (d)

C10 समूह, 10 अफ्रीकी देशों का गठबंधन है, जो UNSC सुधार, विशेष रूप से अफ्रीका के प्रतिनिधित्व पर केंद्रित है, जैसा कि एजुलिवनी सर्वसम्मति में बढ़ावा दिया गया था। यह वैश्विक संस्थानों में आर्थिक सुधारों पर केंद्रित नहीं है।

20. उत्तर : (a)

संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद की स्थापना द्वितीय विश्व युद्ध के बाद 1945 में हुई थी, इसमें बाध्यकारी निर्णय लेने की शक्ति है, और इसके स्थायी सदस्यों (P5) के पास वीटो शक्ति है। हालाँकि, गैर-स्थायी सदस्यों के पास समान मतदान शक्ति नहीं है, क्योंकि वीटो P5 के लिए अनन्य है।

21. उत्तर : (c)

कथन 1 गलत है क्योंकि PLFS का संचालन राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय (NSO) द्वारा किया जाता है, न कि श्रम और रोजगार मंत्रालय द्वारा।

कथन 2 सही है क्योंकि PLFS ग्रामीण और शहरी दोनों क्षेत्रों के परिवारों को कवर करता है।

कथन 3 भी सही है, क्योंकि PLFS का एक प्राथमिक उद्देश्य विभिन्न जनसांख्यिकीय समूहों में बेरोजगारी दरों को ट्रैक करना है।

कथन 4 गलत है क्योंकि PLFS डेटा का उपयोग श्रम-संबंधी नीतियों के लिए किया जाता है, न कि मुद्रास्फीति-संबंधी नीतियों के लिए।

22. उत्तर : (c)

IUCN स्थिति के अनुसार सफेद गैंडे को “निकट संकटग्रस्त” के रूप में वर्गीकृत किया गया है। इसके विपरीत, काला गैंडा और सुमात्रा गैंडा गंभीर रूप से संकटग्रस्त हैं, और बड़ा एक सींग वाला गैंडा असुरक्षित के रूप में सूचीबद्ध है।

23. उत्तर : (a)

कथन 1 गलत है क्योंकि यह पहल विशेष रूप से इंडो-पैसिफिक में कैंसर को लक्षित करती है, जिसमें सर्वाइकल कैंसर पर विशेष ध्यान दिया जाता है।

कथन 2 सही है, क्योंकि यह पहल सर्वाइकल कैंसर को रोकने के लिए HPV टीकाकरण और प्रारंभिक जांच को बढ़ावा देती है।

कथन 3 भी सही है क्योंकि ववाद देश स्क्रीनिंग लागत को कम करने और कैंसर देखभाल तक पहुँच में सुधार करने के लिए Gavi जैसे संगठनों के साथ सहयोग करने की योजना बना रहे हैं। यह पहल सर्वाइकल कैंसर की रोकथाम और उपचार पर ध्यान देने वाला एक क्षेत्रीय प्रयास है।

24. उत्तर : (d)

तीनों कथन गलत हैं। CSIRT-Power रक्षा अवसंरचना पर नहीं बल्कि बिजली क्षेत्र पर केंद्रित है। इसकी स्थापना 2013 की राष्ट्रीय साइबर सुरक्षा नीति के बाद की गई थी, न कि डिजिटल इंडिया मिशन के तहत। इसके अलावा, इसका प्राथमिक उद्देश्य बिजली क्षेत्र में साइबर सुरक्षा को मजबूत करना है, न कि ग्रामीण समुदायों को इंटरनेट की सुविधा प्रदान करना।

केंद्रीय मंत्री ने कंप्यूटर सुरक्षा घटना प्रतिक्रिया दल - पावर (CSIRT-Power) सुविधा का उद्घाटन किया, जिसका उद्देश्य भारत के बिजली बुनियादी ढांचे को बढ़ते साइबर खतरों से बचाना है।

यह सुविधा बिजली क्षेत्र पर साइबर हमलों के बढ़ते जोखिम के लिए एक सक्रिय प्रतिक्रिया है, जो राष्ट्रीय बुनियादी ढांचे का एक महत्वपूर्ण हिस्सा है।

CSIRT-Power, उन्नत साइबर सुरक्षा उपकरणों और विशेषज्ञ टीमों से लैस है, जो घटना प्रतिक्रियाओं का समन्वय करेगा, तैयारियों को बढ़ाएगा और बिजली क्षेत्र के साइबर सुरक्षा ढांचे को मजबूत करेगा।

यह क्षेत्र की कमजोरियों को संबोधित करता है, विशेष रूप से डिजिटल परिवर्तन और बढ़ते हमले के दायरे को देखते हुए।

यह पहल 2013 की राष्ट्रीय साइबर सुरक्षा नीति का अनुसरण करती है और हितधारकों के साथ सूचना साझाकरण, सर्वोत्तम प्रथाओं, प्रशिक्षण और सहयोग के माध्यम से लचीलापन बनाने का प्रयास करती है। इसका उद्देश्य विशेष सहायता प्रदान करना, साइबर घटनाओं को रोकना और बिजली क्षेत्र की समग्र सुरक्षा स्थिति में सुधार करना है।

25. उत्तर : (b)

कथन 1 गलत है क्योंकि शिखर सम्मेलन विशेष रूप से अंतरिक्ष अन्वेषण या महासागर शासन के बजाय सतत विकास, शांति, सुरक्षा और डिजिटल सहयोग जैसी वैश्विक चुनौतियों की एक विस्तृत शृंखला पर केंद्रित है।

कथन 2 सही है क्योंकि भविष्य के लिए समझौता इन 21वीं सदी की चुनौतियों को संबोधित करता है।

कथन 3 भी सही है क्योंकि वैश्विक डिजिटल समझौता प्रमुख परिणामों में से एक है।

26. उत्तर : (b)

कथन 1 गलत है क्योंकि यद्यपि CDRI सार्वजनिक और निजी दोनों क्षेत्रों के साथ काम करता है, लेकिन इसकी व्यापक भागीदारी में राष्ट्रीय सरकारों और बहुपक्षीय संगठन शामिल हैं।

CDRI कमज़ोर क्षेत्रों में पहुँच बढ़ाने के लिए ग्रामीण और दूरस्थ बुनियादी ढाँचे को प्राथमिकता देता है।

CDRI अंतिम-मील कनेक्टिविटी में सुधार और कम सेवा वाले क्षेत्रों में आपदा जोखिम को कम करने पर ध्यान केंद्रित करता है।

27. उत्तर : (a)

कथन 1 सही है क्योंकि कार्य सहभागिता दर कार्यरत आयु वर्ग की आबादी के उस अनुपात को मापती है जो कार्यरत है।

कथन 2 गलत है क्योंकि PLFS में बेरोजगारी दर में आम तौर पर अनौपचारिक काम में लगे लोग शामिल नहीं होते हैं, क्योंकि यह रोजगार चाहने वालों पर केंद्रित है।

कथन 3 सही है क्योंकि PLFS कम घंटे काम करने वाले श्रमिकों को मापने के लिए अल्परोजगार दर को ट्रैक करता है।

कथन 4 गलत है क्योंकि PLFS औपचारिक और अनौपचारिक दोनों क्षेत्रों के रोजगार को कवर करता है।

28. उत्तर : (b)

कथन 1 गलत है क्योंकि गर्भाशय ग्रीवा का कैंसर, कैंसर से होने वाली मौतों का एक महत्वपूर्ण कारण होने के बावजूद, इंडो-पैसिफिक में महिलाओं में कैंसर से होने वाली मौतों का तीसरा प्रमुख कारण है, न कि प्रमुख कारण।

कथन 2 सही है क्योंकि इस क्षेत्र में HPV टीकों और प्रारंभिक जांच तक पहुँच एक चुनौती बनी हुई है, जो कि एक प्रमुख क्षेत्र है जिसे कैंसर मूवमेंट पहल संबोधित करना चाहती है।

कथन 3 भी सही है, क्योंकि पहल निजी और गैर-सरकारी क्षेत्रों के सहयोग से कैंसर के उपचार की लागत को कम करने की योजना बना रही है।

29. उत्तर : (a)

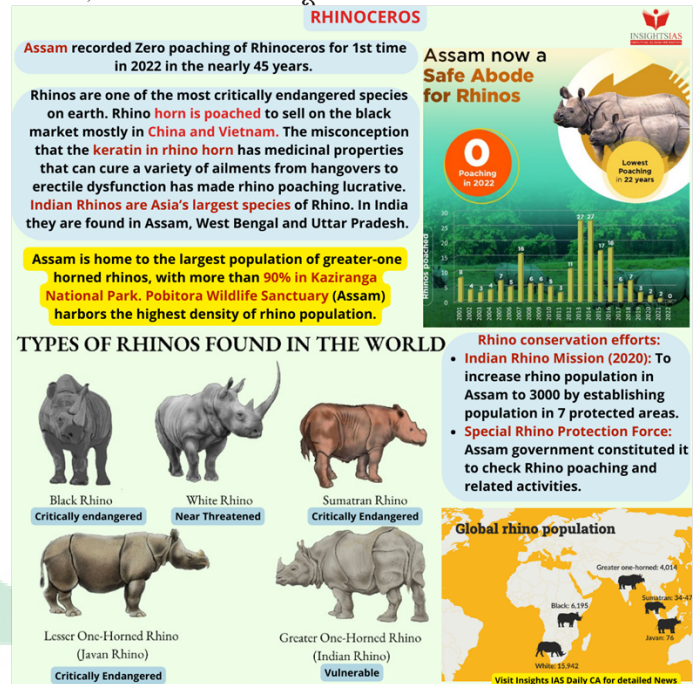
कथन 1 सही है क्योंकि जारी अवैध शिकार के बावजूद अफ्रीका में गैंडों की कुल आबादी बढ़कर 23,885 हो गई।

कथन 2 गलत है, क्योंकि काले गैंडों की आबादी में 1% की मामूली गिरावट आई है, खासकर नामीबिया और दक्षिण अफ्रीका में।

कथन 3 सही है, क्योंकि अवैध शिकार ने मुख्य रूप से इन दो देशों में काले गैंडों की आबादी को प्रभावित किया है।

30. उत्तर : (d)

तीनों कथन सही हैं। गैंडे के सींग मुख्य रूप से चीन और वियतनाम में बेचे जाते हैं, सुमात्रा में गैंडों की आबादी बहुत कम है, और गैंडे के सींग केराटिन से बने होते हैं, जो मानव बाल और नाखूनों के समान होते हैं।



31. उत्तर : (d)

नागरिक अवमानना तब होती है जब कोई व्यक्ति या संस्था जानबूझकर न्यायालय के आदेश की अवहेलना करती है या कानूनी दायित्व का उल्लंघन करती है, जैसे न्यायालय के निर्णय का पालन करने में विफल होना।

दूसरी ओर, आपराधिक अवमानना में ऐसी कार्यवाहियाँ शामिल हैं जो न्यायालय के अधिकार, गरिमा या कामकाज को बाधित या कमजोर करती हैं, जैसे न्यायालय में अनादर दिखाना या न्यायिक कार्यवाही को बाधित करना।

32. उत्तर : (b)

“अभ्यास AIKYA” का प्राथमिक उद्देश्य सिमुलेशन, प्रौद्योगिकी चर्चाओं और विशेषज्ञ अंतर्दृष्टि पर ध्यान केंद्रित करके आपदा प्रबंधन तैयारियों को बढ़ाना था। इस कार्यक्रम का उद्देश्य आपदाओं के प्रबंधन में रक्षा बलों और नागरिक अधिकारियों के बीच समन्वय में सुधार करना था, खासकर चक्रवात और बाढ़ से प्रभावित क्षेत्रों में।

33. उत्तर : (c)

जॉर्डन कुष्ठ रोग को खत्म करने के लिए विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) द्वारा सत्यापन प्राप्त करने वाला दुनिया का पहला देश बन गया है। यह मील का पत्थर मजबूत राजनीतिक प्रतिबद्धता, प्रभावी सार्वजनिक स्वास्थ्य रणनीतियों और सहयोग का परिणाम है, जिसमें दो दशकों से अधिक समय में स्थानीय रूप से प्रसारित कोई भी मामला सामने नहीं आया है। जॉर्डन की उपलब्धि कुष्ठ रोग उन्मूलन प्रयासों के लिए एक वैश्विक मॉडल के रूप में कार्य करती है।

34. उत्तर : (b)

भारत ने अपना पहला फास्ट ट्रैक इमिग्रेशन-ट्रस्टेड ट्रैवलर प्रोग्राम (एफटीआई-टीटीपी) शुरू किया है, जिसका उद्देश्य उत्त्व-नेट-वर्थ व्यक्तियों (एवएनडब्ल्यूआई), सीईओ, व्यवसायी और भारत के विदेशी नागरिकों (ओसीआई) के लिए त्वरित आव्रजन प्रक्रिया प्रदान करना है। दिल्ली और मुंबई जैसे प्रमुख हवाई अड्डों पर संचालित यह कार्यक्रम ई-नेट के माध्यम से तेजी से आव्रजन मंजूरी प्रदान करता है। नामांकित व्यक्तियों को ऑनलाइन आवेदन करना होगा, हवाई अड्डों या विदेशी क्षेत्रीय पंजीकरण कार्यालयों (एफआरआरओ) पर बायोमेट्रिक्स प्रदान करना होगा, और पांच साल तक फास्ट-ट्रैक मंजूरी का आनंद ले सकते हैं। कार्यक्रम व्यक्तिगत डेटा की सुरक्षित हैंडलिंग सुनिश्चित करता है और यह भारतीय जरूरतों के अनुरूप यूएस ग्लोबल एंट्री सिस्टम से प्रेरित है।

35. उत्तर : (b)

कथन 1 सही है। दिशा-निर्देश चार्जिंग स्टेशनों को अधिक वित्तीय रूप से व्यवहार्य बनाने के लिए सरकार और निजी ऑपरेटरों के बीच राजस्व-साझाकरण मॉडल पेश करते हैं।

कथन 2 गलत है। चार्जिंग स्टेशनों को सिर्फ राजमार्गों पर ही नहीं, बल्कि विभिन्न स्थानों पर प्रोत्साहित किया जाता है। इन्हें कार्यालय भवनों, सार्वजनिक स्थानों, शॉपिंग मॉल और पेट्रोल स्टेशनों सहित अन्य स्थानों पर स्थापित किया जा सकता है।

कथन 3 सही है। दिशा-निर्देश कम टैरिफ की पेशकश करके सौर घंटों (सुबह 9 बजे से शाम 4 बजे तक) के दौरान ईवी चार्जिंग को बढ़ावा देते हैं, जिसका उद्देश्य ईवी चार्ज करने के लिए नवीकरणीय ऊर्जा के उपयोग को प्रोत्साहित करना है।

36. उत्तर : (a)

बेंगलुरु स्थित स्टार्टअप बेलाट्रिक्स एयरोस्पेस ने बेंगलुरु स्पेस एक्सपो 2024 के दौरान अल्ट्रा-लौ अर्थ ऑर्बिट (180-250 किमी) में संचालित करने के लिए डिज़ाइन किया गया एक अभिनव उपग्रह "प्रोजेक्ट 200" का अनावरण किया। यह कक्षा उपग्रह क्षमताओं में क्रांतिकारी बदलाव ला सकती है, उत्त्-रिज़ॉल्यूशन पृथ्वी अवलोकन और दूरसंचार जैसे अनुप्रयोगों को बढ़ा सकती है। स्टार्टअप की सफल प्रणोदन तकनीक उपग्रहों को वायुमंडलीय ड्रैग की चुनौतियों पर काबू पाने के लिए वर्षों तक इस कम ऊंचाई पर संचालित करने की अनुमति देगी।

यह नई तकनीक संचार विलंबता को आधे से कम करती है, छवि रिज़ॉल्यूशन को तीन गुना बेहतर बनाती है, और उपग्रह लागत को काफी कम करती है, जो उपग्रह संचालन में एक बड़ा बदलाव है।

कथन 1 सही है। ULEO में संचालन करने से "प्रोजेक्ट 200" को पृथ्वी के करीब होने के कारण संचार विलंबता को काफी कम करने की अनुमति मिलती है।

कथन 2 गलत है। यूएलईओ में उपग्रह पृथ्वी के अधिक निकट होने के कारण उत्त् रिज़ॉल्यूशन वाली छवियाँ प्रदान करते हैं। कथन 3 सही है। यूएलईओ में उपग्रहों का एक बड़ा लाभ कम परिचालन लागत है, क्योंकि उन्हें उत्त् कक्षाओं की तुलना में कम निवेश की आवश्यकता होती है।

कथन 4 गलत है। यूएलईओ में उपग्रहों के लिए वायुमंडलीय प्रतिरोध एक महत्वपूर्ण चुनौती है, लेकिन बेलाट्रिक्स एयरोस्पेस की प्रणोदन तकनीक इस मुद्दे को दूर करने में मदद करती है।

37. उत्तर : (a)

अवमानना याचिका दायर करने का मुख्य उद्देश्य न्यायालय के आदेश या निर्णय के उल्लंघन या अवज्ञा की ओर ध्यान आकर्षित करना है। यह न्यायालय के निर्णय को लागू करने की माँग करता है और अवज्ञा करने वाले पक्ष को उत्तरदायी ठहराता है। यदि न्यायालय पाता है कि अवमानना की गई है, तो वह अनुपालन सुनिश्चित करने के लिए जुर्माना या कारावास जैसे दंड लगा सकता है।

38. उत्तर : (d)

कथन 1 गलत है। संगोष्ठी राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (NDMA) और भारतीय सेना की दक्षिणी कमान की एक संयुक्त पहल थी, न कि भारतीय नौसेना की।

कथन 2 सही है। "अभ्यास AIKYA" का फोकस दक्षिणी राज्यों में आपदा प्रबंधन था, जो चक्रवात और बाढ़ जैसी प्राकृतिक आपदाओं से ग्रस्त हैं।

कथन 3 गलत है। जबकि प्रौद्योगिकी और तैयारियों पर चर्चा की गई, इस कार्यक्रम का उद्देश्य विशेष रूप से नए आपदा प्रतिक्रिया वाहन विकसित करना नहीं था, बल्कि समग्र आपदा प्रबंधन रणनीतियों को बढ़ाना था।

39. उत्तर : (d)

कथन 1 गलत है। कुछ उन्मूलन से तात्पर्य बीमारी को उस स्तर तक कम करना है जहाँ यह अब सार्वजनिक स्वास्थ्य चिंता का विषय नहीं है, न कि वैश्विक स्तर पर बीमारी का पूर्ण उन्मूलन।

कथन 2 गलत है। डब्ल्यूएचओ सत्यापन के लिए पांच साल तक शून्य नए

मामलों की आवश्यकता नहीं है, बल्कि एक विस्तारित अवधि में स्थानीय रूप से प्रसारित मामलों में उल्लेखनीय कमी की आवश्यकता है, अक्सर दो दशक या उससे अधिक, जैसा कि जॉर्डन में देखा गया है।

40. उत्तर : (c)

जॉर्डन की तटरेखा अकाबा की खाड़ी के साथ है, जो लाल सागर का हिस्सा है। तटरेखा की यह संकरी पट्टी जॉर्डन की समुद्र तट पट्टी के एकमात्र रास्ता है, और अकाबा शहर एक प्रमुख बंदरगाह और पर्यटन और व्यापार का केंद्र है। जॉर्डन की भूमध्य सागर या फारस की खाड़ी पर कोई तटरेखा नहीं है।

41. उत्तर : (d)

प्रधानमंत्री जनजातीय उन्नत ग्राम अभियान प्रधानमंत्री जनजातीय आदिवासी न्याय महा अभियान (2023) की सफलता पर आधारित है और एक सहकारी संघीय ढांचे के माध्यम से पूरे भारत में आदिवासी समुदायों के समग्र विकास की दिशा में दृष्टिकोण का विस्तार करता है।

42. उत्तर : (b)

कथन 3 गलत है।

AVGC-XR के लिए NCe एनिमेशन, विजुअल इफेक्ट्स, गेमिंग और विस्तारित वास्तविकता जैसे क्षेत्रों में विशेष प्रशिक्षण प्रदान करने और बौद्धिक संपदा (IP) निर्माण को बढ़ावा देने पर केंद्रित है।

जबकि सांस्कृतिक सामग्री निर्माण संस्था के मिशन का एक हिस्सा है, इसका प्राथमिक ध्यान सांस्कृतिक आदान-प्रदान को बढ़ावा देने पर नहीं बल्कि डिजिटल सामग्री निर्माण के माध्यम से भारत की सॉफ्ट पावर और आर्थिक विकास को बढ़ाने पर है।

43. उत्तर : (b)

PM-AASHA के अंतर्गत मूल्य समर्थन योजना (PSS) NAFED और FCI जैसी केंद्रीय नोडल एजेंसियों के माध्यम से दालों, तिलहन और खोपरा की खरीद पर केंद्रित है। सरकार विपणन योग्य अधिशेष का 25% खरीदती है और खरीद लागत और घाटे को वहन करती है।

44. उत्तर : (c)

रेपसीड और सरसों खी फसलों के अंतर्गत सूचीबद्ध हैं, खरीफ फसलों के अंतर्गत नहीं। खरीफ फसल सूची में धान, कपास और मूंगफली जैसी फसलें शामिल हैं, जिनके लिए सरकार द्वारा एमएसपी की घोषणा की जाती है।

45. उत्तर : (a)

बायो-राइड योजना नवाचार और जैव-उद्यमिता को बढ़ावा देने के लिए दो मौजूदा जैव प्रौद्योगिकी कार्यक्रमों को मिलाती है, साथ ही परिपत्र जैव अर्थव्यवस्था के माध्यम से टिकाऊ प्रथाओं को भी बढ़ावा देती है।

योजना का प्राथमिक ध्यान बड़े पैमाने पर औद्योगिक बुनियादी ढांचे पर नहीं बल्कि अत्याधुनिक अनुसंधान, टिकाऊ जैव विनिर्माण और स्वास्थ्य सेवा और कृषि जैसे क्षेत्रों में जैव प्रौद्योगिकी उत्तर विकसित करने पर है।

46. उत्तर : (a)

कथन 3 गलत है।

मिशन शिक्षा, स्वास्थ्य सेवा और कनेक्टिविटी सहित सामाजिक बुनियादी ढांचे के अंतराल को दूर करने पर केंद्रित है। इसके प्रमुख लक्ष्यों में पक्के घर उपलब्ध कराना, मोबाइल और सड़क संपर्क बढ़ाना और कौशल प्रशिक्षण के माध्यम से आर्थिक सशक्तिकरण को बढ़ावा देना शामिल है।

औद्योगिक विकास प्राथमिक लक्ष्य नहीं है; बल्कि, यह आदिवासी समुदायों के लिए सतत और समावेशी विकास पर ध्यान केंद्रित करता है।

47. उत्तर : (d)

केंद्रीय मंत्रिमंडल ने विस्तारित गगनयान कार्यक्रम के हिस्से के रूप में भारतीय अंतरिक्ष स्टेशन (BAS-1) के विकास को मंजूरी दे दी है, जो भारत की अंतरिक्ष महत्वाकांक्षाओं में एक महत्वपूर्ण छलांग है।

इस योजना में दिसंबर 2028 तक आठ मिशन पूरे करने की बात कही गई है, जिसमें बिना चालक वाले मिशन भी शामिल हैं, जबकि BAS-1 के 2035 तक चालू होने की उम्मीद है।

इसके अतिरिक्त, यह निर्णय 2040 तक चालक दल वाले चंद्र मिशन के लिए आधार तैयार करता है।

मुख्य विशेषताएं:

गणनयान कार्यक्रम में अब आठ मिशन शामिल हैं।

BAS-1 माइक्रोब्रैविटी-आधारित वैज्ञानिक अनुसंधान और प्रौद्योगिकी विकास पर ध्यान केंद्रित करेगा, जिससे उच्च तकनीक वाले क्षेत्रों में अवसर पैदा होंगे। इसरो लंबी अवधि के मानव अंतरिक्ष मिशनों के लिए महत्वपूर्ण प्रौद्योगिकियों को विकसित करने के लिए उद्योग और शिक्षा जगत के साथ सहयोग करते हुए प्रयासों का नेतृत्व करेगा।

मंत्रिमंडल ने चंद्रयान-4 मिशन और वीनस ऑर्बिटर मिशन को भी मंजूरी दी।

48. उत्तर : (d)

फेरोमोन रासायनिक पदार्थ हैं जिनका उपयोग जानवरों द्वारा, मनुष्यों और कीड़ों सहित, एक ही प्रजाति के अन्य सदस्यों के साथ संवाद करने के लिए किया जाता है, जो साथी को आकर्षित करने, क्षेत्र को चिह्नित करने और खतरे का संकेत देने जैसे व्यवहारों को सुविधाजनक बनाता है।

वे पाचन या पोषक तत्वों के अवशोषण में शामिल नहीं होते हैं, जो फेरोमोन से असंबंधित शारीरिक प्रक्रियाएँ हैं।

49. उत्तर : (b)

कथन 3 गलत है।

बायो-राइड योजना को अत्याधुनिक जैव प्रौद्योगिकी अनुसंधान का समर्थन करने के लिए डिज़ाइन किया गया है, विशेष रूप से सिंथेटिक जीव विज्ञान और जैव ऊर्जा जैसे क्षेत्रों में। यह फंडिंग, इनव्यूबेशन और मेंटरशिप के अवसर प्रदान करके जैव-उद्यमिता को भी बढ़ावा देता है। हालाँकि, पारंपरिक विनिर्माण तकनीकों के बजाय टिकाऊ और अभिनव जैव विनिर्माण पर ध्यान केंद्रित किया जाता है।

50. उत्तर : (d)

मूल्य समर्थन योजना (PSS) के अंतर्गत, NAFED और FCI जैसी केंद्रीय नोडल एजेंसियाँ दालें, तिलहन और खोपरा खरीदती हैं, और सरकार खरीद लागत और होने वाले किसी भी नुकसान को वहन करती है।

पीएम-आशा को किसानों के लिए एमएसपी आश्वासन सुनिश्चित करने, कीमतों को स्थिर करने और उनकी आय का समर्थन करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।

कथन 2 गलत है क्योंकि PDPS में भौतिक खरीद शामिल नहीं है; यह केवल तिलहन के लिए मंडी की कीमतों और एमएसपी के बीच मूल्य अंतर की भरपाई करता है।

कथन 3 भी गलत है क्योंकि PPPS तिलहन पर केंद्रित है, चावल और गेहूँ पर नहीं।

पीएम आशा के बारे में:

योजना घटक विवरण

उद्देश्य न्यूनतम समर्थन मूल्य (MSP) आश्वासन के माध्यम से किसानों के लिए लाभकारी मूल्य सुनिश्चित करना। 2018 के बजट में घोषित।

उद्देश्य किसानों की आय में सुधार के लिए खरीद तंत्र को मजबूत करना।

घटक 1. मूल्य समर्थन योजना (PSS)

2. मूल्य कमी भुगतान योजना (PDPS)

3. निजी खरीद और स्टॉकिस्ट योजना (PPPS)

मूल्य समर्थन योजना (PSS) केंद्रीय नोडल एजेंसियाँ (NAFED, FCI) दलहन, तिलहन और खोपरा की खरीद करेंगी। विपणन योग्य अधिशेष का 25% खरीद जाएगा। सरकार खरीद लागत और नुकसान को कवर करती है।

मूल्य कमी भुगतान योजना (PDPS) राज्य तिलहन के लिए मंडी मूल्य और MSP के बीच के अंतर का भुगतान करता है। इसमें कोई भौतिक खरीद शामिल नहीं है। मध्य प्रदेश और हरियाणा की योजनाओं पर आधारित है।

निजी खरीद और स्टॉकिस्ट योजना (PPPS) चुनिंदा जिलों में पायलट की गई। जब कीमतें MSP से नीचे गिरती हैं, तो निजी एजेंसियाँ सरकार के साथ समन्वय

में MSP पर तिलहन खरीदती हैं।

51. उत्तर : (b)

कथन 1 गलत है क्योंकि करम का पेड़ पर्णपाती है, सदाबहार नहीं।

कथन 2 सही है क्योंकि करम त्योंहार में यह पेड़ जीवन शक्ति और शक्ति का प्रतीक है। कथन 3 भी सही है क्योंकि यह भारतीय उपमहाद्वीप का मूल निवासी है।

52. उत्तर : (a)

आईसीएआर-केंद्रीय समुद्री मत्स्य अनुसंधान संस्थान (CMFRI) को मत्स्य विभाग द्वारा समुद्री शैवाल की खेती के लिए उत्कृष्टता केंद्र के रूप में नामित किया गया था। इसका ध्यान खेती की तकनीकों में सुधार, स्वदेशी प्रजातियों के लिए बीज बैंक बनाने और समुद्री शैवाल की खेती के पर्यावरणीय प्रभावों का आकलन करने पर है।

53. उत्तर : a)

क्वांटम कंप्यूटिंग में उच्च ऊर्जा खपत, मतिभ्रम (तथ्यात्मक रूप से गलत आउटपुट) और वाक्यविन्यास के साथ संघर्ष जैसी प्रमुख सीमाओं को संबोधित करके बड़े भाषा मॉडल (LLM) को महत्वपूर्ण रूप से बढ़ाने की क्षमता है।

LLM, हालांकि शक्तिशाली हैं, ऊर्जा-गहन हैं और पूर्व-प्रशिक्षण में सीमाओं के कारण गलत परिणाम दे सकते हैं।

क्वांटम नेचुरल लैंग्वेज प्रोसेसिंग (QNLP) एक समाधान प्रदान करता है, क्योंकि इसमें कम मापदंडों की आवश्यकता होती है और वाक्यविन्यास और शब्दार्थ दोनों की समझ में सुधार करते हुए कम ऊर्जा की खपत होती है।

इसके अतिरिक्त, क्वांटम जेनरेटिव AI (QGen-AI) मॉडल समय-श्रृंखला पूर्वानुमान को बढ़ा सकते हैं, जिससे कम कम्प्यूटेशनल संसाधनों के साथ अधिक सटीक भविष्यवाणियाँ की जा सकती हैं।

54. उत्तर : c)

पेजर, या "बीपर", एक पोर्टेबल संचार उपकरण है जिसका उपयोग रेडियो आवृत्ति के माध्यम से छोटे संदेश प्राप्त करने के लिए किया जाता है। 1990 के दशक में मोबाइल फोन द्वारा बड़े पैमाने पर प्रतिस्थापित होने के बावजूद, हिजबुल्लाह अभी भी इजरायली ट्रैकिंग से बचने के लिए कम तकनीक वाले संचार के लिए पेजर का उपयोग करता है।

यह कैसे काम करता है?

पेजर रेडियो तरंगों के माध्यम से भेजे गए छोटे संदेशों को प्राप्त करके काम करते हैं। जब कोई संदेश प्रसारित होता है, तो पेजर उपयोगकर्ता को सचेत करता है, जो फिर पास के फोन का उपयोग करके प्रतिक्रिया दे सकता है। चूंकि पेजर मोबाइल फोन की तरह सक्रिय रूप से सिग्नल संचारित नहीं करते हैं, इसलिए उन्हें ट्रैक करना कठिन होता है।

55. उत्तर : (b)

करम त्योंहार झारखंड, पश्चिम बंगाल, बिहार और ओडिशा जैसे क्षेत्रों में मुंडा, उरांव, हो और संथाल जैसे आदिवासी समूहों द्वारा मनाया जाता है। यह त्योंहार करम देवता का सम्मान करता है, जो शक्ति, युवा और जीवन शक्ति का प्रतीक है।

56. उत्तर : (c)

क्वांटम कंप्यूटिंग कंप्यूटिंग का एक उन्नत क्षेत्र है जो सूचना को संसाधित करने के लिए क्वांटम यांत्रिकी के सिद्धांतों का उपयोग करता है।

शास्त्रीय कंप्यूटरों के विपरीत, जो सूचना की मूल इकाई के रूप में बिट्स का उपयोग करते हैं (जिसे 0 या 1 के रूप में दर्शाया जाता है), क्वांटम कंप्यूटर क्वांटम बिट्स या क्यूबिट्स का उपयोग करते हैं, जो 0 और 1 दोनों के सुपरपोजिशन में एक साथ मौजूद हो सकते हैं।

यह क्वांटम कंप्यूटरों को शास्त्रीय कंप्यूटरों की तुलना में कुछ जटिल समस्याओं को बहुत तेज़ी से हल करने की अनुमति देता है।

कथन 2 सही है: क्वांटम कंप्यूटरों में क्यूबिट्स सुपरपोजिशन में मौजूद हो सकते हैं, जो 0 और 1 दोनों को एक साथ दर्शाते हैं।

कथन 1 गलत है क्योंकि क्वांटम कंप्यूटर बिट्स का नहीं, क्यूबिट्स का उपयोग करते हैं।

कथन 3 गलत है क्योंकि क्वांटम कंप्यूटिंग क्वांटम एल्गोरिदम पर निर्भर करती है, न कि शास्त्रीय एल्गोरिदम पर।

57. उत्तर : (d)

राष्ट्रीय क्वांटम मिशन (NQM) क्वांटम कंप्यूटिंग, क्वांटम संचार, क्वांटम सेंसिंग और मेट्रोलाजी, और क्वांटम सामग्री और उपकरणों पर केंद्रित है। क्वांटम ब्लॉकचेन सिस्टम का प्रमुख विषयों में से एक के रूप में कोई उल्लेख नहीं है।

Quantum Computing

Context: Union Cabinet has approved the National Quantum Mission (NQM)

Quantum computing uses quantum bits (qubits) that can be both 0 and 1 at the same time, allowing for multiple calculations to be performed simultaneously, making quantum computing exponentially faster than traditional computing for certain types of problems.

About National Quantum Mission

Objective	Description
Develop and promote Quantum Technology in India	
Timeframe	2023 – 2031 (8 years)
Major themes	Quantum Computing: Develop physical qubit computers with a capacity ranging from 50-1000 qubits (to be completed within 3-8 years) Quantum Communication: Develop secure satellite-based communication with a range of 3000 km and communication lines using Quantum Key Distribution over 2000 km (to be completed within 3-8 years) Quantum Sensing and Metrology: Develop quantum sensors (magnetometers with high sensitivity in atomic clock systems) for Navigation, healthcare and diagnostics, defence, and energy sectors (to be completed within 8 years) Quantum Material and Devices: Develop devices and materials (superconductors, novel semiconductor structures, and topological materials) for quantum technology (to be completed within 3-8 years)
Key Agencies Involved	Department of Science & Technology, Department of Atomic Energy, Department of Telecommunications, DRDO, ISRO
Other Aim	The Mission also aims to establish four thematic hubs (T-Hubs) at research institutes and R&D centres (based on above themes)
Significance	India will be among the top six leading nations (US, Canada, France, Finland, China and Austria.) involved in the research and development in quantum technologies.
Other programmes	National Mission for Quantum Technologies and Applications (NM-QTA); Quantum-Enabled Science & Technology (QuEST); C-DOT's Quantum Communication Lab and Quantum Key Distribution (QKD) solution.

Visit Insights IAS Daily Current Affairs

58. उत्तर : (b)

कथन 1 सही है क्योंकि मिशन में क्वांटम संचार शामिल है जिसमें क्वांटम कुंजी वितरण (QKD) का उपयोग करके सुरक्षित उपग्रह-आधारित संचार शामिल है।
कथन 2 भी सही है क्योंकि मिशन में विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग, DRDO, ISRO और अन्य जैसी प्रमुख एजेंसियाँ शामिल हैं।
कथन 3 गलत है क्योंकि मिशन का उद्देश्य भारत को शीर्ष छह अग्रणी देशों में से एक बनाना है, न कि शीर्ष तीन में।

59. उत्तर : (d)

कथन 1 गलत है क्योंकि समुद्री शैवाल मुख्य रूप से समुद्री (खारे पानी) पारिस्थितिकी तंत्र में उगते हैं, हालांकि कुछ प्रजातियाँ खारे या मीठे पानी के वातावरण में निवास कर सकती हैं।
कथन 2 गलत है क्योंकि समुद्री शैवाल का कृषि (उर्वरक), उद्योग (जैव ईंधन) और भोजन (नोरी, केल्प) में महत्वपूर्ण अनुप्रयोग है।
कथन 3 गलत है क्योंकि समुद्री शैवाल आवास, ऑक्सीजन प्रदान करके और कार्बन सिंक के रूप में कार्य करके समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

60. उत्तर : (c)

कथन 1 गलत है क्योंकि बैटरी अपशिष्ट प्रबंधन (BWM) नियम, 2022 पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEFCC) द्वारा जारी किए गए थे, न कि नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय द्वारा।
कथन 2 गलत है क्योंकि विस्तारित उत्पादक उत्तरदायित्व (ईपीआर) के तहत, उत्पादक बैटरी के पूरे जीवनचक्र के लिए जिम्मेदार हैं, जिसमें उपभोक्ता के बाद अपशिष्ट प्रबंधन भी शामिल है।
कथन 3 सही है क्योंकि इन नियमों के तहत रीसाइक्लिंग लक्ष्यों को पूरा करने में विफल रहने पर पर्यावरण मुआवजा लगाया जाता है।

61. उत्तर : (a)

राष्ट्रीय खेल दिवस पर शुरू किए गए RESET कार्यक्रम का नेतृत्व लक्ष्मीबाई राष्ट्रीय शारीरिक शिक्षा संस्थान (LNIPE) द्वारा किया जाता है।
यह पहल सेवानिवृत्त एथलीटों को उनके रोजगार क्षमता को बढ़ाने के लिए कैरियर विकास कौशल प्रदान करके उन्हें सशक्त बनाने पर केंद्रित है।
शारीरिक शिक्षा और खेल के लिए समर्पित एक प्रमुख संस्थान LNIPE, इस

कार्यक्रम का नेतृत्व करने के लिए अच्छी तरह से तैयार है, जो हाइब्रिड मोड में पाठ्यक्रम प्रदान करता है, जिसमें इंटरशिप और प्लेसमेंट सहायता शामिल है।
सेवानिवृत्त खिलाड़ियों पर ध्यान केंद्रित करना पीढ़ीगत अंतराल को पाटने और भविष्य की प्रतिभाओं को पोषित करने के लिए उनके अनुभव का लाभ उठाने की सरकार की प्रतिबद्धता को उजागर करता है।

62. उत्तर : (a)

भुगतान पासकी सेवा क्या है?

भुगतान पासकी सेवा ऑनलाइन लेनदेन के प्रबंधन के लिए एक सुरक्षित, गैर-OTP-आधारित विधि है।

यह इस प्रकार काम करती है:

प्रमाणीकरण विधि: पारंपरिक पासवर्ड या वन-टाइम पासवर्ड (OTP) का उपयोग करने के बजाय, यह सेवा उपयोगकर्ता के डिवाइस पर उपलब्ध बायोमेट्रिक प्रमाणीकरण (फिंगरप्रिंट, चेहरे के स्कैन) या पिन पर निर्भर करती है।

टोकनाइजेशन: यह सेवा संवेदनशील वित्तीय जानकारी को सुरक्षित, एन्क्रिप्टेड टोकन से बदलने के लिए टोकनाइजेशन का उपयोग करती है। इसका मतलब है कि लेन-देन के दौरान आपका वास्तविक वित्तीय डेटा साझा नहीं किया जाता है, जिससे सुरक्षा बढ़ जाती है।

लेन-देन प्रक्रिया:

खरीदारी करते समय, उपभोक्ता चेकआउट पर अपना मास्टरकार्ड चुनता है।

भुगतान की पुष्टि के लिए, सेवा उपयोगकर्ता के डिवाइस पर बायोमेट्रिक प्रमाणीकरण सुविधाओं का उपयोग करती है।

सफल प्रमाणीकरण के बाद, लेन-देन तुरंत पूरा हो जाता है।

लाभ:

सरलीकृत लेन-देन: उपयोगकर्ता पासवर्ड और ओटीपी याद रखने या साझा करने की परेशानी से बचते हैं।

बढ़ी हुई सुरक्षा: वित्तीय डेटा को उजागर न करके और सुरक्षित टोकन का उपयोग करके, सेवा धोखाधड़ी के जोखिम को कम करती है।

तेज़ चेकआउट: भुगतान प्रक्रिया को सुव्यवस्थित करता है, जिससे ऑनलाइन खरीदारी तेज़ और अधिक कुशल हो जाती है।

63. उत्तर : (c)

ढेंवा का उपयोग मुख्य रूप से कृषि में पशुओं के चारे के लिए तथा मिट्टी की उर्वरता में सुधार के लिए हरी खाद की फसल के रूप में किया जाता है। फलीदार पौधे के रूप में ढेंवा नाइट्रोजन स्थिरीकरण, मिट्टी की संरचना को बढ़ाने तथा मिट्टी में मिलाने पर कार्बनिक पदार्थ की मात्रा बढ़ाने में प्रभावी है। यह प्रक्रिया मिट्टी की उर्वरता में सुधार करती है तथा रासायनिक उर्वरकों की आवश्यकता के बिना मिट्टी को प्राकृतिक रूप से समृद्ध करके संधारणीय कृषि पद्धतियों को बढ़ावा देती है।



Dhaincha Seeds
Sesbania aculeata

64. उत्तर: (d)

कथन 1 सही है; भारत ने अपने पनडुब्बी बेड़े को मजबूत करने, अपने नौसैनिक अभियानों में उन्नत क्षमताओं को जोड़ने के लिए 2019 में एक रूसी अकुला-श्रेणी की पनडुब्बी को पट्टे पर लिया।

कथन 2 भी सही है; 2016 में कमीशन किया गया INS अरिहंत, अरिहंत-श्रेणी की पहली पनडुब्बी थी और इसने K-4 और K-15 जैसे SLBM लॉन्च करने की क्षमता का प्रदर्शन किया है।

कथन 3 भी सही है; भारत के SSBN बेड़े के सामने आने वाली रणनीतिक चुनौतियों में से एक चीनी पनडुब्बियों की तकनीकी श्रेष्ठता है, जो हिंद महासागर क्षेत्र में एक महत्वपूर्ण खतरा है। इसके अतिरिक्त, भारत के SSBN कार्यक्रम को तकनीकी विकास और बड़े हुए निवेश की आवश्यकता से संबंधित चुनौतियों का भी सामना करना पड़ रहा है।

65. उत्तर: (d)

चीन दुनिया का सबसे बड़ा सोना उत्पादक है, जो हाल के वर्षों में लगातार वैश्विक उत्पादन में अग्रणी रहा है। देश ने सोने के खनन में भारी निवेश किया है और उसके पास विशाल भंडार हैं जो इसकी उत्पादन क्षमता में महत्वपूर्ण योगदान देते हैं।

सोने के उत्पादन में चीन का प्रभुत्व संसाधन निष्कर्षण पर इसके रणनीतिक फोकस और वैश्विक कमोडिटी बाजारों पर इसके प्रभाव को उजागर करता है। चीन में सोने का बड़े पैमाने पर उत्पादन देश की व्यापक आर्थिक रणनीतियों को भी दर्शाता है, जिसमें इसकी वित्तीय और मौद्रिक नीतियों के हिस्से के रूप में सोने के भंडार का संवय शामिल है।

66. उत्तर: (a)

RESET कार्यक्रम का प्राथमिक उद्देश्य सेवानिवृत्त एथलीटों को करियर विकास कौशल प्रदान करके उन्हें सशक्त बनाना है जो उन्हें अधिक रोजगार योग्य बनाएगा। यह पहल वित्तीय सहायता, चिकित्सा लाभ या सक्रिय प्रतिस्पर्धा में वापसी के बारे में नहीं है, बल्कि एथलीटों को खेल के बाद सफल करियर में बदलने पर केंद्रित है। कार्यक्रम का उद्देश्य सेवानिवृत्त एथलीटों के अनूठे अनुभवों का लाभ उठाना है, जिससे उन्हें पीढ़ीगत अंतराल को पाटने और भविष्य की प्रतिभाओं को पोषित करने में मदद मिल सके।

67. उत्तर: (b)

कथन 1 गलत है क्योंकि विश्व स्वर्ण परिषद के सदस्य मुख्य रूप से सोने की खनन कंपनियाँ हैं, न कि केंद्रीय बैंक या वित्तीय संस्थान। WGC एक उद्योग संघ है जो वैश्विक स्वर्ण बाजार में अपने सदस्यों के हितों को बढ़ावा देने के लिए काम करता है।

कथन 2 सही है; WGC की भारत, चीन, संयुक्त राज्य अमेरिका, सिंगापुर और संयुक्त अरब अमीरात में कार्यालयों के साथ वैश्विक उपस्थिति है, जो इसे प्रमुख क्षेत्रों में स्वर्ण बाजारों को प्रभावित करने में सक्षम बनाता है।

कथन 3 सही है; WGC की प्रमुख भूमिकाओं में से एक परिसंपत्ति वर्ग के रूप में सोने को बढ़ावा देना है, जिसमें निवेशकों और नीति निर्माताओं के बीच सोने की अपील और समझ को बढ़ाने के उद्देश्य से बाजार अनुसंधान, नीति वकालत और शैक्षिक पहल शामिल हैं।

68. उत्तर: (c)

भारत के सबसे महान फील्ड हॉकी खिलाड़ियों में से एक मेजर ध्यानचंद की जयंती के सम्मान में हर साल 29 अगस्त को राष्ट्रीय खेल दिवस मनाया जाता है। हॉकी के जादूगर के रूप में जाने जाने वाले ध्यानचंद के उल्लेखनीय कौशल और उपलब्धियों, जिनमें तीन ओलंपिक स्वर्ण पदक शामिल हैं, ने उन्हें भारतीय खेल इतिहास में एक महान व्यक्ति बना दिया है।

इस दिन की स्थापना 2012 में की गई थी और इसका उद्देश्य शारीरिक फिटनेस, स्वस्थ जीवन शैली को बढ़ावा देना और भारत में एक मजबूत खेल संस्कृति को बढ़ावा देना है, जो मेजर ध्यानचंद द्वारा दिखाए गए मूल्यों और समर्पण को दर्शाता है।

69. उत्तर: (b)

INS अरिघाट, भारत की उन्नत प्रौद्योगिकी पोत (ATV) परियोजना के तहत स्वदेशी रूप से विकसित परमाणु ऊर्जा से चलने वाली बैलिस्टिक मिसाइल पनडुब्बियों (SSBN) के अरिहंत-श्रेणी का हिस्सा है।

INS अरिहंत और INS अरिघाट सहित अरिहंत श्रेणी की पनडुब्बियाँ भारत की परमाणु तिकड़ी में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं, जो दूसरी-हमलावर क्षमता प्रदान करती हैं और देश की परमाणु निवारक मुद्रा को मजबूत करती हैं।

70. उत्तर: (c)

विकल्प 2 गलत है।

हरी खाद मिट्टी की लवणता को नहीं बढ़ाती है; इसके बजाय, यह मिट्टी की संरचना में सुधार करती है, मिट्टी में सूक्ष्मजीवों की गतिविधि को बढ़ाती है, और खरपतवारों को नियंत्रित करने में मदद करती है। हरी खाद में फलीदार पौधों को उगाना और मिट्टी में मिलाना शामिल है, जो इसकी उर्वरता और संरचना को बढ़ाता है, जल प्रतिधारण को बढ़ावा देता है, कटाव को कम करता है, और एक स्वस्थ मिट्टी पारिस्थितिकी तंत्र का समर्थन करता है। मिट्टी की लवणता में वृद्धि फसलों के लिए हानिकारक होगी और यह हरी खाद के लाभों से संबंधित नहीं है।

71. उत्तर: (b)

मिशु बानाम पंजाब राज्य (1983) में, सर्वोच्च न्यायालय ने माना कि अनिवार्य मृत्युदंड अनुच्छेद 14 (कानून के समक्ष समानता) और अनुच्छेद 21 (जीवन के अधिकार) का उल्लंघन करता है। न्यायालय ने फैसला सुनाया कि ऐसा कानून अनुचित और अन्यायपूर्ण है, जो उचित प्रक्रिया के बिना व्यक्तियों को उनके जीवन के अधिकार से वंचित करता है।

72. उत्तर: (c)

पोषण ट्रैकर एक ICT-आधारित प्रणाली है जिसे महिला एवं बाल विकास मंत्रालय द्वारा वास्तविक समय में 0-6 वर्ष की आयु के बच्चों के विकास और पोषण की निगरानी के लिए विकसित किया गया है। यह पहल WHO ग्रोथ चार्ट का उपयोग करती है और आंगनवाड़ी केंद्रों पर समय पर हस्तक्षेप के लिए स्वास्थ्य समस्याओं की पहचान करने में मदद करती है।

73. उत्तर: (d)

विश्वस्य-ब्लॉकचेन टेक्नोलॉजी स्टैक भौगोलिक रूप से वितरित इंफ्रास्ट्रक्चर का उपयोग करके ब्लॉकचेन-एज़-ए-सर्विस (BaaS) प्रदान करता है, जो मुख्य रूप से अनुमति प्राप्त ब्लॉकचेन एप्लिकेशन का समर्थन करता है। यह सेवा कंपनियों को सुरक्षा और विकेंद्रीकरण बनाए रखते हुए क्लाउड-आधारित टूल के माध्यम से ब्लॉकचेन ऐप बनाने और प्रबंधित करने की अनुमति देती है।

74. उत्तर: (b)

वित्तीयकरण से तात्पर्य अर्थव्यवस्था में वित्तीय बाजारों, वित्तीय उद्देश्यों और वित्तीय संस्थानों के बढ़ते प्रभुत्व से है, जो अवसर उत्पादन और निवेश जैसी वास्तविक आर्थिक गतिविधियों को पीछे छोड़ देता है। यह पारंपरिक आर्थिक क्षेत्रों से वित्त-संचालित गतिविधियों पर ध्यान केंद्रित करने का संकेत देता है।

75. उत्तर: (c)

ब्राफीन प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में अनुसंधान एवं विकास तथा व्यावसायीकरण के बीच की खाई को पाटने के लिए भारत ब्राफीन इंजीनियरिंग और नवाचार केंद्र (IGEIC) की स्थापना की गई थी, जो इस उत्त्व-संभावित क्षेत्र में नवाचार और विकास को बढ़ावा देने के लिए स्टार्टअप और उद्योग को सहायता प्रदान करता है।

76. उत्तर: (a)

कथन 1 और 2 सही हैं। ववांटम सिद्धांत सूक्ष्म कणों और उनकी अंतःक्रियाओं से संबंधित है, जबकि सामान्य सापेक्षता बड़े पैमाने की वस्तुओं को प्रभावित करने वाले गुरुत्वाकर्षण बलों का वर्णन करती है।

कथन 3 गलत है क्योंकि ववांटम सिद्धांत और सामान्य सापेक्षता अभी तक पूरी तरह से एकीकृत नहीं हुए हैं, और उनके बीच संघर्ष आधुनिक भौतिकी में एक केंद्रीय मुद्दा है, जिसे अवसर ववांटम गुरुत्वाकर्षण की समस्या के रूप में संदर्भित किया जाता है।

77. उत्तर: (c)

ब्रेफीन एक हल्का पदार्थ है और 1 मिमी का वजन एक ग्राम से भी कम होता है, जो इसे सीसे से बहुत हल्का बनाता है। सूखीबद्ध अन्य गुण (शक्ति, चालकता, और जैव-संगतता) ब्राफीन का सही वर्णन हैं।

78. उत्तर: (d)

सभी तीन कथन सही हैं। कथन 1 ब्लॉकचेन तकनीक की मुख्य विशेषता का वर्णन करता है, जहाँ प्रत्येक ब्लॉक एन्क्रिप्टेड और चेइन्ड-प्रूफ होता है।

कथन 2 ब्लॉकचेन की विकेंद्रीकृत प्रकृति को संदर्भित करता है, जहाँ नियंत्रण पूरे नेटवर्क में वितरित किया जाता है।

कथन 3 स्मार्ट कॉन्ट्रैक्ट्स की भूमिका पर प्रकाश डालता है, जो ब्लॉकचेन के भीतर एम्बेडेड स्व-निष्पादित अनुबंध हैं जो किसी समझौते की शर्तों को स्वचालित रूप से लागू करते हैं।

79. उत्तर: (a)

कथन 1 सही है क्योंकि अत्यधिक वित्तीयकरण के परिणामस्वरूप परिसंपत्ति मूल्य मुद्रास्फीति हो सकती है, जिससे बाजार में गिरावट की संभावना हो सकती है, जैसा कि विभिन्न वित्तीय बुलबुले में देखा गया है।

कथन 2 भी सही है, क्योंकि वित्तीयकरण से धनी लोगों को अधिक लाभ होता है, जिससे आर्थिक असमानता बढ़ती है।

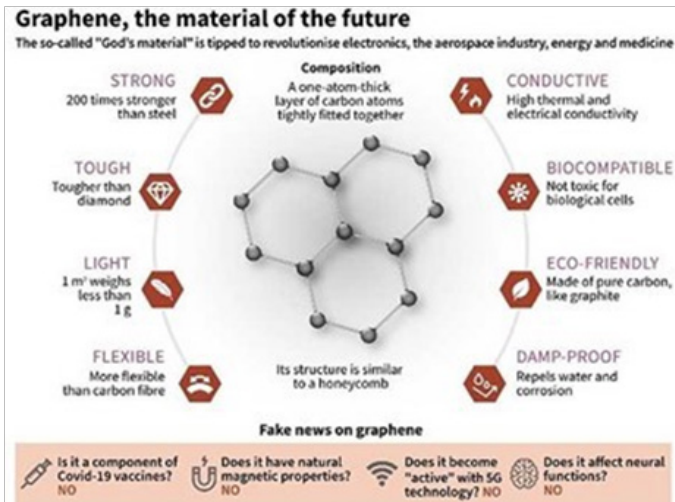
कथन 3 गलत है क्योंकि वित्तीयकरण से ऋण स्तर में वृद्धि हो सकती है, ऋण में कमी नहीं।

80. उत्तर: (a)

कथन 1 सही है, क्योंकि ब्रेफीन ब्रेफाइट की तरह शुद्ध कार्बन से बना होता है, लेकिन इसमें कार्बन परमाणुओं की एक-परमाणु-मोटी परत की एक अनूठी संरचना होती है।

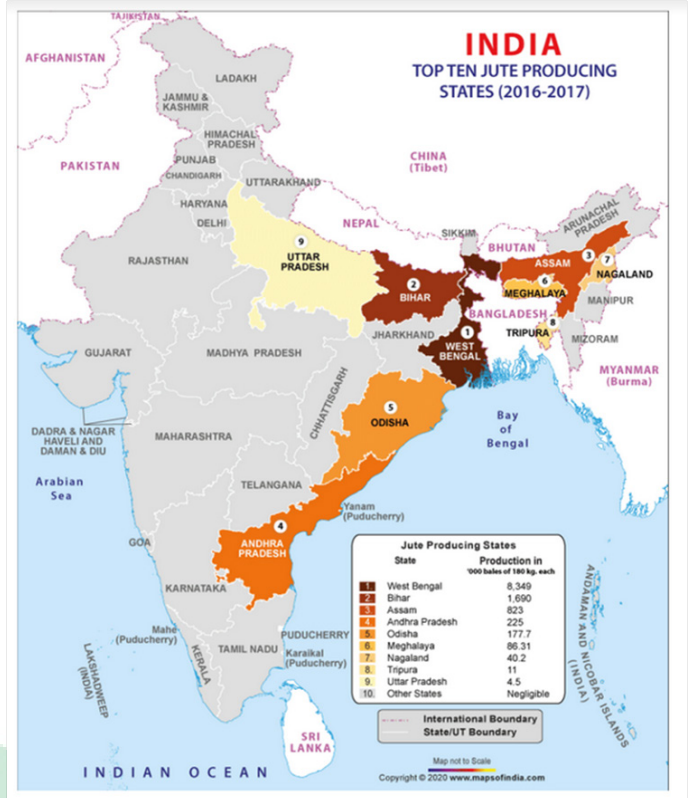
कथन 2 भी सही है क्योंकि ब्रेफीन के गुण, जैसे उच्च शक्ति, चालकता और लचीलापन, इसे इलेक्ट्रॉनिक्स और एयरोस्पेस में अनुप्रयोगों के लिए आशाजनक बनाते हैं।

कथन 3 गलत है क्योंकि ब्रेफीन में प्राकृतिक चुंबकीय गुण नहीं होते हैं।



81. उत्तर: (b)

पश्चिम बंगाल भारत के कुल जूट उत्पादन का 70% से अधिक उत्पादन करता है, जो कथन 1 को सही बनाता है। बिहार, आंध्र प्रदेश नहीं, जूट का दूसरा सबसे बड़ा उत्पादक है, इसलिए कथन 2 गलत है। असम और बिहार वास्तव में शीर्ष पाँच जूट उत्पादक राज्यों में से हैं, जो कथन 3 को सही बनाता है।



82. उत्तर: (d)

संकेत मॉड्यूलेशन में सूचना ले जाने के लिए तरंग गुणों—आयाम (AM), आवृत्ति (FM), या चरण (PM)—को समायोजित करना शामिल है।

AM (आयाम मॉड्यूलेशन) सिग्नल को एनकोड करने के लिए तरंग की ऊँचाई को बदलता है, जबकि FM (आवृत्ति मॉड्यूलेशन) तरंग की आवृत्ति को बदलता है। PM (चरण मॉड्यूलेशन) हस्तक्षेप से कम प्रभावित होने वाले वाई-फाई जैसे स्पष्ट डिजिटल प्रसारण के लिए तरंग के चरण को बदलता है।

FM, AM की तुलना में बेहतर ध्वनि गुणवत्ता प्रदान करता है, लेकिन इसकी सीमा कम है।

हालाँकि, जैसे-जैसे तकनीक आगे बढ़ रही है, डिजिटल प्रसारण अपनी दक्षता और हस्तक्षेप के प्रतिरोध के कारण एनालॉग की जगह ले रहा है।

83. उत्तर: (a)

वैश्विक साइबर सुरक्षा सूचकांक (GCI) 2024 इस बात पर प्रकाश डालता है कि 2021 से सभी क्षेत्रों में साइबर सुरक्षा में सुधार हुआ है, जिसमें अफ्रीका ने सबसे महत्वपूर्ण प्रगति दिखाई है। यह कानूनी, तकनीकी और संगठनात्मक पहलुओं सहित विभिन्न स्तरों में अपने साइबर सुरक्षा बुनियादी ढाँचे को मजबूत करने के लिए क्षेत्र की बढ़ती प्रतिबद्धता को दर्शाता है।

84. उत्तर: (d)

सभी कथन गलत हैं। "एकीकृत महासागर ऊर्जा एटलस" में सौर, पवन, लहरें, ज्वार, महासागरीय धाराएँ और तापीय ढाल जैसे विभिन्न समुद्री ऊर्जा संसाधन शामिल हैं, जिससे कथन 1 गलत हो जाता है। इसे पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय द्वारा तैयार किया गया था, न कि नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय द्वारा, जिससे कथन 2 गलत हो जाता है। एटलस ऊर्जा संसाधनों का वार्षिक, मासिक और दैनिक अनुमान प्रदान करता है, लेकिन वास्तविक समय का डेटा नहीं देता है, जिससे कथन 3 गलत हो जाता है।

85. उत्तर: (c)

वैज्ञानिक और तकनीकी शब्दावली आयोग (CSTT) भारतीय भाषाओं में वैज्ञानिक और तकनीकी शब्दावली के मानकीकरण में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

1961 में स्थापित, यह भारतीय भाषाओं में इंजीनियरिंग और चिकित्सा सहित तकनीकी शिक्षा को बढ़ावा देकर राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP) 2020 के साथ संरेखित है।

सीएसटीटी द्विभाषी, त्रिभाषी और बहुभाषी शब्दावलियाँ, शब्दकोश और पत्रिकाएँ प्रकाशित करता है, जैसे 'विज्ञान गरिमा सिंधु' और 'ज्ञान गरिमा सिंधु'। मार्च 2024 में लॉन्च की गई "शब्द" वेबसाइट, मानविकी, चिकित्सा विज्ञान, इंजीनियरिंग और कृषि जैसे विभिन्न विषयों में 18 मिलियन से अधिक शीर्षकों के साथ 322 शब्दावलियाँ होस्ट करती है।

सीएसटीटी का लक्ष्य भविष्य में भारतीय भाषाओं को बढ़ावा देने और पहुँच बढ़ाने के लिए एआई का उपयोग करके अपने काम को तेज़ करना है।

86. उत्तर: (a)

तमिलनाडु में इरुला जनजाति को विशेष रूप से कमज़ोर जनजातीय समूह (पीवीटीजी) के रूप में वर्गीकृत किया गया है। वे भारत के सबसे पुराने आदिवासी समुदायों में से एक हैं और अपनी अनूठी परंपराओं और साँप के जहर को निकालने में योगदान के लिए जाने जाते हैं, जो देश में साँप के जहर के उत्पादन के लिए महत्वपूर्ण है।

87. उत्तर: (b)

WHO ने MVA-BN वैक्सीन को mpox से निपटने के लिए पहली स्वीकृत वैक्सीन के रूप में पूर्व-योग्यता दी, जिससे कथन 1 सही हो गया। वैक्सीन को 2-8°C पर आठ सप्ताह तक संग्रहीत किया जा सकता है, जिससे कथन 3 सही हो गया। हालाँकि, वैक्सीन दो खुराक के साथ 82% प्रभावशीलता दिखाती है, न कि 90%, जिससे कथन 2 गलत हो जाता है।

88. उत्तर: (c)

मोक्षगुंडम विश्वेश्वरैया ने जलाशयों में पानी के प्रवाह को नियंत्रित करने के लिए स्वचालित द्वार का आविष्कार किया, और उन्होंने सिंधु नदी के तट पर स्थित एक शहर सुक्कुर में जल आपूर्ति की समस्या को हल करने में भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाई, जो अब पाकिस्तान में है। हालाँकि, उन्होंने पंजाब में भाखड़ा नांगल बांध का डिज़ाइन नहीं बनाया, जिससे कथन 2 गलत हो जाता है।

89. उत्तर: (d)

भारत ने लाओस, म्यांमार और वियतनाम को मानवीय सहायता प्रदान करने के लिए ऑपरेशन सद्भाव शुरू किया है, जो टाइफून यांगी से आई बाढ़ से बुरी तरह प्रभावित हैं।

इस मिशन के तहत, भारत ने वियतनाम को 1 मिलियन डॉलर और लाओस को 100,000 डॉलर की सहायता देने का वादा किया है।

भारतीय नौसेना और वायु सेना भोजन, कपड़े, दवाइयों और जल शोधन वस्तुओं सहित राहत पहुंचाने के लिए सक्रिय रूप से जहाजों और विमानों को तैनात कर रही है।

भारत की एवट ईस्ट नीति आसियान देशों के साथ एकजुटता को मजबूत करते हुए इसकी तीव्र प्रतिक्रिया का समर्थन करती है।

2024 में एशिया का सबसे शक्तिशाली चक्रवात, टाइफून यांगी, लाखों लोगों को विस्थापित कर चुका है और पूरे दक्षिण-पूर्व एशिया में व्यापक तबाही मचा चुका है।

90. उत्तर: (b)

ग्लोबल एआई एथिक्स एंड गवर्नेंस ऑब्ज़र्वेटरी नैतिक एआई गवर्नेंस को बढ़ावा देकर नीति निर्माताओं, शिक्षाविदों और निजी उद्यमों की सेवा करती है, जिससे कथन 2 सही हो जाता है।

कथन 1 गलत है क्योंकि यह केवल निजी क्षेत्र पर ध्यान केंद्रित नहीं करता है, बल्कि सभी क्षेत्रों में व्यापक एआई गवर्नेंस का लक्ष्य रखता है।

कथन 3 भी गलत है, क्योंकि वेधशाला एआई गवर्नेंस में चुनौतियों का समाधान करने के लिए संसाधन प्रदान करती है और जिम्मेदार एआई विकास का समर्थन करती है।

91. उत्तर: (d)

स्वच्छ समुद्र अभियान समुद्री प्लास्टिक प्रदूषण से निपटने के लिए संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (यूएनईपी) द्वारा शुरू की गई एक वैश्विक पहल है। यह अभियान दुनिया भर में महासागरों और समुद्रों में प्लास्टिक के कूड़े को कम करने के लिए जागरूकता बढ़ाने, कार्रवाई करने और समाधान लागू करने पर केंद्रित है। यह समुद्री प्रदूषण के मूल कारणों को संबोधित करने के महत्व पर जोर देता है और सरकारों, उद्योगों और नागरिक समाज के हितधारकों को शामिल करता है।

92. उत्तर: (b)

कथन 1 सही है, क्योंकि सहरिया जनजाति अपनी ऐतिहासिक उत्पत्ति रामायण और उससे पहले के दिनों से मानती है।

कथन 2 भी सही है क्योंकि सहरिया लोग हिंदी और ब्रजभाषा से प्रभावित बोली बोलते हैं। हालाँकि,

कथन 3 गलत है क्योंकि सहरिया जनजाति हिंदू धर्म का पालन करती है, बौद्ध धर्म का नहीं।

93. उत्तर: (c)

भारत में पहला 'टील कार्बन' अध्ययन केवलादेव राष्ट्रीय उद्यान, राजस्थान में आयोजित किया गया था। अध्ययन का उद्देश्य जलवायु अनुकूलन और लचीलेपन को संबोधित करने में मीठे पानी की आर्द्रभूमि की क्षमता को समझना है, ग्रीनहाउस गैसों को विनियमित करने और जलवायु परिवर्तन को कम करने में ऐसे पारिस्थितिकी तंत्रों के महत्व पर प्रकाश डालना है।

94. उत्तर: (a)

SCES की स्थापना 2019 में सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय (MoSPI) द्वारा की गई थी और यह सर्वेक्षण पद्धति पर सलाह देने पर ध्यान केंद्रित करती है, जिसमें नमूना डिजाइन और उपकरण शामिल हैं, साथ ही सर्वेक्षण सारणीकरण योजनाओं को अंतिम रूप देना भी शामिल है।

कथन 3 गलत है क्योंकि SCES एक स्थायी समिति नहीं है, बल्कि विशिष्ट महत्वपूर्ण सांख्यिकीय मुद्दों को संबोधित करने के लिए स्थापित एक अस्थायी समिति है।

95. उत्तर: (c)

कथन 1 और 2 सही हैं। SiC अपनी उत्कृष्ट तापीय चालकता, यांत्रिक शक्ति और पहनने और ऑक्सीकरण के प्रतिरोध के लिए जाना जाता है, जो इसे अर्धचालक और बैलिस्टिक कवच जैसे कई अनुप्रयोगों में उपयोगी बनाता है।

कथन 3 गलत है क्योंकि SiC प्राकृतिक रूप से पाया जाने वाला क्रिस्टलीय यौगिक नहीं है; यह सिंथेटिक है।

96. उत्तर: (d)

कथन 1 गलत है क्योंकि सभी बायो-प्लास्टिक आवश्यक रूप से बायोडिग्रेडेबल या कम्पोस्टेबल नहीं होते हैं। कुछ बायो-प्लास्टिक, नवीकरणीय संसाधनों से प्राप्त होने के बावजूद, पारंपरिक प्लास्टिक की तरह व्यवहार कर सकते हैं और पर्यावरण में बने रह सकते हैं।

कथन 2 और 3 सही हैं, क्योंकि बायो-प्लास्टिक मकई स्टार्च या गन्ने जैसे नवीकरणीय स्रोतों से बनाए जाते हैं और जीवाश्म ईंधन पर निर्भरता को कम करते हैं, जिससे स्थिरता प्रयासों में योगदान मिलता है।

97. उत्तर: (d)

बेपीकोलंबो मिशन यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी (ESA) और जापान एयरोस्पेस एक्सप्लोरेशन एजेंसी (JAXA) का एक संयुक्त प्रयास है। यह मिशन बुध की संरचना, भूविज्ञान और चुंबकीय क्षेत्र का अध्ययन करने के लिए लॉन्च किया गया था, और इसे 2026 से बुध की परिक्रमा शुरू करनी है।

98. उत्तर: (c)

टील कार्बन गैर-ज्वारीय मीठे पानी की आर्द्रभूमि में संग्रहीत कार्बन को संदर्भित करता है, जिसमें वनस्पति, माइक्रोबियल बायोमास और कार्बनिक पदार्थों में संग्रहित कार्बन शामिल है। यह अवधारणा ग्रीनहाउस गैसों को विनियमित करके जलवायु परिवर्तन को कम करने में मीठे पानी की आर्द्रभूमि की भूमिका पर केंद्रित है।

99. उत्तर: (b)

कथन 1 सही है क्योंकि केवलादेव राष्ट्रीय उद्यान भरतपुर, राजस्थान में स्थित है, और पक्षी अभयारण्य के रूप में इसके महत्व के लिए इसे यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल के रूप में मान्यता प्राप्त है।

कथन 2 गलत है क्योंकि केवलादेव राष्ट्रीय उद्यान, चित्तिका झील के साथ, न कि वेम्बनाड झील के साथ, 1981 में भारत का पहला रामसर स्थल घोषित किया गया था।

कथन 3 सही है क्योंकि गंभीर और बाणगंगा नदियाँ पार्क से होकर बहती हैं, जो इसके विविध पारिस्थितिकी तंत्र के लिए आवश्यक जल स्रोत प्रदान करती हैं।

100. उत्तर: (a)

केवलादेव राष्ट्रीय उद्यान दुर्लभ और संकटग्रस्त साइबेरियन ट्रेन की मेजबानी के लिए प्रसिद्ध है, जो पार्क में प्रजनन के लिए उत्तरी गोलार्ध से प्रवास करता है। यह पार्क एक महत्वपूर्ण पक्षी अभयारण्य है और कई प्रवासी पक्षी प्रजातियों के लिए एक प्रमुख पड़ाव है।