



RACE IAS

A Leading Institute For Civil Services Examinations

ANSWERS & EXPLANATIONS

GENERAL STUDIES (P) 2025

TEST 17 : GS FULL LENGTH

EXAM DATE : 29-03-2025

QUESTIONS BOOKLET NO. : 8123 472517

1. Answer C

- Statement 1 is correct: Karnataka plateau has an average elevation between 600-900 m and its northern portions include parts of Deccan Plateau.
- Statement 2 is correct: It is made up of the very old Dharwar igneous and metamorphic rocks.
- Statement 3 is incorrect: The western part of the Karnataka Plateau is called Malnad.
- Statement 4 is correct: Major portion of Karnataka Plateau falls under the evergreen forests. Sandalwood, bamboo, charcoal, etc. are some of the valuable products of the dense forests of this region.

2. Answer B

Statement 1 is correct: Tropical grasslands have dry and wet seasons that remain warm all the time. These regions are warm throughout the year, followed by dry and wet seasons. Tropical Grasslands are the ones which receive 50 cm to 130 cm rain.

Statement 2 is incorrect: Temperate Grasslands are found in the mid latitudinal zones and in the interior part of the continents. Usually, the grass here is short and nutritious. Wild buffaloes, bison, antelopes are common in the temperate region.

Statement 3 is correct: Temperate Grasslands consists of Grasses and/or shrubs. Temperate grasslands differ largely from Tropical Grasslands in the annual temperature regime as well as the types of Species found here. Normally, these regions are devoid of trees, except for riparian or gallery Forests associated with streams and rivers. Moreover, the soil here is fertile with rich nutrients and minerals. Temperate grasslands suffer from extreme climates.

3. Answer A

It provides users with real-time updates and important notifications on oceanic calamities like tsunamis, storm surges, high waves, and swell surge alerts, allowing individuals and communities to stay informed and take the required steps to preserve lives and property. Statement 1 is correct.

It is now available in English, but eight coastal languages are expected to be added soon. Statement 2 is incorrect.

1. उत्तर C

- कथन 1 सही है: कर्नाटक पठार की औसत ऊँचाई 600-900 मीटर के बीच है और इसके उत्तरी भाग में दक्कन पठार के कुछ हिस्से शामिल हैं।
- कथन 2 सही है: यह बहुत पुरानी धारवाड़ आग्नेय और कायांतरित चट्टानों से बना है।
- कथन 3 गलत है: कर्नाटक पठार के पश्चिमी भाग को मलनाद कहा जाता है।
- कथन 4 सही है: कर्नाटक पठार का बड़ा हिस्सा सदाबहार वनों के अंतर्गत आता है। चंदन, बांस, लकड़ी का कोयला आदि इस क्षेत्र के घने जंगलों के कुछ मूल्यवान उत्पाद हैं।

2. उत्तर B

- कथन 1 सही है: उष्णकटिबंधीय घास के मैदानों में शुष्क और गीले मौसम होते हैं जो हर समय गर्म रहते हैं। ये क्षेत्र पूरे वर्ष गर्म रहते हैं, इसके बाद शुष्क और गीले मौसम आते हैं। उष्णकटिबंधीय घास के मैदान वे हैं जिनमें 50 सेमी से 130 सेमी बारिश होती है।
- कथन 2 गलत है: शीतोष्ण घास के मैदान मध्य अक्षांशीय क्षेत्रों और महाद्वीपों के आंतरिक भाग में पाए जाते हैं। आमतौर पर, यहाँ घास छोटी और पौष्टिक होती है। जंगली भैंस, बाइसन, मृग समशीतोष्ण क्षेत्र में आम हैं।
- कथन 3 सही है: समशीतोष्ण घास के मैदानों में घास और/या झाड़ियाँ होती हैं। समशीतोष्ण घास के मैदान वार्षिक तापमान शासन के साथ-साथ यहाँ पाई जाने वाली प्रजातियों के प्रकार में उष्णकटिबंधीय घास के मैदानों से काफी हद तक भिन्न होते हैं। आम तौर पर, ये क्षेत्र पेड़ों से रहित होते हैं, सिवाय नदियों और झरनों से जुड़े रिपेरियन या गैलरी वनों के। इसके अलावा, यहाँ की मिट्टी समृद्ध पोषक तत्वों और खनिजों से उपजाऊ है। समशीतोष्ण घास के मैदान चरम जलवायु से ग्रस्त हैं।

3. उत्तर A

- यह उपयोगकर्ताओं को सुनामी, तूफानी लहरें, ऊँची लहरें और लहरों की चेतावनी जैसी समुद्री आपदाओं पर वास्तविक समय के अपडेट और महत्वपूर्ण सूचनाएं प्रदान करता है, जिससे व्यक्तियों और समुदायों को सूचित रहने और जीवन और संपत्ति को संरक्षित करने के लिए आवश्यक कदम उठाने की अनुमति मिलती है। कथन 1 सही है।
- यह अब अंग्रेजी में उपलब्ध है, लेकिन जल्द ही आठ तटीय भाषाओं को जोड़े जाने की उम्मीद है। कथन 2 गलत है।

4. Answer A

Statement 2 is incorrect: Chile has the largest copper reserves.

In India, more than 90% of the chromite resources are located in Sukinda valley in Odisha.

Globally, Chile has the world's largest copper reserves.

State of Odisha is endowed with the largest share of resources of nickel ore in the country at 175 million tonnes (93%) followed by Jharkhand & Nagaland. These resources are mainly found to occur in three districts, namely, Jajpur (140 million tonnes), Mayurbhanj (27 million tonnes) and Keonjhar (8 million tonnes).

5. Answer C

Oilseeds

The area and production of oilseeds is concentrated in the central and Southern parts of India, mainly in the states of Madhya Pradesh (27.89%), Rajasthan (21.49%), Maharashtra (14.84%), Gujarat, Andhra Pradesh and Karnataka.

This crop can be grown under varied geographical conditions, it prefers cool, moist climate with about 20°C temperature and 75 cm rainfall. Clay loams, deep black soils and alluvial soils are best suited for its cultivation. It can be cultivated upto a height of 800 meters above sea level. It is a rabi-crop which is sown in Oct-Nov. and harvested in March-April.

6. Answer A

Statement 1 is incorrect: The Neotropical region includes the whole of South America which is characterized by tropical environments.

Statement 2 is correct: This region represents the largest number of exclusive mammals (which are not found elsewhere). About 32 families of marsupials (which are quite different from the Australian marsupials), and several typical and special families and genera of monkeys, birds, and rodents are exclusively found only in this faunal region.

Statement 3 is incorrect: This faunal region is further divided into 3 sub-regions Temperate grassland region is dominated by guanaco, rhea, viscacha, cavy, fox, shunt, etc. Desert region is characterized by guanaco, rehea, armadillo, vulture, etc.

Tropical forest region is represented by monkeys, kinkajou, pygmy anteaters, sloths, tree snakes, parrots, hummingbirds, etc.

4. उत्तर A

- कथन 2 गलत है: चिली में तांबे का सबसे बड़ा भंडार है।
- भारत में, 90% से अधिक क्रोमाइट संसाधन ओडिशा में सुकिंदा घाटी में स्थित हैं।
- वैश्विक स्तर पर, चिली में दुनिया का सबसे बड़ा तांबा भंडार है।
- ओडिशा राज्य देश में निकल अयस्क के संसाधनों का सबसे बड़ा हिस्सा 175 मिलियन टन (93%) रखता है, उसके बाद झारखंड और नागालैंड का स्थान आता है। ये संसाधन मुख्य रूप से तीन जिलों में पाए जाते हैं, अर्थात् जाजपुर (140 मिलियन टन), मयूरभंज (27 मिलियन टन) और क्योँझर (8 मिलियन टन)।

5. उत्तर C

तिलहन

- तिलहन का क्षेत्र और उत्पादन भारत के मध्य और दक्षिणी भागों में केंद्रित है, मुख्य रूप से मध्य प्रदेश (27.89%), राजस्थान (21.49%), महाराष्ट्र (14.84%), गुजरात, आंध्र प्रदेश और कर्नाटक राज्यों में।
- यह फसल विभिन्न भौगोलिक परिस्थितियों में उगाई जा सकती है, यह लगभग 20 डिग्री सेल्सियस तापमान और 75 सेमी वर्षा के साथ ठंडी, नम जलवायु पसंद करती है। चिकनी दोमट, गहरी काली मिट्टी और जलोढ़ मिट्टी इसकी खेती के लिए सबसे उपयुक्त हैं। इसकी खेती समुद्र तल से 800 मीटर की ऊँचाई तक की जा सकती है। यह एक रबी की फसल है जिसे अक्टूबर-नवंबर में बोया जाता है और मार्च-अप्रैल में काटा जाता है।

6. उत्तर A

- कथन 1 गलत है: नियोट्रोपिकल क्षेत्र में पूरा दक्षिण अमेरिका शामिल है, जिसकी विशेषता उष्णकटिबंधीय वातावरण है।
- कथन 2 सही है: यह क्षेत्र सबसे अधिक संख्या में विशिष्ट स्तनधारियों (जो अन्यत्र नहीं पाए जाते) का प्रतिनिधित्व करता है। मार्सूपियल्स के लगभग 32 परिवार (जो ऑस्ट्रेलियाई मार्सूपियल्स से काफी अलग हैं), और बंदरों, पक्षियों और कृन्तकों के कई विशिष्ट और विशेष परिवार और पीढ़ी विशेष रूप से केवल इस जीव-जंतु क्षेत्र में पाए जाते हैं।
- कथन 3 गलत है: इस जीव-जंतु क्षेत्र को आगे 3 उप-क्षेत्रों में विभाजित किया गया है। शीतोष्ण घास के मैदान क्षेत्र में गुआनाको, रिया, विस्काचा, कैवी, लोमड़ी, शंट आदि का प्रभुत्व है। रेगिस्तानी क्षेत्र में गुआनाको, रेहा, आर्मडिलो, गिद्ध आदि की विशेषता है। उष्णकटिबंधीय वन क्षेत्र का प्रतिनिधित्व बंदरों, किंकजौ, पिग्मी एंटीटर, सुस्ती, पेड़ के सांप, तोते, हर्मिगबर्ड आदि द्वारा किया जाता है।

7. Answer A

Statement 2 is correct: The easterly jet stream steers the tropical depressions into India. These depressions play a significant role in the distribution of monsoon rainfall over the Indian subcontinent. The tracks of these depressions are the areas of the highest rainfall in India.

Statement 1 is not correct: An easterly jet stream flows over the southern part of the Peninsula in June and has a maximum speed of 90 km per hour. In August, it is confined to 15°N latitude, and in September up to 22° N latitudes. The easterlies normally do not extend to the north of 30° N latitude in the upper atmosphere. Hence, the influence of the easterly jet stream keeps increasing towards the north during the southwest monsoon period.

8. Answer A

Statement 1 is correct: Anti-cyclones normally herald fine weather. Skies are clear. The air is calm and temperatures are high in summer but cold in winter. In winter intense cooling of the lower atmosphere may result in thick fog. Anticyclonic conditions may last for days or weeks and then fade out quietly.

Statement 2 is not correct: Winds in anticyclones blow outwards and are also subject to deflection, but They blow clockwise in the northern hemisphere and anticlockwise in the southern hemisphere.

9. Answer A

Statement-I is correct: With the increase in distance from the sea, the force of the cyclone decreases. In India, the force of the cyclone decreases with an increase in distance from the Bay of Bengal and the Arabian Sea. So, the coastal areas are often struck by severe cyclonic storms with an average velocity of 180 km/h, and this speed decreases landwards.

Statement-II is correct: A tropical cyclone or hurricane is like a heat engine that is energised by the release of latent heat on condensation of moisture (gathered by air while moving over the oceans and seas), and this is one of the reasons why a tropical cyclone dissipates on reaching the land as this vast and continuous supply of moisture is cut off.

7. उत्तर A

- कथन 2 सही है: पूर्वी जेट धारा भारत में उष्णकटिबंधीय अवसादों को ले जाती है। ये अवसाद भारतीय उपमहाद्वीप पर मानसून वर्षा के वितरण में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। इन अवसादों के ट्रैक भारत में सबसे अधिक वर्षा वाले क्षेत्र हैं।
- कथन 1 सही नहीं है: जून में प्रायद्वीप के दक्षिणी भाग में एक पूर्वी जेट धारा बहती है और इसकी अधिकतम गति 90 किमी प्रति घंटा होती है। अगस्त में, यह 15 ° N अक्षांश तक सीमित है, और सितंबर में 22 ° N अक्षांश तक। पूर्वी हवाएँ आमतौर पर ऊपरी वायुमंडल में 30° उत्तरी अक्षांश के उत्तर तक नहीं फैलती हैं। इसलिए, दक्षिण-पश्चिम मानसून अवधि के दौरान पूर्वी जेट स्ट्रीम का प्रभाव उत्तर की ओर बढ़ता रहता है।

8. उत्तर A

- कथन 1 सही है: प्रतिचक्रवात आमतौर पर अच्छे मौसम की शुरुआत करते हैं। आसमान साफ रहता है। हवा शांत होती है और गर्मियों में तापमान अधिक होता है लेकिन सर्दियों में ठंडा होता है। सर्दियों में निचले वायुमंडल के तीव्र शीतलन के परिणामस्वरूप घना कोहरा हो सकता है। प्रतिचक्रवाती स्थितियाँ कई दिनों या हफ्तों तक रह सकती हैं और फिर चुपचाप खत्म हो जाती हैं।
- कथन 2 सही नहीं है: प्रतिचक्रवातों में हवाएँ बाहर की ओर बहती हैं और विक्षेपण के अधीन भी होती हैं, लेकिन वे उत्तरी गोलार्ध में दक्षिणावर्त और दक्षिणी गोलार्ध में वामावर्त बहती हैं।

9. उत्तर A

- कथन-I सही है: समुद्र से दूरी बढ़ने के साथ, चक्रवात का बल कम हो जाता है। भारत में, बंगाल की खाड़ी और अरब सागर से दूरी बढ़ने के साथ चक्रवात का बल कम हो जाता है। इसलिए, तटीय क्षेत्रों में अक्सर 180 किमी/घंटा की औसत गति वाले गंभीर चक्रवाती तूफान आते हैं और यह गति भूमि की ओर कम हो जाती है।
- कथन-II सही है: एक उष्णकटिबंधीय चक्रवात या तूफान एक ऊष्मा इंजन की तरह होता है जो नमी के संघनन (महासागरों और समुद्रों पर चलते समय हवा द्वारा एकत्रित) पर गुप्त ऊष्मा की रिहाई से सक्रिय होता है, और यही एक कारण है कि एक उष्णकटिबंधीय चक्रवात भूमि पर पहुंचने पर नष्ट हो जाता है क्योंकि नमी की यह विशाल और निरंतर आपूर्ति बंद हो जाती है।

10. Answer A

IMEI numbers are permanent for the life of a mobile device and cannot be changed. Statement 1 is correct.

IMEI numbers are hard coded into the hardware of a mobile device during manufacturing, making them unique identifiers that remain fixed throughout the device's lifetime. This procedure assures that each mobile device has a unique and unchanging IMEI number. Statement 2 is correct.

11. Answer B

Exp: Statement 1 is incorrect: Tides are the periodic rise and fall of the sea level, mainly due to the attraction of the sun and the moon. Movement of water because of meteorological effects is called SURGES.

Statement 2 is incorrect: Warm currents bring warm water into cold water areas and are usually observed on the east coast of continents in the low and mid latitudes in both hemispheres and on the west coast of continents in high latitudes in the Northern hemisphere.

Statement 3 is correct: Once in a month, when the moon's orbit is closest to the earth (perigee), unusually high and low tides occur. During this time the tidal range is greater than normal. Two weeks later, when the moon is farthest from earth (apogee), the moon's gravitational force is limited and the tidal ranges are less than their average heights.

12. Answer A

- Statement 1 is incorrect: The Mediterranean Sea records higher salinity due to its geographical location that favors high evaporation.
- Statement 2 is incorrect: Salinity near the surface in the Arabian Sea is much higher than in the Bay of Bengal because evaporation over the Arabian Sea is much greater and it receives relatively less river runoff.
- Statement 3 is correct: There is a marked difference in the salinity between the surface zones and the deep zones of the oceans, the lower zones of the oceans. The lower salinity water rests above the higher salinity dense water. Salinity generally increases with depth and there is a distinct zone called the halocline where salinity increases sharply.

10. उत्तर A

- IMEI नंबर मोबाइल डिवाइस के पूरे जीवनकाल के लिए स्थायी होते हैं और उन्हें बदला नहीं जा सकता। कथन 1 सही है।
- IMEI नंबर निर्माण के दौरान मोबाइल डिवाइस के हार्डवेयर में हार्ड कोड किए जाते हैं, जिससे वे अद्वितीय पहचानकर्ता बन जाते हैं जो डिवाइस के पूरे जीवनकाल के दौरान तय रहते हैं। यह प्रक्रिया यह सुनिश्चित करती है कि प्रत्येक मोबाइल डिवाइस का एक अद्वितीय और अपरिवर्तनीय IMEI नंबर हो। कथन 2 सही है।

11. उत्तर B

अनुभव: कथन 1 गलत है: ज्वार समुद्र के स्तर का आवधिक उत्थान और पतन है, जो मुख्य रूप से सूर्य और चंद्रमा के आकर्षण के कारण होता है। मौसम संबंधी प्रभावों के कारण पानी की गति को उछाल कहा जाता है।

कथन 2 गलत है: गर्म धाराएँ ठंडे पानी वाले क्षेत्रों में गर्म पानी लाती हैं और आमतौर पर दोनों गोलार्धों में निम्न और मध्य अक्षांशों में महाद्वीपों के पूर्वी तट पर और उत्तरी गोलार्ध में उच्च अक्षांशों में महाद्वीपों के पश्चिमी तट पर देखी जाती हैं। कथन 3 सही है: महीने में एक बार, जब चंद्रमा की कक्षा पृथ्वी के सबसे करीब होती है (पेरीगी), असामान्य रूप से उच्च और निम्न ज्वार आते हैं। इस दौरान ज्वार की सीमा सामान्य से अधिक होती है। दो सप्ताह बाद, जब चंद्रमा पृथ्वी से सबसे दूर होता है (एपोजी), चंद्रमा का गुरुत्वाकर्षण बल सीमित होता है और ज्वार की सीमा उनकी औसत ऊंचाइयों से कम होती है।

12. उत्तर A

- कथन 1 गलत है: भूमध्य सागर अपनी भौगोलिक स्थिति के कारण उच्च लवणता दर्ज करता है जो उच्च वाष्पीकरण का पक्षधर है।
- कथन 2 गलत है: अरब सागर में सतह के पास लवणता बंगाल की खाड़ी की तुलना में बहुत अधिक है क्योंकि अरब सागर पर वाष्पीकरण बहुत अधिक है और इसे अपेक्षाकृत कम नदी अपवाह प्राप्त होता है।
- कथन 3 सही है: महासागरों के सतही क्षेत्रों और गहरे क्षेत्रों, महासागरों के निचले क्षेत्रों के बीच लवणता में एक उल्लेखनीय अंतर है। कम लवणता वाला पानी अधिक लवणता वाले घने पानी के ऊपर रहता है। लवणता आम तौर पर गहराई के साथ बढ़ती है और एक अलग क्षेत्र है जिसे हेलोक्लाइन कहा जाता है जहाँ लवणता तेजी से बढ़ती है।

13. Answer B

- It is the Ministry of Health and Family Welfare's cloud-based integrated telemedicine solution.
- It is a telemedicine app that allows doctors and patients to communicate with one another.
- The Centre for Development and Advanced Computing (C-DAC), Mohali, is in charge of its design, development, deployment, and maintenance. Statement 2 is correct.

14. Answer A

- Statement-I is correct: The terrestrial planets in our solar system include Mercury, Venus, Earth, and Mars. The terrestrial planets, also known as the inner planets or rocky planets, are smaller than the Jovian planets, also known as the outer planets or gas giants.
- Statement-II is correct: Terrestrial planets formed from metal and rock-based planetesimals, which were too small to hold onto much of the solar nebula's rich hydrogen and helium gas, thus remaining smaller in size. The Jovian planets, on the other hand, originated beyond the frost line far from the sun, where there was abundant ice and rocks. Their cores quickly accumulated sizable ice and rock clumps, growing to massive proportions, eventually becoming so large that their powerful gravity allowed them to pull in a lot of abundant hydrogen and other gases. Hence, they are larger than terrestrial planets and are also known as the Gas Giants.

15. Answer B

- The Ministry of Minority Affairs implemented the 'Naya Savera' scheme ('Free Coaching and Allied' scheme). Statement 1 is correct.
- Aim: To assist students/candidates belonging to the six notified minority communities namely Sikh, Jain, Muslim, Christian, Buddhist, and Parsi by way of special coaching for qualifying examinations for admission in technical/professional courses and competitive examinations for recruitment to Group A, 'B', & 'C' services and other equivalent posts under the Central and State Governments including public sector undertakings, banks, and railways. Statement 2 is correct.
- The scheme was implemented across the country through empanelled Project Implementing Agencies (PIAs). Statement 3 is incorrect.

13. उत्तर B

- यह स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय का क्लाउड-आधारित एकीकृत टेलीमेडिसिन समाधान है।
- यह एक टेलीमेडिसिन ऐप है जो डॉक्टरों और रोगियों को एक दूसरे के साथ संवाद करने की अनुमति देता है।
- सेंटर फॉर डेवलपमेंट एंड एडवांस्ड कंप्यूटिंग (C-DAC), मोहाली, इसके डिजाइन, विकास, परिनियोजन और रखरखाव का प्रभारी है। कथन 2 सही है।

14. उत्तर A

- कथन-I सही है: हमारे सौर मंडल के स्थलीय ग्रहों में बुध, शुक्र, पृथ्वी और मंगल शामिल हैं। स्थलीय ग्रह, जिन्हें आंतरिक ग्रह या चट्टानी ग्रह भी कहा जाता है, जोवियन ग्रहों से छोटे हैं, जिन्हें बाहरी ग्रह या गैस दानव भी कहा जाता है।
- कथन-II सही है: स्थलीय ग्रह धातु और चट्टान-आधारित ग्रहों से बने हैं, जो सौर नेबुला की समृद्ध हाइड्रोजन और हीलियम गैस के अधिकांश हिस्से को धारण करने के लिए बहुत छोटे थे, इस प्रकार आकार में छोटे बने रहे। दूसरी ओर, जोवियन ग्रह, सूर्य से बहुत दूर ठंड रेखा से परे उत्पन्न हुए, जहाँ प्रचुर मात्रा में बर्फ और चट्टानें थीं। उनके कोर में जल्दी ही बड़े आकार के बर्फ और चट्टान के गुच्छे जमा हो गए, जो बड़े अनुपात में बढ़ गए, अंततः इतने बड़े हो गए कि उनके शक्तिशाली गुरुत्वाकर्षण ने उन्हें प्रचुर मात्रा में हाइड्रोजन और अन्य गैसों को खींचने की अनुमति दी। इसलिए, वे स्थलीय ग्रहों से बड़े हैं।

15. उत्तर B

- अल्पसंख्यक मामलों के मंत्रालय ने 'नया सवेरा' योजना ('निःशुल्क कोचिंग और संबद्ध' योजना) को लागू किया। कथन 1 सही है।
- उद्देश्य: छह अधिसूचित अल्पसंख्यक समुदायों अर्थात् सिख, जैन, मुस्लिम, ईसाई, बौद्ध और पारसी से संबंधित छात्रों/उम्मीदवारों को तकनीकी/व्यावसायिक पाठ्यक्रमों में प्रवेश के लिए योग्यता परीक्षाओं और सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों, बैंकों और रेलवे सहित केंद्र और राज्य सरकारों के तहत समूह ए, 'बी' और 'सी' सेवाओं और अन्य समकक्ष पदों पर भर्ती के लिए प्रतियोगी परीक्षाओं के लिए विशेष कोचिंग के माध्यम से सहायता करना। कथन 2 सही है।
- योजना को पूरे देश में पैनलबद्ध परियोजना कार्यान्वयन एजेंसियों (पीआईए) के माध्यम से लागू किया गया था। कथन 3 गलत है।

16. Answer D

- **Sohgaura Copper Plate:** The earliest known copper-plate, known as the Sohgaura copper-plate, is a Mauryan record that mentions famine relief efforts. It is one of the very few pre-Ashoka Brahmi inscriptions found in Gorakhpur district of Uttar Pradesh. Hence, statement 1 is not correct.
- **Maski Inscription:** Maski is a village and an archaeological site in Raichur district of Karnataka. It lies on the bank of the Maski river which is a tributary of the Tungabhadra. The site has a minor rock edict of Emperor Ashoka.
 - It was the first edict of Emperor Ashoka that contained the name Ashoka in it instead of 'Devanampriya' or 'Piyadassi'. Hence, statement 2 is not correct.
- **Kalsi Inscription:** The site of Ashoka's inscriptions at Kalsi is singularly unique as it is the only place in North India where the great Mauryan emperor has inscribed the set of the 14 rock edicts.
 - These rock edicts reflect Asoka's human approach in his internal administration when he converted himself to Buddhism. It also reflects the policies for the commitment to non-violence and restriction of war. The inscription also tells about his life when he took the path of spirituality. Hence, statement 3 is not correct.

16. उत्तर D

- **सोहगौरा ताम्रपत्र:** सबसे पुराना ज्ञात ताम्रपत्र, जिसे सोहगौरा ताम्रपत्र के रूप में जाना जाता है, एक मौर्य अभिलेख है जिसमें अकाल राहत प्रयासों का उल्लेख है। यह उत्तर प्रदेश के गोरखपुर जिले में पाए जाने वाले अशोक-पूर्व ब्राह्मी शिलालेखों में से एक है। इसलिए, कथन 1 सही नहीं है।
- **मास्की शिलालेख:** मास्की कर्नाटक के रायचूर जिले में एक गांव और एक पुरातात्विक स्थल है। यह मास्की नदी के तट पर स्थित है जो तुंगभद्रा की एक सहायक नदी है। इस स्थल पर सम्राट अशोक का एक छोटा शिलालेख है।
- यह सम्राट अशोक का पहला शिलालेख था जिसमें 'देवानामप्रिय' या 'पियदस्सी' के बजाय अशोक नाम था। इसलिए, कथन 2 सही नहीं है।
- **कलसी शिलालेख:** कलसी में अशोक के शिलालेखों का स्थान विलक्षण रूप से अद्वितीय है क्योंकि यह उत्तर भारत का एकमात्र स्थान है जहाँ महान मौर्य सम्राट ने 14 शिलालेखों के सेट को अंकित किया है।
- ये शिलालेख अशोक के आंतरिक प्रशासन में मानवीय दृष्टिकोण को दर्शाते हैं जब उन्होंने खुद को बौद्ध धर्म में परिवर्तित कर लिया था। यह अहिंसा और युद्ध के प्रतिबंध के प्रति प्रतिबद्धता की नीतियों को भी दर्शाता है। शिलालेख उनके जीवन के बारे में भी बताता है जब उन्होंने आध्यात्मिकता का मार्ग अपनाया। इसलिए, कथन 3 सही नहीं है।

17. Answer A

- Vikramshila: It is located in present-day Bhagalpur district of Bihar. It was established by King Dharmapala of Pala Dynasty, primarily as a Buddhist learning centre. Hence, statement 1 is not correct.
- Valabhi: It is situated in Saurashtra, Gujarat. It was an important centre of learning for Hinayana Buddhism.
 - It was visited by the Chinese scholar, Hsueh Tsang. It was supported by the grants of rulers of Maitraka Dynasty of Gujarat. Hence, statement 2 is not correct.
- Nalanda: The first residential university of the world founded at Nalanda by the magnanimity of Emperor Kumaragupta in 427CE and sustained by the conscientiousness of the learned monks and teachers, flourished for over 800 years till the end in 12th century CE.
 - All three Buddhist doctrines were taught here, however, it was a major site for Mahayana Buddhist teachings. Subjects like Vedas, fine arts, grammar, philosophy, logic, medicine, etc. were also taught here. Hence, statement 3 is correct.

18. Answer B

- It is urea in the form of a nanoparticle. It is a nutrient (liquid) to provide nitrogen to plants as an alternative to conventional urea. Hence, statement 1 is correct.
- This fertilizer is a foliar spray, meaning it should only be used once leaves have started to grow on the crops. Hence, statement 2 is correct.
- It has been indigenously developed at IFFCO-Nano Biotechnology Research Centre, Kalol, Gujarat in line with Atmanirbhar Bharat and Atmanirbhar Krishi. Hence, statement 3 is not correct.

17. उत्तर A

- विक्रमशिला: यह बिहार के वर्तमान भागलपुर जिले में स्थित है। इसे पाल वंश के राजा धर्मपाल ने मुख्य रूप से बौद्ध शिक्षा केंद्र के रूप में स्थापित किया था। इसलिए, कथन 1 सही नहीं है।
- वल्लभी: यह गुजरात के सौराष्ट्र में स्थित है। यह हीनयान बौद्ध धर्म के लिए शिक्षा का एक महत्वपूर्ण केंद्र था।
- चीनी विद्वान ह्सेन त्सांग ने इसका दौरा किया था। इसे गुजरात के मैत्रक वंश के शासकों के अनुदानों द्वारा समर्थित किया गया था। इसलिए, कथन 2 सही नहीं है।
- नालंदा: दुनिया का पहला आवासीय विश्वविद्यालय, जिसकी स्थापना 427 ई. में सम्राट कुमारगुप्त की उदारता से नालंदा में की गई थी और विद्वान भिक्षुओं और शिक्षकों की कर्तव्यनिष्ठा से इसे बनाए रखा गया था, 12वीं शताब्दी ई. के अंत तक 800 से अधिक वर्षों तक फला-फूला। यहाँ तीनों बौद्ध सिद्धांत पढ़ाए जाते थे, हालाँकि, यह महायान बौद्ध शिक्षाओं के लिए एक प्रमुख स्थल था। वेद, ललित कला, व्याकरण, दर्शन, तर्कशास्त्र, चिकित्सा आदि जैसे विषय भी यहाँ पढ़ाए जाते थे। इसलिए, कथन 3 सही है।

18. उत्तर B

- यह नैनोकण के रूप में यूरिया है। यह पारंपरिक यूरिया के विकल्प के रूप में पौधों को नाइट्रोजन प्रदान करने वाला एक पोषक तत्व (तरल) है। इसलिए, कथन 1 सही है।
- यह उर्वरक एक पर्ण स्प्रे है, जिसका अर्थ है कि इसका उपयोग केवल तभी किया जाना चाहिए जब फसल पर पत्तियाँ उगनी शुरू हो गई हों। इसलिए, कथन 2 सही है।
- इसे आत्मनिर्भर भारत और आत्मनिर्भर कृषि के अनुरूप इफको- नैनो बायोटेक्नोलॉजी रिसर्च सेंटर, कलोल, गुजरात में स्वदेशी रूप से विकसित किया गया है। इसलिए, कथन 3 सही नहीं है।

19. Answer C

- Reverse flipping is the process of shifting the domicile of an Indian company back to India after it had moved its headquarters overseas, usually for tax or regulatory reasons. It is also known as 're-domiciling'. Hence, statement 1 is correct.
- Reverse flipping has become a trend among Indian startups, especially in the fintech sector, as they plan for Initial Public Offers (IPOs) or seek long-term benefits in the home market. Hence, statement 2 is correct.

20. Answer A

Akbar:

- He established a formal artistic studio called Tasvir Khana where the artists were hired on salary and they developed their own styles. Hence, statement 1 is not correct.
- Famous painters of this period include: Daswanth, Basawan and Kesu. Hence, statement 2 is correct.

Jahangir:

- The Mughal paintings reached its zenith in the period of Jahangir. He was a naturalist by nature and preferred the paintings of flora and fauna, i.e. birds, animals, trees and flowers. Hence, statement 3 is not correct.

21. Answer C

Kalamkari Paintings:

- The main centers for this art are Srikalahasti and Machilipatnam in the State of Andhra Pradesh. Hence, statement 1 is not correct.

Thangka Painting:

- Presently belonging to Sikkim, Himachal Pradesh, Ladakh region and Arunachal Pradesh, Thangka were originally used as a medium of reverence that evoked the highest ideals of Buddhism. Hence, statement 2 is not correct.

Manjusha Painting:

- This art form belongs to Bhagalpur region of Bihar. It is also known as Angika art, where 'ang' refers to one of the Mahajan Pada. Since snake motifs are always present, it is also called snake painting. These paintings are generally executed on boxes of jute and paper. Hence, statement 3 is not correct.

19. उत्तर C

- रिवर्स फ्लिपिंग किसी भारतीय कंपनी के मुख्यालय को विदेश में स्थानांतरित करने के बाद उसके निवास को वापस भारत में स्थानांतरित करने की प्रक्रिया है, आमतौर पर कर या नियामक कारणों से। इसे 'री-डोमिसिलिंग' के रूप में भी जाना जाता है। इसलिए, कथन 1 सही है।
- रिवर्स फ्लिपिंग भारतीय स्टार्टअप के बीच एक चलन बन गया है, विशेष रूप से फिनटेक क्षेत्र में, क्योंकि वे आरंभिक सार्वजनिक प्रस्ताव (आईपीओ) की योजना बनाते हैं या घरेलू बाजार में दीर्घकालिक लाभ चाहते हैं। अतः कथन 2 सही है।

20. उत्तर A

अकबर:

उन्होंने तस्वीर खाना नामक एक औपचारिक कलात्मक स्टूडियो स्थापित किया जहाँ कलाकारों को वेतन पर रखा जाता था और वे अपनी खुद की शैली विकसित करते थे। इसलिए, कथन 1 सही नहीं है।

इस काल के प्रसिद्ध चित्रकारों में शामिल हैं: दसवंत, बसावन और केसू। इसलिए, कथन 2 सही है।

जहाँगीर:

जहाँगीर के काल में मुगल चित्रकला अपने चरम पर पहुँच गई। वह स्वभाव से प्रकृतिवादी थे और वनस्पतियों और जीवों, यानी पक्षियों, जानवरों, पेड़ों और फूलों की पेंटिंग पसंद करते थे। इसलिए, कथन 3 सही नहीं है।

21. उत्तर C

कलमकारी चित्रकला:

इस कला के मुख्य केंद्र आंध्र प्रदेश राज्य में श्रीकालहस्ती और मछलीपट्टनम हैं। इसलिए, कथन 1 सही नहीं है।

थंगका चित्रकला:

वर्तमान में सिक्किम, हिमाचल प्रदेश, लद्दाख क्षेत्र और अरुणाचल प्रदेश से संबंधित, थंगका को मूल रूप से श्रद्धा के माध्यम के रूप में इस्तेमाल किया जाता था जो बौद्ध धर्म के उच्चतम आदर्शों को उद्घाटित करता था। इसलिए, कथन 2 सही नहीं है।

मंजूषा चित्रकला:

यह कला रूप बिहार के भागलपुर क्षेत्र से संबंधित है। इसे अंगिका कला के नाम से भी जाना जाता है, जहाँ 'अंग' महाजन पद में से एक को दर्शाता है। चूँकि साँप की आकृतियाँ हमेशा मौजूद रहती हैं, इसलिए इसे साँप की पेंटिंग भी कहा जाता है। ये पेंटिंग आम तौर पर जूट और कागज के बक्सों पर बनाई जाती हैं। इसलिए, कथन 3 सही नहीं है।

22. Answer B

- In an important cultural achievement for India “Moidams – the Mound-Burial System of the Ahom Dynasty” from Assam has been officially inscribed on the UNESCO World Heritage List. This makes it the 43rd property from India to be included here. Hence, statement 1 is correct.
- India has successfully inscribed 13 World Heritage Properties in the last one decade, and now standing at the 6th position globally for the most number of World Heritage Properties. Hence, statement 2 is not correct.
- India became a member of the World Heritage Committee for the 2021-2025 term and is currently hosting its first-ever session since joining UNESCO's World Heritage Convention in 1972. The 46th session of the World Heritage Committee took place from July 21 to July 31 at Bharat Mandapam in New Delhi. Hence, statement 3 is correct

23. Answer B

- Gravitational waves are ripples or vibrations in the very fabric of spacetime. For instance, when a pebble is dropped in a pond, the resulting ripples are analogous to gravitational waves, but instead of water, they propagate through the fundamental structure of the universe. Hence, statement 1 is correct.
- In 1916, Albert Einstein forecasted the presence of gravitational waves within his theory of general relativity. Hence, statement 2 is correct.
- Recently, India gave its go-ahead to construct the third node of the LIGO in Hingoli district of Maharashtra. Hence, statement 3 is not correct.

24. Answer A

Recently, the World Economic Forum (WEF) released the Global Risk Report 2024, highlighting some of the most severe risks we may face over the next decade, against a backdrop of rapid technological change, economic uncertainty, a warming planet, and conflict.

22. उत्तर B

- भारत के लिए एक महत्वपूर्ण सांस्कृतिक उपलब्धि में असम से “मोइदम – अहोम राजवंश की टीले वाली दफन प्रणाली” को आधिकारिक तौर पर यूनेस्को की विश्व धरोहर सूची में शामिल किया गया है। यह इसे यहाँ शामिल होने वाली भारत की 43वीं संपत्ति बनाता है। इसलिए, कथन 1 सही है।
- भारत ने पिछले एक दशक में 13 विश्व धरोहर संपत्तियों को सफलतापूर्वक अंकित किया है, और अब यह विश्व स्तर पर सबसे अधिक विश्व धरोहर संपत्तियों के मामले में 6वें स्थान पर है। इसलिए, कथन 2 सही नहीं है।
- भारत 2021-2025 के कार्यकाल के लिए विश्व धरोहर समिति का सदस्य बन गया और वर्तमान में 1972 में यूनेस्को के विश्व धरोहर सम्मेलन में शामिल होने के बाद से अपना पहला सत्र आयोजित कर रहा है। विश्व धरोहर समिति का 46वां सत्र 21 जुलाई से 31 जुलाई तक नई दिल्ली के भारत मंडपम में हुआ। इसलिए, कथन 3 सही है

23. उत्तर B

- गुरुत्वाकर्षण तरंगों स्पेसटाइम के ताने-बाने में लहरें या कंपन हैं। उदाहरण के लिए, जब एक कंकड़ को तालाब में गिराया जाता है, तो परिणामी लहरें गुरुत्वाकर्षण तरंगों के अनुरूप होती हैं, लेकिन पानी के बजाय, वे ब्रह्मांड की मूल संरचना के माध्यम से फैलती हैं। इसलिए, कथन 1 सही है।
- 1916 में, अल्बर्ट आइंस्टीन ने अपने सामान्य सापेक्षता के सिद्धांत के भीतर गुरुत्वाकर्षण तरंगों की उपस्थिति की भविष्यवाणी की थी। इसलिए, कथन 2 सही है। हाल ही में, भारत ने महाराष्ट्र के हिंगोली जिले में LIGO के तीसरे नोड के निर्माण को हरी झंडी दी। इसलिए, कथन 3 सही नहीं है।

24. उत्तर A

हाल ही में, विश्व आर्थिक मंच (WEF) ने वैश्विक जोखिम रिपोर्ट 2024 जारी की, जिसमें तेजी से हो रहे तकनीकी परिवर्तन, आर्थिक अनिश्चितता, गर्म होते ग्रह और संघर्ष की पृष्ठभूमि में अगले दशक में हमारे सामने आने वाले कुछ सबसे गंभीर जोखिमों पर प्रकाश डाला गया है।

25. Answer B

About Dhrupad :

- It is one of the oldest and grandest forms of Hindustani classical music and finds its mention even in Natyashastra (200 BC–200 AD). Hence, statement 1 is not correct.
 - Dhrupad starts with Alap which is sung without words. The alap evokes a mood in the audience that coincides with the mood of the raga that is chosen. Alap is pure music without the distraction of words. Hence, statement 2 is correct.
 - Dhrupad singing can be further divided into four sub-forms on the basis of vanis or banis that they perform:
 - Dagari Gharana
 - Darbhanga Gharana
 - Bettiah Gharana
 - Talwandi Gharana
- Hence, statement 3 is correct.

26. Answer A

Annamacharya— (1408-1503):

- First known composer of Carnatic Music: Hence, statement 1 is not correct.
 - He composed sankirtanas in praise of Lord Venkateswara, a form of Lord Vishnu
- Purandara Dasa - (1484-1564):

- One of the founding proponents of Carnatic music
- He was a devotee of Lord Krishna.
- Widely referred to as “Pitamaha or father/grandfather of Carnatic Music”. Hence, statement 2 is not correct.

The Trinity of Carnatic music:

- It refers to the trio of legendary composers: Tyagaraja, Muthuswami Dikshitar, and Syama Sastri. Hence, statement 3 is correct.

25. उत्तर B

ध्रुपद के बारे में:

यह हिंदुस्तानी शास्त्रीय संगीत के सबसे पुराने और भव्य रूपों में से एक है और इसका उल्लेख नाट्यशास्त्र (200 ईसा पूर्व-200 ईस्वी) में भी मिलता है। इसलिए, कथन 1 सही नहीं है।

ध्रुपद की शुरुआत अलाप से होती है जिसे बिना शब्दों के गाया जाता है। अलाप दर्शकों में एक मूड पैदा करता है जो चुने गए राग के मूड से मेल खाता है। अलाप शब्दों के विकर्षण के बिना शुद्ध संगीत है। इसलिए, कथन 2 सही है।

ध्रुपद गायन को वाणियों या बनियों के आधार पर चार उप-रूपों में विभाजित किया जा सकता है:

दगारी घराना

दरभंगा घराना

बेतिया घराना

तलवंडी घराना

अतः, कथन 3 सही है।

26. उत्तर A

अन्नमाचार्य— (1408-1503):

- कर्नाटक संगीत के पहले ज्ञात संगीतकार: इसलिए, कथन 1 सही नहीं है।
- उन्होंने भगवान विष्णु के एक रूप भगवान वेंकटेश्वर की स्तुति में संकीर्तन की रचना की। पुरंदर दास - (1484-1564): कर्नाटक संगीत के संस्थापक समर्थकों में से एक। वे भगवान कृष्ण के भक्त थे। उन्हें व्यापक रूप से "पितामह या कर्नाटक संगीत के पिता/दादा" के रूप में जाना जाता है। इसलिए, कथन 2 सही नहीं है।
- कर्नाटक संगीत की त्रिमूर्ति: यह महान संगीतकारों की तिकड़ी को संदर्भित करता है: त्यागराज, मुथुस्वामी दीक्षितार और श्यामा शास्त्री। इसलिए, कथन 3 सही है।

27. Answer C

About Kathakali:

- It was revived in the 1930s by the famous Malayali poet V. N. Menon under the patronage of Mukunda Raja. Hence, statement 1 is not correct.
- Kathakali is generally an all-male troupe performance. Hence, statement 2 is correct.
- The language used for Kathakali songs is Manipravalam, i.e., a mixture of Malayalam and Sanskrit. Hence, statement 3 is correct.

28. Answer B

- Jalikattu is a traditional bull-taming sport in which participants attempt to grab the hump of the bull and hang on to it while the bull tries to escape.
 - It is celebrated in the second week of January during the harvest festival of Pongal in Tamil Nadu. Hence, statement 1 is correct.
- The Supreme Court of India had banned Jalikattu in 2014 on the grounds of animal cruelty, following a petition by the Animal Welfare Board of India and other animal rights groups.
 - However, in 2017, the Tamil Nadu government passed an ordinance to allow Jalikattu, which was later upheld by the Supreme Court in 2023. Hence, statement 2 is not correct.
- References to Jalikattu can be found in Silappadikaram, one of the five great epics of Tamil literature, written in the Sangam age (300 BCE - 300 CE). Hence, statement 3 is correct.

29. Answer C

About National Quantum Mission (NQM):

The mission planned for 2023-2031, aims to seed, nurture, and scale up scientific and industrial R&D and create a vibrant & innovative ecosystem in Quantum Technology (QT). Hence, statement 1 is correct.

It'll be implemented by the DST under the Ministry of Science & Technology. Hence, statement 2 is not correct.

With the launch of this mission, India will be the seventh country to have a dedicated quantum mission after the US, Austria, Finland, France, Canada and China. Hence, statement 3 is correct.

27. उत्तर C

कथकली के बारे में:

इसे 1930 के दशक में मुकुंद राजा के संरक्षण में प्रसिद्ध मलयाली कवि वी. एन. मेनन द्वारा पुनर्जीवित किया गया था। इसलिए, कथन 1 सही नहीं है।
कथकली आम तौर पर एक सभी पुरुष मंडली का प्रदर्शन है। इसलिए, कथन 2 सही है।
कथकली गीतों के लिए इस्तेमाल की जाने वाली भाषा मणिप्रवलम है, यानी मलयालम और संस्कृत का मिश्रण। इसलिए, कथन 3 सही है।

28. उत्तर B

- जलीकट्टू एक पारंपरिक बैल-वशीकरण खेल है जिसमें प्रतिभागी बैल के कूबड़ को पकड़ने और उस पर लटकने का प्रयास करते हैं जबकि बैल भागने की कोशिश करता है।
 - यह तमिलनाडु में पोंगल के फसल उत्सव के दौरान जनवरी के दूसरे सप्ताह में मनाया जाता है। इसलिए, कथन 1 सही है।
 - भारतीय पशु कल्याण बोर्ड और अन्य पशु अधिकार समूहों की याचिका के बाद, भारत के सर्वोच्च न्यायालय ने पशु कूरता के आधार पर 2014 में जलीकट्टू पर प्रतिबंध लगा दिया था।
 - हालाँकि, 2017 में, तमिलनाडु सरकार ने जलीकट्टू की अनुमति देने के लिए एक अध्यादेश पारित किया, जिसे बाद में 2023 में सर्वोच्च न्यायालय ने बरकरार रखा। इसलिए, कथन 2 सही नहीं है।
- जलीकट्टू का संदर्भ तमिल साहित्य के पाँच महान महाकाव्यों में से एक, सिलप्पादिकारम में पाया जा सकता है, जो संगम युग (300 ईसा पूर्व - 300 ईसवी) में लिखा गया था। इसलिए, कथन 3 सही है।

29. उत्तर C

राष्ट्रीय क्वांटम मिशन (NQM) के बारे में:

2023-2031 के लिए नियोजित मिशन का उद्देश्य वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान एवं विकास को बढ़ावा देना, उसका पोषण करना और उसका विस्तार करना तथा क्वांटम प्रौद्योगिकी (QT) में एक जीवंत और अभिनव पारिस्थितिकी तंत्र बनाना है। इसलिए, कथन 1 सही है।
इसे विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय के तहत DST द्वारा कार्यान्वित किया जाएगा। इसलिए, कथन 2 सही नहीं है।
इस मिशन के लॉन्च के साथ, भारत अमेरिका, ऑस्ट्रिया, फिनलैंड, फ्रांस, कनाडा और चीन के बाद समर्पित क्वांटम मिशन वाला सातवाँ देश बन जाएगा। इसलिए, कथन 3 सही है।

30. Answer B

Explanation

About India's Civil Aviation Sector :

India is the third-largest aviation market globally, trailing behind the United States and China. Hence, statement 1 is not correct.

The unruly passengers were governed under The Aircraft Rules, 1937 conjointly read with the Indian Penal Code, 1860. Hence, statement 2 is correct.

The Directorate General of Civil Aviation (DGCA) is the principal regulatory body that primarily governs civil aviation in India. It is responsible for dealing with safety issues, regulation of air transport services, enforcement of civil air rules and regulations and other such tasks. Hence, statement 3 is correct.

31. Answer C

- Statement 1 is correct. The Roche Limit describes the distance within which a celestial body held together by its own gravity can be torn apart by tidal forces exerted by a larger body such as a planet or star.
- Statement 2 is incorrect. While the Carrington Event did disrupt telegraph systems in 1859 it occurred long before modern telecommunication systems were developed. The event demonstrated the impact of geomagnetic storms but did not affect telecommunications in the way modern systems are disrupted by space weather.
- Statement 3 is correct. The Fermi Paradox addresses the contradiction between the high probability of extraterrestrial life and the lack of observable evidence raising questions about the limitations of interstellar communication or travel.

30. उत्तर B

स्पष्टीकरण

भारत के नागरिक उड्डयन क्षेत्र के बारे में:

- भारत विश्व स्तर पर तीसरा सबसे बड़ा विमानन बाजार है, जो संयुक्त राज्य अमेरिका और चीन से पीछे है। इसलिए, कथन 1 सही नहीं है।
- अनियंत्रित यात्रियों को विमान नियम, 1937 के तहत नियंत्रित किया जाता था, जिसे भारतीय दंड संहिता, 1860 के साथ पढ़ा जाता है। इसलिए, कथन 2 सही है।
- नागरिक उड्डयन महानिदेशालय (DGCA) प्रमुख विनियामक निकाय है जो मुख्य रूप से भारत में नागरिक उड्डयन को नियंत्रित करता है। यह सुरक्षा मुद्दों, हवाई परिवहन सेवाओं के विनियमन, नागरिक हवाई नियमों और विनियमों के प्रवर्तन और ऐसे अन्य कार्यों से निपटने के लिए जिम्मेदार है। इसलिए, कथन 3 सही है।

31. उत्तर C

कथन 1 सही है। रोश सीमा उस दूरी का वर्णन करती है जिसके भीतर अपने गुरुत्वाकर्षण द्वारा एक साथ रखा गया एक खगोलीय पिंड किसी बड़े पिंड जैसे कि ग्रह या तारे द्वारा लगाए गए ज्वारीय बलों द्वारा अलग हो सकता है।

कथन 2 गलत है। हालांकि कैरिंगटन घटना ने 1859 में टेलीग्राफ सिस्टम को बाधित किया था, लेकिन यह आधुनिक दूरसंचार प्रणालियों के विकसित होने से बहुत पहले हुआ था। इस घटना ने भू-चुंबकीय तूफानों के प्रभाव को प्रदर्शित किया, लेकिन इसने दूरसंचार को उस तरह प्रभावित नहीं किया जिस तरह से आधुनिक सिस्टम अंतरिक्ष मौसम से बाधित होते हैं। कथन 3 सही है। फर्मी विरोधाभास, अंतरिक्षीय जीवन की उच्च संभावना और अवलोकनीय साक्ष्य की कमी के बीच विरोधाभास को संबोधित करता है, जो अंतरतारकीय संचार या यात्रा की सीमाओं के बारे में सवाल उठाता है।

RACE IAS General Studies

RACE IAS General Studies
Rajesh Academy for Civil Examinations

RACE IAS General Studies

RACE IAS General Studies
Rajesh Academy for Civil Examinations

32. Ans b

- Statement 1 is correct. The primary objective of the PSLV-C60 mission is to carry two satellites, SDX01 ('Chaser') and SDX02 ('Target') into low-earth orbit. These satellites will rendezvous, dock and undock as part of the Space Docking Experiment (SpaDeX). This experiment serves as a precursor to future missions like the Bharatiya Antariksh Station and Chandrayaan-4.
- Statement 2 is incorrect. While ISRO has contributed several payloads to POEM-4 (e.g., the Walking Robotic Arm and Gradient Control Reaction Wheel Assembly), payloads from academic institutions (e.g., Amity University and R.V. College of Engineering) and private industries (e.g., Bellatrix Aerospace and Manastu Space) are also part of the mission. Therefore, the payloads are not exclusively developed by ISRO.
- Statement 3 is correct. The PSLV-C60 mission uses the core-alone configuration which means the rocket's first stage will not have any strap-on boosters.

33. Answer A

- Statement 1 is correct: CBN is affiliated with India's Department of Revenue.
- Statement 2 is correct: It is regulated by the Central Board of Indirect Taxes and Customs.
- The key responsibilities are to prohibit opium trading and production and to grant permits for the manufacture of authorised synthetic medicines.
- The headquarters is in Gwalior.
- Statement 3 is incorrect: The Central Bureau of Narcotics (CBN) is administered by the Narcotics Commissioner of India, a member of the Indian Revenue Service (IRS) and the Joint Secretary to the Indian Government.

32. उत्तर b

- कथन 1 सही है। PSLV-C60 मिशन का प्राथमिक उद्देश्य दो उपग्रहों, SDX01 ('चेज़र') और SDX02 ('टारगेट') को पृथ्वी की निचली कक्षा में ले जाना है। ये उपग्रह स्पेस डॉकिंग एक्सपेरिमेंट (SpaDeX) के हिस्से के रूप में मिलेंगे, डॉक करेंगे और अनडॉक करेंगे। यह प्रयोग भारतीय अंतरिक्ष स्टेशन और चंद्रयान -4 जैसे भविष्य के मिशनों के लिए अग्रदूत के रूप में कार्य करता है।
- कथन 2 गलत है। जबकि इसरो ने POEM-4 (जैसे, वॉकिंग रोबोटिक आर्म और ग्रेडिएंट कंट्रोल रिएक्शन व्हील असेंबली) में कई पेलोड का योगदान दिया है, शैक्षणिक संस्थानों (जैसे, एमिटी यूनिवर्सिटी और आर.वी. कॉलेज ऑफ इंजीनियरिंग) और निजी उद्योगों (जैसे, बेलॉट्रिक्स एयरोस्पेस और मनास्तु स्पेस) के पेलोड भी मिशन का हिस्सा हैं। इसलिए, पेलोड विशेष रूप से इसरो द्वारा विकसित नहीं किए गए हैं।
- कथन 3 सही है। PSLV-C60 मिशन कोर-अलोन कॉन्फिगरेशन का उपयोग करता है जिसका अर्थ है

33. उत्तर A

- कथन 1 सही है: CBN भारत के राजस्व विभाग से संबद्ध है।
- कथन 2 सही है: यह केंद्रीय अप्रत्यक्ष कर और सीमा शुल्क बोर्ड द्वारा विनियमित है।
- मुख्य जिम्मेदारियाँ अफीम के व्यापार और उत्पादन पर रोक लगाना और अधिकृत सिंथेटिक दवाओं के निर्माण के लिए परमिट देना है।
- मुख्यालय ग्वालियर में है।
- कथन 3 गलत है: केंद्रीय नारकोटिक्स ब्यूरो (सीबीएन) का प्रशासन भारत के नारकोटिक्स आयुक्त, भारतीय राजस्व सेवा (आईआरएस) के सदस्य और भारत सरकार के संयुक्त सचिव द्वारा किया जाता है।

34. Answer B

- Statement 1 is incorrect: The AIML was founded in Dhaka not Lahore on December 30, 1906. Its primary objective was to represent and safeguard the rights of Muslims in British India and to foster loyalty towards the British government initially.
- Statement 2 is correct: Under Lucknow Pact of 1916, Muslim League and Congress agreed to work together for India's self rule. It included provisions like separate electorates and more Indian representation in legislative councils.
- Statement 3 is correct: The Lahore Resolution (1940) passed during the AIML's session in Lahore formally called for a separate state for Muslims in Muslim-majority regions laying the groundwork for the creation of Pakistan.

35. Answer B

- Statement 1 is incorrect: High-energy neutrinos are not produced exclusively within the Milky Way Galaxy. They originate from various cosmic phenomena such as supernovae, gamma-ray bursts, and colliding stars which can occur within and beyond our galaxy.
- Statement 2 is correct: Cherenkov radiation, a faint light emitted when neutrinos interact with molecules in a medium like water or ice is a key observable phenomenon in neutrino detection. This helps trace the path, energy and source of the neutrino.
- Statement 3 is incorrect: While underwater telescopes have advantages such as less scattering of light, water absorbs light more than ice which can reduce the amount of light available for analysis.

34. उत्तर B

कथन 1 गलत है: AIML की स्थापना 30 दिसंबर, 1906 को लाहौर में नहीं बल्कि ढाका में हुई थी। इसका प्राथमिक उद्देश्य ब्रिटिश भारत में मुसलमानों के अधिकारों का प्रतिनिधित्व करना और उनकी रक्षा करना और शुरू में ब्रिटिश सरकार के प्रति वफादारी को बढ़ावा देना था।

कथन 2 सही है: 1916 के लखनऊ समझौते के तहत, मुस्लिम लीग और कांग्रेस भारत के स्वशासन के लिए मिलकर काम करने पर सहमत हुए। इसमें अलग-अलग निर्वाचक मंडल और विधान परिषदों में अधिक भारतीय प्रतिनिधित्व जैसे प्रावधान शामिल थे। कथन 3 सही है: लाहौर में AIML के सत्र के दौरान पारित लाहौर प्रस्ताव (1940) ने औपचारिक रूप से मुस्लिम बहुल क्षेत्रों में मुसलमानों के लिए एक अलग राज्य का आह्वान किया, जिसने पाकिस्तान के निर्माण की नींव रखी।

35. उत्तर B

कथन 1 गलत है: उच्च-ऊर्जा न्यूट्रिनो केवल हमारी आकाशगंगा में ही उत्पन्न नहीं होते हैं। वे विभिन्न ब्रह्मांडीय घटनाओं जैसे सुपरनोवा, गामा-रे विस्फोट और टकराने वाले तारों से उत्पन्न होते हैं जो हमारी आकाशगंगा के भीतर और बाहर हो सकते हैं।

कथन 2 सही है: चेरेंकोव विकिरण, एक मंद प्रकाश जो न्यूट्रिनो के पानी या बर्फ जैसे माध्यम में अणुओं के साथ बातचीत करने पर उत्सर्जित होता है, न्यूट्रिनो का पता लगाने में एक महत्वपूर्ण अवलोकनीय घटना है। यह न्यूट्रिनो के मार्ग, ऊर्जा और स्रोत का पता लगाने में मदद करता है। कथन 3 गलत है: जबकि पानी के नीचे की दूरबीनों के फायदे हैं जैसे प्रकाश का कम बिखराव, पानी बर्फ की तुलना में प्रकाश को अधिक अवशोषित करता है जो विश्लेषण के लिए उपलब्ध प्रकाश की मात्रा को कम कर सकता है।

36. Answer B

- Statement 1 is incorrect: Prison is a state subject under the 7th Schedule to the Indian Constitution. The Ministry of Home Affairs provides regular guidance and advice to states and union territories (UTs) on various prison and inmate-related issues.
- Statement 2 is correct: The DK Basu v/s State of West Bengal case established guidelines for preventing police abuse and ensuring human rights during arrest and detention. It addressed the rights of people in custody and law enforcement accountability, establishing a framework for handling complaints and implementing preventive measures to reduce custodial violence.

37. Answer D

- Justice VR Krishna Iyer coined the phrase "bail is the rule, jail is the exception" in the case State of Rajasthan v/s Balchand.
- In Prem Prakash v/s Union of India, the Supreme Court emphasised that bail should be granted quickly when the twin conditions under Section 45 of the Prevention of Money Laundering Act (PMLA) are met and the trial has not yet begun.

38. Answer C

The Urengoy-Pomary-Uzhgorod pipeline, also known as the Bratstvo Pipeline or Brotherhood Pipeline, is a major natural gas export pipeline in Russia, partially owned and operated by Ukraine. It runs from Siberia's Urengoy gas field to Uzhhorod in Western Ukraine, supplying natural gas to Central and Western European countries. The pipeline crosses the Ural and Carpathian mountains and over 600 rivers.

RACE IAS General Studies

RACE IAS General Studies
Rajesh Academy for Civil Examinations



RACE IAS General Studies

RACE IAS General Studies
Rajesh Academy for Civil Examinations



36. उत्तर B

कथन 1 गलत है: भारतीय संविधान की 7वीं अनुसूची के तहत जेल एक राज्य का विषय है। गृह मंत्रालय राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों (यूटी) को विभिन्न जेल और कैदी-संबंधी मुद्दों पर नियमित मार्गदर्शन और सलाह देता है।

कथन 2 सही है: डीके बसु बनाम पश्चिम बंगाल राज्य मामले ने पुलिस दुर्व्यवहार को रोकने और गिरफ्तारी और हिरासत के दौरान मानवाधिकारों को सुनिश्चित करने के लिए दिशानिर्देश स्थापित किए। इसने हिरासत में लोगों के अधिकारों और कानून प्रवर्तन जवाबदेही को संबोधित किया, शिकायतों को संभालने के लिए एक रूपरेखा स्थापित की और हिरासत में हिंसा को कम करने के लिए निवारक उपायों को लागू किया।

37. उत्तर D

न्यायमूर्ति वी.आर. कृष्ण अय्यर ने "जमानत नियम है, जेल अपवाद है" वाक्यांश को राजस्थान राज्य बनाम बालचंद मामले में गढ़ा।

प्रेम प्रकाश बनाम भारत संघ मामले में, सर्वोच्च न्यायालय ने इस बात पर जोर दिया कि जब धन शोधन निवारण अधिनियम (पीएमएलए) की धारा 45 के तहत दोहरी शर्तें पूरी होती हैं और मुकदमा अभी शुरू नहीं हुआ है, तो जमानत जल्दी दी जानी चाहिए।

38. उत्तर C

उरेंगॉय-पोमेरी-उज़गोरोड पाइपलाइन, जिसे ब्रैटस्टो पाइपलाइन या ब्रदरहुड पाइपलाइन के रूप में भी जाना जाता है, रूस में एक प्रमुख प्राकृतिक गैस निर्यात पाइपलाइन है, जिसका आंशिक स्वामित्व और संचालन यूक्रेन के पास है। यह साइबेरिया के उरेंगॉय गैस क्षेत्र से पश्चिमी यूक्रेन के उज़होरोड तक चलती है, जो मध्य और पश्चिमी यूरोपीय देशों को प्राकृतिक गैस की आपूर्ति करती है। पाइपलाइन यूराल और कार्पेथियन पहाड़ों और 600 से अधिक नदियों को पार करती है।



39. Answer A

- Statement 1 is incorrect: India is the world's second-largest tobacco producer, following China. The country has about 0.45 million hectares of tobacco cultivation. India accounts for around 10% of the total area under tobacco cultivation. Globally, it accounts for 9% of all tobacco production. The average estimated production of tobacco crops is around 800 million kg. The country produces a variety of tobaccos, including flue-cured Virginia tobacco, country tobacco, burley tobacco, bidi tobacco, rustica tobacco, hookah, cigar rapped, Cheroot, Burley, Oriental, chewing tobacco, and more.
- Statement 2 is incorrect: India is the second largest tobacco exporter after Brazil. It exports a variety of tobacco and tobacco products, including stripped, wholly stemmed, cigar cheroots, smoking tobacco, homogenised, flue-cured, sun-cured, extract and essence, FCV tobacco, unmanufactured tobacco, and other tobacco products.
- Statement 3 is correct: During 2023-24, The UAE is the top importer of tobacco from India, with imports valued at US\$ 286.44 million in 2023-24. Belgium and Indonesia import about 18.57% and 6.09% of the total, respectively.

40. Answer D

- Statement 1 is incorrect: Vitamins are considered micronutrients, not macronutrients. Macronutrients include carbohydrates, proteins, and fats, which are needed in larger amounts by the body.
- Statement 2 is correct: Folic acid is a form of vitamin B9, which is a micronutrient essential for the body.

39. उत्तर A

- कथन 1 गलत है: भारत चीन के बाद दुनिया का दूसरा सबसे बड़ा तम्बाकू उत्पादक है। देश में लगभग 0.45 मिलियन हेक्टेयर तम्बाकू की खेती होती है। भारत में तम्बाकू की खेती के अंतर्गत कुल क्षेत्रफल का लगभग 10% हिस्सा है। वैश्विक स्तर पर, यह सभी तम्बाकू उत्पादन का 9% हिस्सा है। तम्बाकू फसलों का औसत अनुमानित उत्पादन लगभग 800 मिलियन किलोग्राम है। देश विभिन्न प्रकार के तम्बाकू का उत्पादन करता है, जिसमें फ़्लू-क्योर वर्जीनिया तम्बाकू, देशी तम्बाकू, बर्ली तम्बाकू, बीड़ी तम्बाकू, रस्टिका तम्बाकू, हुक्का, सिगार रैड, चेरूट, बर्ली, ओरिएंटल, चबाने वाला तम्बाकू और बहुत कुछ शामिल है।
- कथन 2 गलत है: ब्राजील के बाद भारत दूसरा सबसे बड़ा तम्बाकू निर्यातक है। यह विभिन्न प्रकार के तम्बाकू और तम्बाकू उत्पादों का निर्यात करता है, जिसमें स्ट्रिप्ड, पूरी तरह से तने हुए, सिगार चेरूट, धूम्रपान करने वाला तम्बाकू, होमोजेनाइज्ड, फ़्लू-क्योर, सन-क्योर, अर्क और सार, एफसीवी तम्बाकू, अनिर्मित तम्बाकू और अन्य तम्बाकू उत्पाद शामिल हैं।
- कथन 3 सही है: 2023-24 के दौरान, यूएई भारत से तम्बाकू का शीर्ष आयातक है,

40. उत्तर D

कथन 1 गलत है: विटामिन को मैक्रोन्यूट्रिएंट्स नहीं बल्कि सूक्ष्म पोषक तत्व माना जाता है। मैक्रोन्यूट्रिएंट्स में कार्बोहाइड्रेट, प्रोटीन और वसा शामिल हैं, जिनकी शरीर को बड़ी मात्रा में आवश्यकता होती है।

कथन 2 सही है: फोलिक एसिड विटामिन B9 का एक रूप है, जो शरीर के लिए आवश्यक सूक्ष्म पोषक तत्व है।

41. Answer D

Constitution (Article 293): Extends power to states to borrow within India (not abroad) upon the security of the Consolidated Fund of the State. Centre may extend loans to the State or give guarantee on the loans raised by it.

42. Answer C

- Statement 1 is correct: The origin of the Estimates Committee can be traced to the standing financial committee set up in 1921. The first Estimates Committee in the post-independence era was constituted in 1950 on the recommendation of John Mathai, the then finance minister.
- Statement 2 is correct: A minister cannot be elected as a member of the committee. The chairman of the committee is appointed by the Speaker from amongst its members, and he is invariably from the ruling party.
- Statement 3 is correct: The function of the committee is to examine the estimates included in the budget and suggest „economies“ in public expenditure. Hence, it has been described as a „continuous economy committee“.

43. Answer: A

- In the July 2024 Budget, the Finance Minister had fully exempted BCD on 25 critical minerals that are not domestically available. She had also reduced BCD of 2 other such minerals to provide a major fillip to their processing especially by MSMEs. Now, she proposed to fully exempt cobalt powder and waste, the scrap of lithium-ion battery, Lead, Zinc and 12 more critical minerals. This will help secure their availability for manufacturing in India and promote more jobs for our youth.

41. उत्तर D

संविधान (अनुच्छेद 293): राज्यों को राज्य की संचित निधि की सुरक्षा पर भारत के भीतर (विदेश में नहीं) उधार लेने की शक्ति प्रदान करता है। केंद्र राज्य को ऋण दे सकता है या उसके द्वारा उठाए गए ऋणों पर गारंटी दे सकता है।

42. उत्तर C

कथन 1 सही है: अनुमान समिति की उत्पत्ति 1921 में स्थापित स्थायी वित्तीय समिति से जुड़ी हुई है। स्वतंत्रता के बाद के युग में पहली अनुमान समिति का गठन 1950 में तत्कालीन वित्त मंत्री जॉन मथाई की सिफारिश पर किया गया था।

कथन 2 सही है: किसी मंत्री को समिति के सदस्य के रूप में नहीं चुना जा सकता है। समिति के अध्यक्ष को अध्यक्ष द्वारा इसके सदस्यों में से नियुक्त किया जाता है, और वह हमेशा सत्तारूढ़ दल से होता है।

कथन 3 सही है: समिति का कार्य बजट में शामिल अनुमानों की जांच करना और सार्वजनिक व्यय में „अर्थव्यवस्थाओं“ का सुझाव देना है। इसलिए, इसे „निरंतर अर्थव्यवस्था समिति“ के रूप में वर्णित किया गया है।

43. उत्तर: A

जुलाई 2024 के बजट में, वित्त मंत्री ने 25 महत्वपूर्ण खनिजों पर BCD को पूरी तरह से छूट दी थी जो घरेलू रूप से उपलब्ध नहीं हैं। उन्होंने विशेष रूप से MSME द्वारा उनके प्रसंस्करण को बढ़ावा देने के लिए 2 अन्य ऐसे खनिजों के BCD को भी कम कर दिया था। अब, उन्होंने कोबाल्ट पाउडर और अपशिष्ट, लिथियम-आयन बैटरी के स्क्रैप, सीसा, जस्ता और 12 और महत्वपूर्ण खनिजों को पूरी तरह से छूट देने का प्रस्ताव रखा है। इससे भारत में विनिर्माण के लिए उनकी उपलब्धता सुनिश्चित करने तथा हमारे युवाओं के लिए अधिक रोजगार को बढ़ावा देने में मदद मिलेगी।

44. Answer B

- Statement 1 is correct and 2 is incorrect: China's share of solar panels (polysilicon, ingots, wafers, cells, and modules) exceeds 80 per cent in all the manufacturing stages. Interestingly, this is more than double China's share of global PV demand.
- Statement 3 is correct: The effects of the rise of China as a manufacturing colossus are seen in automobile (especially electric vehicles) manufacturing, mining and refining capacity for critical minerals (Copper, Lithium, Nickel, Cobalt, Graphite, etc.) and in clean energy equipment, etc. China's rise in the global auto market has disrupted the long-term incumbents in economies like Germany and Japan, and it dominates the global distribution of critical minerals and other economic resources, creating potential dependencies for posterity.

45. Answer D

- Statement 1 is incorrect: TReDS (Trade Receivables Discounting System) is regulated by the RBI, but its purpose is to help MSMEs receive timely payments from their buyers (not make payments to suppliers), in accordance with the MSMED Act 2006. The system ensures that MSMEs get paid promptly by buyers such as government departments, public sector undertakings, and corporates.
- Statement 2 is incorrect: The "Raising and Accelerating MSME Performance (RAMP)" scheme was launched by the Government of India with World Bank support, not the Asian Development Bank (ADB). The scheme aims to improve MSME performance, enhance access to credit, and strengthen the institutional framework.
- Statement 3 is incorrect: To provide equity funding to MSMEs with the potential to scale up, the government launched the Self-Reliant India (SRI) Fund with a corpus of ₹50,000 crore. The fund has a provision of ₹10,000 crore from the government and ₹40,000 crore through private equity/venture capital funds.

44. उत्तर B

- कथन 1 सही है और 2 गलत है: सौर पैनलों (पॉलीसिलिकॉन, सिल्लियां, वेफ़र, सेल और मॉड्यूल) में चीन की हिस्सेदारी सभी विनिर्माण चरणों में 80 प्रतिशत से अधिक है। दिलचस्प बात यह है कि यह वैश्विक पी.वी. मांग में चीन की हिस्सेदारी से दोगुनी से भी अधिक है।
- कथन 3 सही है: विनिर्माण क्षेत्र में चीन के उदय का प्रभाव ऑटोमोबाइल (विशेष रूप से इलेक्ट्रिक वाहन) विनिर्माण, महत्वपूर्ण खनिजों (तांबा, लिथियम, निकल, कोबाल्ट, ग्रेफाइट, आदि) के लिए खनन और शोधन क्षमता और स्वच्छ ऊर्जा उपकरण आदि में देखा जाता है। वैश्विक ऑटो बाजार में चीन के उदय ने जर्मनी और जापान जैसी अर्थव्यवस्थाओं में दीर्घकालिक अवलंबियों को बाधित कर दिया है, और यह महत्वपूर्ण खनिजों और अन्य आर्थिक संसाधनों के वैश्विक वितरण पर हावी है, जिससे भावी पीढ़ी के लिए संभावित निर्भरता पैदा हो रही है।

45. उत्तर D

- कथन 1 गलत है: TReDS (ट्रेड रिसीवेबल्स डिस्काउंटिंग सिस्टम) RBI द्वारा विनियमित है, लेकिन इसका उद्देश्य MSMED अधिनियम 2006 के अनुसार, MSME को अपने खरीदारों से समय पर भुगतान प्राप्त करने में मदद करना है (आपूर्तिकर्ताओं को भुगतान नहीं करना)। यह प्रणाली सुनिश्चित करती है कि सरकारी विभागों, सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों और कॉर्पोरेट्स जैसे खरीदारों द्वारा MSME को तुरंत भुगतान मिले।
- कथन 2 गलत है: "MSME प्रदर्शन को बढ़ाने और तेज करने (RAMP)" योजना भारत सरकार द्वारा एशियाई विकास बैंक (ADB) के समर्थन से नहीं, बल्कि विश्व बैंक के समर्थन से शुरू की गई थी। इस योजना का उद्देश्य MSME के प्रदर्शन में सुधार करना, ऋण तक पहुँच बढ़ाना और संस्थागत ढाँचे को मजबूत करना है।

कथन 3 गलत है: बड़े पैमाने पर बढ़ने की क्षमता वाले MSME को इक्विटी फंडिंग प्रदान करने के लिए, सरकार ने ₹50,000 करोड़ के कोष के साथ आत्मनिर्भर भारत (SRI) कोष शुरू किया। इस फंड में सरकार की ओर से ₹10,000 करोड़ और निजी इक्विटी/उद्यम पूंजी फंड के माध्यम से ₹40,000 करोड़ का प्रावधान है।

46. Answer B

- The International Maritime Organization (IMO) is a specialized agency of the United Nations that is responsible for measures to improve the safety and security of international shipping and prevent marine pollution from ships. The IMO sets standards for the safety and security of international shipping. It oversees every aspect of worldwide shipping regulations, including legal issues, shipbuilding, and cargo size. Hence statement 1 is correct.
- Membership in the Organization is open to all States, subject to the provisions contained in the Convention on the International Maritime Organization. In this regard, Members of the United Nations may become Members of the Organization by simply accepting the IMO Convention. An instrument to that effect would have to be deposited with the Secretary-General of the United Nations. Other rules may be applicable if a State is not a Member of the UN. Hence statement 2 is not correct.
- IMO was established in 1948 following a UN conference in Geneva and came into existence in 1958. India joined the IMO in 1959. In elections held at its assembly recently for the 2024–25 biennium, India was re-elected to the International Maritime Organisation (IMO) Council with the highest tally. India's re-election falls under the Category of 10 states with "the largest interest in international seaborne trade", alongside Australia, Brazil, Canada, France, Germany, the Netherlands, Spain, Sweden, and the United Arab Emirates (UAE). Hence statement 3 is not correct.
- The organization has no legal authority to enforce its regulations; compliance is voluntary. IMO was established to adopt legislation and Governments are responsible for implementing them. When a Government accepts an IMO Convention it agrees to make it part of its own national law and to enforce it just like any other law. Hence statement 4 is correct.

46. उत्तर B

- अंतर्राष्ट्रीय समुद्री संगठन (IMO) संयुक्त राष्ट्र की एक विशेष एजेंसी है जो अंतर्राष्ट्रीय शिपिंग की सुरक्षा और संरक्षा में सुधार लाने और जहाजों से समुद्री प्रदूषण को रोकने के उपायों के लिए जिम्मेदार है। IMO अंतर्राष्ट्रीय शिपिंग की सुरक्षा और संरक्षा के लिए मानक निर्धारित करता है। यह कानूनी मुद्दों, जहाज निर्माण और कार्गो आकार सहित दुनिया भर में शिपिंग नियमों के हर पहलू की देखरेख करता है। इसलिए कथन 1 सही है।
- संगठन में सदस्यता सभी राज्यों के लिए खुली है, जो अंतर्राष्ट्रीय समुद्री संगठन पर कन्वेंशन में निहित प्रावधानों के अधीन है। इस संबंध में, संयुक्त राष्ट्र के सदस्य केवल IMO कन्वेंशन को स्वीकार करके संगठन के सदस्य बन सकते हैं। इस आशय का एक दस्तावेज संयुक्त राष्ट्र के महासचिव के पास जमा करना होगा। यदि कोई राज्य संयुक्त राष्ट्र का सदस्य नहीं है तो अन्य नियम लागू हो सकते हैं। इसलिए कथन 2 सही नहीं है।
- IMO की स्थापना 1948 में जिनेवा में संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन के बाद हुई थी और यह 1958 में अस्तित्व में आया। भारत 1959 में IMO में शामिल हुआ। हाल ही में 2024-25 द्विवार्षिक के लिए इसकी विधानसभा में हुए चुनावों में, भारत को सबसे अधिक मतों के साथ अंतर्राष्ट्रीय समुद्री संगठन (IMO) परिषद में फिर से चुना गया। भारत का फिर से चुना जाना ऑस्ट्रेलिया, ब्राजील, कनाडा, फ्रांस, जर्मनी, नीदरलैंड, स्पेन, स्वीडन और संयुक्त अरब अमीरात (UAE) के साथ "अंतर्राष्ट्रीय समुद्री व्यापार में सबसे बड़ी रुचि" वाले 10 राज्यों की श्रेणी में आता है। इसलिए कथन 3 सही नहीं है। संगठन के पास अपने नियमों को लागू करने का कोई कानूनी अधिकार नहीं है; अनुपालन स्वैच्छिक है। IMO की स्थापना कानून अपनाने के लिए की गई थी और सरकारें उन्हें लागू करने के लिए जिम्मेदार हैं। जब कोई सरकार IMO कन्वेंशन को स्वीकार करती है तो वह इसे अपने राष्ट्रीय कानून का हिस्सा बनाने और किसी अन्य कानून की तरह ही इसे लागू करने के लिए सहमत होती है। इसलिए कथन 4 सही है।

47. Answer C

- Cultured meat, also known as cell-cultivated meat or lab-grown meat, is produced by growing animal cells in a laboratory setting. This process involves taking a small sample of animal cells, typically from a biopsy, and then proliferating them in a nutrient-rich medium to encourage cell growth and multiplication.
- The cells eventually form muscle tissue, which is the primary component of meat. This method allows for the creation of meat without the need to raise and slaughter animals, offering a more ethical and sustainable alternative to traditional animal agriculture.
- Statement 2, however, is incorrect. Cultured meat production does not rely on gene editing techniques. Instead, it primarily utilizes tissue engineering and cell culture methods to grow meat in vitro.

48. Answer B

- According to Article 323 B of the constitution, both parliament and state legislature can establish a tribunal for the adjudication of election disputes. So far, no such tribunal has been established. Hence, statement 1 is correct.
- Election petitions are filed in the High Court of the particular state in which the election was conducted. Therefore, only the High Courts have the original jurisdiction to decide on election petitions. An appeal shall lie to the Supreme Court on any question (whether of law or fact) from every order made by a High Court. Hence, statement 2 is correct.
- An election petition at the High court calling in question an election shall be filed within the period of forty-five days from the date of declaration of results. Hence, statement 3 is not correct.
- The grounds for filing an election petition or declaring an election void are mentioned in the section 100 of the Representation of People Act, 1951 and Section 123 of RPA 1951 deals with corrupt practices. Hence, statement 4 is not correct.

47. उत्तर C

- सुसंस्कृत मांस, जिसे सेल-संवर्धित मांस या लैब-ग्रोन मीट के रूप में भी जाना जाता है, प्रयोगशाला सेटिंग में पशु कोशिकाओं को विकसित करके उत्पादित किया जाता है। इस प्रक्रिया में पशु कोशिकाओं का एक छोटा सा नमूना लेना शामिल है, आमतौर पर बायोप्सी से, और फिर उन्हें पोषक तत्वों से भरपूर माध्यम में कोशिका वृद्धि और गुणन को प्रोत्साहित करने के लिए फैलाना।
- कोशिकाएँ अंततः मांसपेशी ऊतक बनाती हैं, जो मांस का प्राथमिक घटक है। यह विधि जानवरों को पालने और वध करने की आवश्यकता के बिना मांस के निर्माण की अनुमति देती है, जो पारंपरिक पशु कृषि के लिए अधिक नैतिक और टिकाऊ विकल्प प्रदान करती है।
- हालांकि, कथन 2 गलत है। संवर्धित मांस उत्पादन जीन संपादन तकनीकों पर निर्भर नहीं करता है। इसके बजाय, यह मुख्य रूप से इन विट्रो में मांस उगाने के लिए ऊतक इंजीनियरिंग और सेल कल्चर विधियों का उपयोग करता है।

48. उत्तर B

- संविधान के अनुच्छेद 323 बी के अनुसार, संसद और राज्य विधानमंडल दोनों चुनाव विवादों के निपटारे के लिए न्यायाधिकरण स्थापित कर सकते हैं। अब तक, ऐसा कोई न्यायाधिकरण स्थापित नहीं किया गया है। इसलिए, कथन 1 सही है।
- चुनाव याचिकाएं उस विशेष राज्य के उच्च न्यायालय में दायर की जाती हैं जिसमें चुनाव आयोजित किया गया था। इसलिए, चुनाव याचिकाओं पर फैसला करने का मूल अधिकार केवल उच्च न्यायालयों के पास है। उच्च न्यायालय द्वारा किए गए प्रत्येक आदेश से किसी भी प्रश्न (चाहे कानून या तथ्य का) पर अपील सर्वोच्च न्यायालय में होगी। इसलिए, कथन 2 सही है।
- किसी चुनाव को लेकर उच्च न्यायालय में चुनाव याचिका परिणामों की घोषणा की तारीख से पैंतालीस दिनों की अवधि के भीतर दायर की जानी चाहिए। इसलिए, कथन 3 सही नहीं है। चुनाव याचिका दायर करने या चुनाव को शून्य घोषित करने के आधार जनप्रतिनिधित्व अधिनियम, 1951 की धारा 100 में उल्लिखित हैं और आरपीए 1951 की धारा 123 भ्रष्ट आचरण से संबंधित है। इसलिए, कथन 4 सही नहीं है।

49. Answer A

- Approval of the Parliament of India for such expenditure and withdrawal of an equivalent amount from the Consolidated Fund is subsequently obtained to ensure that the corpus of the Contingency Fund remains intact. Hence statement 1 is not correct.
- Similarly, the Contingency Fund of each State Government is established under Article 267(2) of the Constitution – this is like an imprest placed at the disposal of the Governor to enable him/her to make advances to meet urgent unforeseen expenditure, pending authorization by the State Legislature. Hence statement 2 is correct.
- PMNRF has not been constituted by the Parliament. The fund is recognized as a Trust under the Income Tax Act and the same is managed by the Prime Minister. PMNRF accepts voluntary contributions from Individuals, Organizations, Trusts, Companies etc and does not get any budgetary support. The corpus of the fund is invested in various forms with scheduled commercial banks and other agencies. Disbursements are made with the approval of the Prime Minister. Hence statement 3 is not correct.

RACE IAS General Studies**RACE IAS** General Studies
Rajesh Academy for Civil Examinations**RACE IAS** General Studies**RACE IAS** General Studies
Rajesh Academy for Civil Examinations

49. उत्तर A

- इस तरह के व्यय के लिए भारत की संसद की स्वीकृति और समेकित निधि से एक समतुल्य राशि की निकासी बाद में यह सुनिश्चित करने के लिए प्राप्त की जाती है कि आकस्मिकता निधि का कोष बरकरार रहे। इसलिए कथन 1 सही नहीं है।
- इसी प्रकार, प्रत्येक राज्य सरकार की आकस्मिकता निधि संविधान के अनुच्छेद 267(2) के तहत स्थापित की जाती है - यह राज्यपाल के निपटान में रखे गए एक अग्रिम की तरह है ताकि वह राज्य विधानमंडल द्वारा प्राधिकरण लंबित, तत्काल अप्रत्याशित व्यय को पूरा करने के लिए अग्रिम दे सके। अतः कथन 2 सही है।
- पीएमएनआरएफ का गठन संसद द्वारा नहीं किया गया है। इस कोष को आयकर अधिनियम के तहत एक ट्रस्ट के रूप में मान्यता प्राप्त है और इसका प्रबंधन प्रधानमंत्री द्वारा किया जाता है। पीएमएनआरएफ व्यक्तियों, संगठनों, ट्रस्टों, कंपनियों आदि से स्वैच्छिक योगदान स्वीकार करता है और इसे कोई बजटीय सहायता नहीं मिलती है। निधि के कोष को अनुसूचित वाणिज्यिक बैंकों और अन्य एजेंसियों के साथ विभिन्न रूपों में निवेश किया जाता है। संवितरण प्रधानमंत्री की मंजूरी से किया जाता है। अतः कथन 3 सही नहीं है।



50. Answer C

- Constitution (73rd Amendment) Act of 1992, has added a new Part-IX to the Constitution of India. This part is entitled 'The Panchayats' and consists of provisions from Articles 243 to 243 O. In addition, the act has also added a new Eleventh Schedule to the Constitution. This schedule contains 29 functional items of the panchayats. It deals with Article 243-G. The act has given a practical shape to Article 40 of the Constitution which says that "The State shall take steps to organise village panchayats and endow them with such powers and authority as may be necessary to enable them to function as units of self-government." This article forms a part of the Directive Principles of State Policy. Hence statement 1 is correct.
- All States now have a uniform three-tier Panchayati Raj structure. At the base is the 'Gram Panchayat'. A Gram Panchayat covers a village or group of villages. The intermediary level is the Mandal (also referred to as Block or Taluka). These bodies are called Mandal or Taluka Panchayats. The intermediary level body need not be constituted in smaller States. At the apex is the Zilla Panchayat covering the entire rural area of the District.
- All three levels of Panchayati Raj institutions are elected directly by the people. Hence statement 2 is correct.

50. उत्तर C

- संविधान (73वां संशोधन) अधिनियम, 1992 ने भारत के संविधान में एक नया भाग-IX जोड़ा है। इस भाग को 'पंचायत' कहा जाता है और इसमें अनुच्छेद 243 से 243 O तक के प्रावधान शामिल हैं। इसके अलावा, अधिनियम ने संविधान में एक नई ग्यारहवीं अनुसूची भी जोड़ी है। इस अनुसूची में पंचायतों के 29 कार्यात्मक आइटम शामिल हैं। यह अनुच्छेद 243-जी से संबंधित है। इस अधिनियम ने संविधान के अनुच्छेद 40 को व्यावहारिक रूप दिया है, जिसमें कहा गया है कि "राज्य ग्राम पंचायतों को संगठित करने के लिए कदम उठाएगा और उन्हें ऐसी शक्तियाँ और अधिकार प्रदान करेगा जो उन्हें स्वशासन की इकाइयों के रूप में कार्य करने में सक्षम बनाने के लिए आवश्यक हों।" यह अनुच्छेद राज्य नीति के निर्देशक सिद्धांतों का एक हिस्सा है। इसलिए कथन 1 सही है।
- सभी राज्यों में अब एक समान त्रिस्तरीय पंचायती राज संरचना है। आधार पर 'ग्राम पंचायत' है। एक ग्राम पंचायत एक गाँव या गाँवों के समूह को कवर करती है। मध्यवर्ती स्तर मंडल है (जिसे ब्लॉक या तालुका भी कहा जाता है)। इन निकायों को मंडल या तालुका पंचायत कहा जाता है। छोटे राज्यों में मध्यवर्ती स्तर के निकाय का गठन करने की आवश्यकता नहीं है। शीर्ष पर जिला पंचायत है जो जिले के पूरे ग्रामीण क्षेत्र को कवर करती है।
- पंचायती राज संस्थाओं के सभी तीन स्तरों को लोगों द्वारा सीधे चुना जाता है। इसलिए कथन 2 सही है।

51. Answer B

- Open Ballot System: A voter belonging to a party has to compulsorily show his ballot to the authorised polling agent of his/her party, but it does not mean that he has to vote for the candidate of his party only. Failure to show the marked ballot before casting the vote can lead to their votes being rejected. Showing the ballot to the polling agent of anyone other than his/her own party can also result in the cancellation of the vote. Independents, however, are not required to show their marked ballots to any and if they do so, their votes are also not counted. Hence, Statement-II is correct.
- However, an Open ballot doesn't prevent the legislator from cross-voting which is essentially a term used to describe when someone associated with one party votes for a candidate not belonging to his party.
- Cross-voting doesn't lead to automatic disqualification, the reason being cross-voting does not come under the ambit of the anti-defection law, which is applicable only when voting takes place on the floor of the House. Hence, Statement-I is correct.
- The Supreme Court in 2019 ruled that the anti-defection law does not apply to Rajya Sabha elections since a voter is free to vote according to his free will. The apex court also states that since a party knows who has voted against the party, it can take disciplinary action. Hence, cross-voting does not mean automatic disqualification from the parent party. Therefore, Both Statement-I and Statement-II are correct and Statement-II is not the correct explanation for Statement-I.

RACE IAS General Studies

RACE IAS General Studies
Rajesh Academy for Civil Examinations

RACE IAS General Studies

RACE IAS General Studies
Rajesh Academy for Civil Examinations

51. उत्तर B

- खुली मतपत्र प्रणाली: किसी पार्टी से संबंधित मतदाता को अनिवार्य रूप से अपने मतपत्र को अपनी पार्टी के अधिकृत मतदान एजेंट को दिखाना होता है, लेकिन इसका मतलब यह नहीं है कि उसे केवल अपनी पार्टी के उम्मीदवार को ही वोट देना है। वोट डालने से पहले चिह्नित मतपत्र न दिखाने पर उनके वोट खारिज हो सकते हैं। अपनी पार्टी के अलावा किसी और के पोलिंग एजेंट को मतपत्र दिखाने पर भी वोट रद्द हो सकता है। हालाँकि, निर्दलीय उम्मीदवारों को अपने चिह्नित मतपत्र किसी को दिखाने की आवश्यकता नहीं है और यदि वे ऐसा करते हैं, तो उनके वोट भी नहीं गिने जाते। इसलिए, कथन-II सही है।
- हालाँकि, एक खुला मतपत्र विधायक को क्रॉस-वोटिंग से नहीं रोकता है, जो अनिवार्य रूप से एक शब्द है जिसका उपयोग यह वर्णन करने के लिए किया जाता है कि जब एक पार्टी से जुड़ा कोई व्यक्ति अपनी पार्टी से संबंधित नहीं किसी उम्मीदवार को वोट देता है। क्रॉस-वोटिंग से स्वचालित अयोग्यता नहीं होती है, इसका कारण यह है कि क्रॉस-वोटिंग दलबदल विरोधी कानून के दायरे में नहीं आती है, जो केवल तभी लागू होता है जब मतदान सदन के पटल पर होता है। इसलिए, कथन-I सही है।
- सर्वोच्च न्यायालय ने 2019 में फैसला दिया कि दलबदल विरोधी कानून राज्यसभा चुनावों पर लागू नहीं होता है क्योंकि एक मतदाता अपनी स्वतंत्र इच्छा के अनुसार मतदान करने के लिए स्वतंत्र है। शीर्ष अदालत ने यह भी कहा कि चूंकि एक पार्टी जानती है कि किसने पार्टी के खिलाफ मतदान किया है, इसलिए वह अनुशासनात्मक कार्रवाई कर सकती है। इसलिए, क्रॉस-वोटिंग का मतलब मूल पार्टी से स्वचालित अयोग्यता नहीं है। इसलिए, कथन-I और कथन-II दोनों सही हैं और कथन-II कथन-I का सही स्पष्टीकरण नहीं है।

52. Answer B

- On 28 December 1885, 72 social reformers, journalists and lawyers congregated for the first session of Indian National Congress at Gokuldas Tejpal Sanskrit College, Bombay. Womesh Chandra Banerjee became the first president of Congress. Hence statement 1 is not correct.

The first congress adopted nine resolutions

- In one resolution demand was put forward for the appointment of a Royal Commission for enquiring into Indian affairs on which Indians would be adequately represented. Hence statement 3 is correct.
- The other resolution demanded the abolition of the Indian Council of the Secretary of State for India. The Congress wanted the Secretary of State to be responsible directly to the British Parliament. This demand was based on the idea that the British people were just and fair and, if properly informed, they would never deviate from the right path. Hence statement 2 is correct.

53. Answer A

- As per Rajya Sabha rules, the chairman shall, from time to time, nominate from amongst the members of the Council a panel of not more than six vice-chairmen, one of whom may preside over the Council in the absence of the chairman and the Deputy Chairman when so requested by the chairman, or in his absence, by the deputy chairman. Hence statement 1 is not correct.
- A member of the panel of vice-chairpersons cannot preside over the House when the office of the Chairman or the Deputy Chairman is vacant. During such time, the Chairman's duties are to be performed by such members of the House as the President may appoint for the purpose. Hence statement 2 is not correct.
- The panel of vice-chairpersons has the same powers as the Chairman when so presiding. Hence statement 3 is correct.

52. उत्तर B

- 28 दिसंबर 1885 को, 72 समाज सुधारक, पत्रकार और वकील बॉम्बे के गोकुलदास तेजपाल संस्कृत कॉलेज में भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस के पहले सत्र के लिए एकत्र हुए। वोमेश चंद्र बनर्जी कांग्रेस के पहले अध्यक्ष बने। इसलिए कथन 1 सही नहीं है।

पहली कांग्रेस ने नौ प्रस्ताव अपनाए थे।

- एक प्रस्ताव में भारतीय मामलों की जांच के लिए एक शाही आयोग की नियुक्ति की मांग की गई थी, जिसमें भारतीयों का पर्याप्त प्रतिनिधित्व होगा। इसलिए कथन 3 सही है।
- दूसरे प्रस्ताव में भारत सचिव की भारतीय परिषद को समाप्त करने की मांग की गई थी। कांग्रेस चाहती थी कि सचिव सीधे ब्रिटिश संसद के प्रति उत्तरदायी हो। यह मांग इस विचार पर आधारित थी कि ब्रिटिश लोग न्यायप्रिय और निष्पक्ष हैं और अगर उन्हें सही जानकारी दी जाए तो वे कभी भी सही रास्ते से नहीं भटकेंगे। इसलिए कथन 2 सही है।

53. उत्तर A

- राज्यसभा के नियमों के अनुसार, सभापति समय-समय पर परिषद के सदस्यों में से छह से अधिक उपाध्यक्षों का पैनल नामित नहीं करेगा, जिनमें से एक अध्यक्ष और उपसभापति की अनुपस्थिति में सभापति द्वारा अनुरोध किए जाने पर या उनकी अनुपस्थिति में उपसभापति द्वारा अनुरोध किए जाने पर परिषद की अध्यक्षता कर सकता है। इसलिए कथन 1 सही नहीं है।
- जब अध्यक्ष या उपसभापति का पद रिक्त हो तो उप-अध्यक्षों के पैनल का कोई सदस्य सदन की अध्यक्षता नहीं कर सकता। ऐसे समय में, अध्यक्ष के कर्तव्यों का पालन सदन के ऐसे सदस्यों द्वारा किया जाना चाहिए जिन्हें राष्ट्रपति इस उद्देश्य के लिए नियुक्त कर सकते हैं। इसलिए कथन 2 सही नहीं है।
- उप-अध्यक्षों के पैनल के पास अध्यक्ष के समान ही शक्तियाँ होती हैं। इसलिए कथन 3 सही है।

RACE IAS General Studies

RACE IAS General Studies
Rajesh Academy for Civil Examinations

RACE IAS General Studies

RACE IAS General Studies
Rajesh Academy for Civil Examinations

54. Answer A

- Plant propagation, in simple words, may be defined as the multiplication or reproduction of plants. Plants can be propagated by sexual and asexual means. Sexual means include propagation by seeds, while asexual propagation is based on the utilization of vegetative parts of plants for raising new ones. Hence, statement 1 is not correct.
- Vegetative parts of plants like shoots, leaves, roots, stems, buds, and underground parts are used in different ways for reproducing new plants. The most common asexual propagation methods include cutting, layering, grafting, and budding, which need specialized skill and are done differently in different plants. Most of the horticultural crops are commercially propagated by vegetative or asexual methods of propagation. Many fruit and ornamental plants that do not produce seeds are multiplied by this method. Plants propagated by asexual propagation are true-to-type genetically. Hence, statement 2 is correct.
- By vegetative propagation, new varieties cannot be developed. The life span of asexually propagated plants is short as compared to sexually propagated ones as these plants are more prone to larger degrees of biotic and abiotic stresses. Hence statement 3 is not correct.

RACE IAS General Studies

RACE IAS General Studies
Rajesh Academy for Civil Examinations

RACE IAS General Studies

RACE IAS General Studies
Rajesh Academy for Civil Examinations

54. उत्तर A

- पौधे प्रवर्धन को सरल शब्दों में पौधों के गुणन या प्रजनन के रूप में परिभाषित किया जा सकता है। पौधों को लैंगिक और अलैंगिक दोनों तरीकों से प्रवर्धित किया जा सकता है। लैंगिक तरीकों में बीजों द्वारा प्रवर्धन शामिल है, जबकि अलैंगिक प्रवर्धन नए पौधे उगाने के लिए पौधों के वानस्पतिक भागों के उपयोग पर आधारित है। इसलिए, कथन 1 सही नहीं है।
- पौधों के वानस्पतिक भाग जैसे अंकुर, पत्तियाँ, जड़ें, तना, कलियाँ और भूमिगत भाग नए पौधों के प्रजनन के लिए अलग-अलग तरीकों से उपयोग किए जाते हैं। सबसे आम अलैंगिक प्रसार विधियों में कटिंग, लेयरिंग, ग्राफ्टिंग और बडिंग शामिल हैं, जिनके लिए विशेष कौशल की आवश्यकता होती है और विभिन्न पौधों में अलग-अलग तरीके से किया जाता है।
- अधिकांश बागवानी फसलों को व्यावसायिक रूप से वानस्पतिक या अलैंगिक प्रसार विधियों द्वारा प्रचारित किया जाता है। कई फल और सजावटी पौधे जो बीज नहीं पैदा करते हैं, उन्हें इस विधि से गुणा किया जाता है। अलैंगिक प्रसार द्वारा प्रचारित पौधे आनुवंशिक रूप से सही प्रकार के होते हैं। अतः कथन 2 सही है। वानस्पतिक प्रसार से नई किस्में विकसित नहीं की जा सकती हैं। अलैंगिक रूप से प्रचारित पौधों का जीवनकाल लैंगिक रूप से प्रचारित पौधों की तुलना में छोटा होता है

55. Answer B

- Puga Geothermal Energy Project, Ladakh: Owing to the geographical disposition of Ladakh, and the abundance of hot springs and rivers in the Puga Valley, this region is ideal for harnessing geothermal energy. Once completed, the project will be India's first geothermal power plant. Hence pair 1 is correctly matched.
- Bhadla solar park, Rajasthan: Bhadla solar park is a 2.25GW solar complex being developed in Bhadla village in Jodhpur district of Rajasthan. Hence pair 2 is not correctly matched.
- Brahmanvel Wind Farm, Maharashtra: The 528MW Brahmanvel wind farm, which is one of India's largest wind power production facilities, is located in Dhule district of Maharashtra. Hence pair 3 is correctly matched.
- Gobar-Dhan Bio-CNG Plant, Madhya Pradesh: The Gobar-Dhan Plant, Asia's largest Bio-CNG plant, is located in Indore. The plant has a capacity to treat 550 tonnes per day of segregated wet organic waste. It is expected to produce around 17,000 kg per day of CNG, and 100 tonnes per day of organic compost. Hence pair 4 is correctly matched.
- Simhadri Floating Solar PV Plant, Telangana: The Simhadri Floating Solar PV Plant is located in the Simhadri thermal station in Visakhapatnam. It is one of the largest floating solar photovoltaic (PV) power plants in the country. Hence pair 5 is not correctly matched.

55. उत्तर B

- पुगा भूतापीय ऊर्जा परियोजना, लद्दाख: लद्दाख की भौगोलिक स्थिति और पुगा घाटी में गर्म झरनों और नदियों की प्रचुरता के कारण, यह क्षेत्र भूतापीय ऊर्जा के दोहन के लिए आदर्श है। पूरा होने के बाद, यह परियोजना भारत का पहला भूतापीय ऊर्जा संयंत्र होगा। इसलिए युग्म 1 सही सुमेलित है।
- भड़ला सौर पार्क, राजस्थान: भड़ला सौर पार्क राजस्थान के जोधपुर जिले के भड़ला गाँव में विकसित किया जा रहा 2.25GW का सौर परिसर है। अतः युग्म 2 सही सुमेलित नहीं है।
- ब्राह्मणवेल पवन फार्म, महाराष्ट्र: 528 मेगावाट का ब्राह्मणवेल पवन फार्म, जो भारत की सबसे बड़ी पवन ऊर्जा उत्पादन सुविधाओं में से एक है, महाराष्ट्र के धुले जिले में स्थित है। इसलिए जोड़ी 3 सही ढंग से मेल खाती है।
- गोबर-धन बायो-सीएनजी प्लांट, मध्य प्रदेश: गोबर-धन प्लांट, एशिया का सबसे बड़ा बायो-सीएनजी प्लांट, इंदौर में स्थित है। इस प्लांट की क्षमता 550 टन प्रतिदिन अलग किए गए गीले जैविक कचरे के उपचार की है। इससे प्रतिदिन लगभग 17,000 किलोग्राम सीएनजी और 100 टन प्रतिदिन जैविक खाद का उत्पादन होने की उम्मीद है। इसलिए जोड़ी 4 सही ढंग से मेल खाती है।
- सिम्हाद्री फ्लोटिंग सोलर पीवी प्लांट, तेलंगाना: सिम्हाद्री फ्लोटिंग सोलर पीवी प्लांट विशाखापत्तनम में सिम्हाद्री थर्मल स्टेशन में स्थित है

56. Answer A

- In December 1928, an all-India Conference of workers' and peasants' parties was held at Calcutta under the presidentship of Sohan Singh Josh. Here three major decisions were taken. Hence statement 1 is correct.
- This Conference asked the Communists to carry on their movement independently instead of identifying themselves with "the so-called bourgeois leadership of the Congress". Hence statement 2 is not correct.

57. Answer C

- Pet coke is a carbon-rich solid material derived from the final cracking process of crude-oil refining. Hence statement 1 is correct.

Benefits of Fuel grade Petcoke over coal:

- Pet coke is a direct replacement of coal as a fuel but has higher calorific value ($>7800 \text{ Kcal/Kg}$ as compared to $3500-4500 \text{ Kcal/Kg}$ for coal). Hence statement 2 is correct.
- Low ash content. Hence statement 3 is correct.

58. Answer B

- RBI has taken various efforts in making effective Monetary Policy Transmission. Now banks link their interest rate with the repo rate. With rise in repo rate can increased interest rate by banks and depositors get higher return for their investment in fixed deposits and savings. So, an increase in repo rate is expected to enhance fixed deposits. Hence statement 1 is correct.
- The rise in repo rate results in rising interest rates and discourages borrowings. It will help in reducing money supply in the economy. So it can help in controlling demand side pull inflation, caused by higher demand in the economy. However, cost push inflation is due to rising cost of production or supply side constraints. So change in repo rate has no effective role in controlling cost push inflation. Hence statement 2 is not correct.
- Increase in repo rate can attract foreign investors seeking good returns on their investment. With higher inflow of foreign currency like dollars in the Indian market can rise higher demand for rupees in exchange for investment in the Indian economy. It will lead to appreciation of the rupee's value. Hence statement 3 is correct.

56. उत्तर A

- दिसंबर 1928 में, सोहन सिंह जोश की अध्यक्षता में कलकत्ता में मजदूरों और किसानों की पार्टियों का एक अखिल भारतीय सम्मेलन आयोजित किया गया था। यहाँ तीन बड़े फैसले लिए गए। इसलिए कथन 1 सही है।
- इस सम्मेलन ने कम्युनिस्टों को "कांग्रेस के तथाकथित बुर्जुआ नेतृत्व" के साथ खुद की पहचान करने के बजाय स्वतंत्र रूप से अपना आंदोलन चलाने के लिए कहा। इसलिए कथन 2 सही नहीं है।

57. उत्तर C

- पेट कोक एक कार्बन युक्त ठोस पदार्थ है जो कच्चे तेल के शोधन की अंतिम क्रेकिंग प्रक्रिया से प्राप्त होता है। इसलिए कथन 1 सही है।

कोयले की तुलना में ईंधन ग्रेड पेटकोक के लाभ:

- पेट कोक ईंधन के रूप में कोयले का प्रत्यक्ष प्रतिस्थापन है, लेकिन इसका कैलोरी मान अधिक है (कोयले के लिए $3500-4500$ किलो कैलोरी/किग्रा की तुलना में >7800 किलो कैलोरी/किग्रा)। इसलिए कथन 2 सही है।
- राख की मात्रा कम होती है। अतः कथन 3 सही है।

58. उत्तर B

- RBI ने प्रभावी मौद्रिक नीति प्रसारण बनाने के लिए कई प्रयास किए हैं। अब बैंक अपनी ब्याज दर को रेपो दर से जोड़ते हैं। रेपो दर में वृद्धि से बैंकों द्वारा ब्याज दर बढ़ाई जा सकती है और जमाकर्ताओं को सावधि जमा और बचत में उनके निवेश पर अधिक रिटर्न मिल सकता है। इसलिए, रेपो दर में वृद्धि से सावधि जमा में वृद्धि होने की उम्मीद है। इसलिए कथन 1 सही है।
- रेपो दर में वृद्धि के परिणामस्वरूप ब्याज दरें बढ़ती हैं और उधार लेने में कमी आती है। यह अर्थव्यवस्था में धन की आपूर्ति को कम करने में मदद करेगा। इसलिए यह अर्थव्यवस्था में उच्च मांग के कारण मांग पक्ष की मुद्रास्फीति को नियंत्रित करने में मदद कर सकता है। हालांकि, लागत धक्का मुद्रास्फीति उत्पादन की बढ़ती लागत या आपूर्ति पक्ष की बाधाओं के कारण होती है। इसलिए रेपो दर में बदलाव की लागत धक्का मुद्रास्फीति को नियंत्रित करने में कोई प्रभावी भूमिका नहीं है। इसलिए कथन 2 सही नहीं है।
- रेपो दर में वृद्धि विदेशी निवेशकों को अपने निवेश पर अच्छा रिटर्न चाहने के लिए आकर्षित कर सकती है। भारतीय बाजार में डॉलर जैसी विदेशी मुद्रा के अधिक प्रवाह के साथ भारतीय अर्थव्यवस्था में निवेश के बदले रुपये की अधिक मांग बढ़ सकती है। इससे रुपये के मूल्य में वृद्धि होगी। इसलिए कथन 3 सही है।

59. Answer A

- Article 169 specifies the majority that is needed to pass such a resolution. Such a specific resolution must be passed by the state assembly by a special majority, that is, a majority of the total membership of the assembly and a majority of not less than two-thirds of the members of the assembly present and voting. Hence, statement 1 is correct.
- Parliament retains the authority to amend or replace these provisions. As of now, Parliament has not enacted any such legislation. Hence, statement 2 is not correct.
- Article 332 deals with the Reservation of seats for Scheduled Castes and Scheduled Tribes in the Legislative Assemblies of the States not in the legislative councils. The 104th Constitutional Amendment extended the deadline for the reservation of seats in the Lok Sabha and State Legislative Assemblies for members of Scheduled Castes and Scheduled Tribes by an additional 10 years. This extension was granted as the previous deadline was set to expire on January 26, 2020. Hence, statement 3 is not correct.

60. Answer B

- India has witnessed spectacular growth in the refining sector over the years. From a deficit scenario in 2001, the country achieved self-sufficiency in Refining and today is a major exporter of Quality Petroleum Products. Hence statement 1 is correct.
- As of April 2023, India's oil refining capacity was 253.9 million metric tonnes per annum (MMTPA). This is equivalent to about 5 million barrels per day (bpd). India's refining capacity is the fourth largest in the world, after the United States, China, and Russia.
- There are a total of 23 refineries in the country, 18 in the Public Sector, 2 in the Joint Venture and 3 in the Private Sector well spread geographically and connected with cross-country pipelines. Hence statement 2 is not correct.
- Refinery capacity utilization is about 96% for the year 2021-22. Indian Oil Corporation (IOC) is the largest domestic refiner with a capacity of 70.1 MMTPA. India aims to increase its refining capacity to 450 MMTPA by 2030. Hence statement 3 is correct.

59. उत्तर A

- अनुच्छेद 169 ऐसे प्रस्ताव को पारित करने के लिए आवश्यक बहुमत को निर्दिष्ट करता है। इस तरह के विशिष्ट प्रस्ताव को राज्य विधानसभा द्वारा विशेष बहुमत से पारित किया जाना चाहिए, अर्थात विधानसभा की कुल सदस्यता का बहुमत और विधानसभा में उपस्थित और मतदान करने वाले सदस्यों के कम से कम दो-तिहाई बहुमत से। इसलिए, कथन 1 सही है।
- संसद इन प्रावधानों को संशोधित करने या बदलने का अधिकार रखती है। अब तक, संसद ने ऐसा कोई कानून नहीं बनाया है। इसलिए, कथन 2 सही नहीं है।
- अनुच्छेद 332 राज्यों की विधानसभाओं में अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जनजातियों के लिए सीटों के आरक्षण से संबंधित है, न कि विधान परिषदों में। 104वें संवैधानिक संशोधन ने अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जनजातियों के सदस्यों के लिए लोकसभा और राज्य विधानसभाओं में सीटों के आरक्षण की समय सीमा को अतिरिक्त 10 वर्षों के लिए बढ़ा दिया। यह विस्तार इसलिए दिया गया क्योंकि पिछली समय सीमा 26 जनवरी, 2020 को समाप्त होने वाली थी। इसलिए, कथन 3 सही नहीं है।

60. उत्तर B

- भारत ने पिछले कुछ वर्षों में रिफाइनिंग क्षेत्र में शानदार वृद्धि देखी है। 2001 में घाटे के परिदृश्य से, देश ने रिफाइनिंग में आत्मनिर्भरता हासिल की और आज गुणवत्ता वाले पेट्रोलियम उत्पादों का एक प्रमुख निर्यातक है। इसलिए कथन 1 सही है।
- अप्रैल 2023 तक, भारत की तेल शोधन क्षमता 253.9 मिलियन मीट्रिक टन प्रति वर्ष (एमएमटीपीए) थी। यह लगभग 5 मिलियन बैरल प्रति दिन (बीपीडी) के बराबर है। संयुक्त राज्य अमेरिका, चीन और रूस के बाद भारत की शोधन क्षमता दुनिया में चौथी सबसे बड़ी है। देश में कुल 23 रिफाइनरियां हैं, 18 सार्वजनिक क्षेत्र में, 2 संयुक्त उद्यम में और 3 निजी क्षेत्र में हैं जो भौगोलिक रूप से अच्छी तरह फैली हुई हैं और क्रॉस-कंट्री पाइपलाइनों से जुड़ी हुई हैं। इसलिए कथन 2 सही नहीं है।
- वर्ष 2021-22 के लिए रिफाइनरी क्षमता उपयोग लगभग 96% है। इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन (IOC) 70.1 MMTPA क्षमता वाला सबसे बड़ा घरेलू रिफाइनर है।

61. Answer D
Sympatric Speciation:

- It occurs when there are no physical barriers preventing any members of a species from mating with another, and all members are in close proximity to one another. A new species, perhaps based on a different food source or characteristic, seems to develop spontaneously. The theory is that some individuals become dependent on certain aspects of an environment—such as shelter or food sources—while others do not. Hence option (d) is the correct answer.

62. Answer B

- About Privileges Committee: It is a parliamentary standing committee present in both Houses of Parliament. Hence statement 1 is correct.
- Key Function: Investigate questions involving the breach of privileges of House or members, as referred to it by the presiding officer of Houses.
- Privilege Committee of Lok Sabha consisting of 15 members. The Speaker of Lok Sabha nominates a committee of privileges consisting of 15 members.
- The Rajya Sabha Privileges Committee has 10 members nominated by the Chairman. The committee is responsible for investigating allegations of breach of privilege or contempt of either House of Parliament. It also has the power to recommend action against those who are found guilty of such breaches. Hence, statement 2 is not correct and statement 3 is correct.

61. उत्तर D
सिम्पैट्रिक स्पीशीजेशन:

- यह तब होता है जब किसी प्रजाति के किसी भी सदस्य को दूसरे के साथ संभोग करने से रोकने वाली कोई भौतिक बाधा नहीं होती है, और सभी सदस्य एक दूसरे के करीब होते हैं। एक नई प्रजाति, शायद एक अलग खाद्य स्रोत या विशेषता के आधार पर, स्वचालित रूप से विकसित होती है। सिद्धांत यह है कि कुछ व्यक्ति पर्यावरण के कुछ पहलुओं पर निर्भर हो जाते हैं - जैसे आश्रय या खाद्य स्रोत - जबकि अन्य नहीं। इसलिए विकल्प (d) सही उत्तर है।

62. उत्तर B

- विशेषाधिकार समिति के बारे में: यह संसद के दोनों सदनों में मौजूद एक संसदीय स्थायी समिति है। इसलिए कथन 1 सही है।
- मुख्य कार्य: सदन या सदस्यों के विशेषाधिकारों के उल्लंघन से जुड़े प्रश्नों की जाँच करना, जैसा कि सदनों के पीठासीन अधिकारी द्वारा संदर्भित किया जाता है।
- लोकसभा की विशेषाधिकार समिति में 15 सदस्य होते हैं। लोकसभा का अध्यक्ष 15 सदस्यों वाली विशेषाधिकार समिति को नामित करता है।
- राज्यसभा विशेषाधिकार समिति में सभापति द्वारा नामित 10 सदस्य होते हैं। समिति संसद के किसी भी सदन के विशेषाधिकार हनन या अवमानना के आरोपों की जांच करने के लिए जिम्मेदार है। इसके पास ऐसे उल्लंघनों के दोषी पाए जाने वालों के खिलाफ कार्रवाई की सिफारिश करने का भी अधिकार है। इसलिए, कथन 2 सही नहीं है और कथन 3 सही है।

63. Answer A

- The first FYP (1951-56) was based on the Harrod-Domar Model. The Plan focussed on agriculture, price stability, power, and transport.
- The second Five-year Plan(1956-61) is also called the Mahalanobis Plan. The Plan Focussed on rapid industrialization- heavy & basic industries. Advocated huge imports through foreign loans. Hence, statement 1 is not correct.
- Operation Smiling Buddha (MEA designation: Pokhran-I) was the assigned code name of India's first successful nuclear bomb test on 18 May 1974. It was conducted during the Fourth FYP (1969-74). Hence, statement 2 is correct.
- India became a member of the World Trade Organisation (WTO) on 1st January 1995 during the Eighth FYP (1992-97) to continue with the reforms in the economy post-1991. Hence, statement 3 is not correct.

64. Answer B

- A carbon budget is the cumulative amount of carbon dioxide (CO₂) emissions permitted over a period of time to keep within a certain temperature threshold. Hence option (a) is the correct answer.

63. उत्तर A

- पहली पंचवर्षीय योजना (1951-56) हैरोड-डोमर मॉडल पर आधारित थी। योजना कृषि, मूल्य स्थिरता, बिजली और परिवहन पर केंद्रित थी।
- दूसरी पंचवर्षीय योजना (1956-61) को महालनोबिस योजना भी कहा जाता है। योजना तेजी से औद्योगिकीकरण- भारी और बुनियादी उद्योगों पर केंद्रित थी। विदेशी ऋणों के माध्यम से भारी आयात की वकालत की। इसलिए, कथन 1 सही नहीं है।
- ऑपरेशन स्माइलिंग बुद्धा (विदेश मंत्रालय का पदनाम: पोखरण-I) 18 मई 1974 को भारत के पहले सफल परमाणु बम परीक्षण का निर्दिष्ट कोड नाम था। यह चौथे पंचवर्षीय योजना (1969-74) के दौरान आयोजित किया गया था। इसलिए, कथन 2 सही है।
- 1991 के बाद अर्थव्यवस्था में सुधारों को जारी रखने के लिए भारत आठवीं पंचवर्षीय योजना (1992-97) के दौरान 1 जनवरी 1995 को विश्व व्यापार संगठन (WTO) का सदस्य बन गया। इसलिए, कथन 3 सही नहीं है।

64. उत्तर B

कार्बन बजट एक निश्चित तापमान सीमा के भीतर रखने के लिए समय की अवधि में अनुमत कार्बन डाइऑक्साइड (CO₂) उत्सर्जन की संचयी मात्रा है। इसलिए विकल्प (a) सही उत्तर है।

RACE IAS General Studies

RACE IAS General Studies
Rajesh Academy for Civil Examinations

RACE IAS General Studies

RACE IAS General Studies
Rajesh Academy for Civil Examinations

65. Answer B

- Quantum computing is a revolutionary paradigm in information processing that harnesses the principles of quantum mechanics to perform computations. Unlike classical computers, which use bits to represent information as either 0 or 1, quantum computers use quantum bits or qubits. Qubits can exist in multiple states simultaneously.
- A qubit (short for quantum bit) is the basic unit of information in quantum computing and counterpart to the bit (binary digit) in classical computing. A qubit plays a similar role as a bit, in terms of storing information, but it behaves much differently because of the quantum properties on which it's based.
- Superposition is a fundamental property of qubits, allowing them to exist simultaneously in multiple states. This is in contrast to classical bits, which can only be in one state at a time. In quantum mechanics, a qubit in superposition is described as a linear combination of distinct quantum states. For example, a qubit can be in a superposition of both basis states $|0\rangle$ and $|1\rangle$. Superposition enables quantum computers to process information in parallel, exploring multiple possibilities simultaneously.
- Entanglement is a quantum phenomenon where the quantum states of two or more particles become interconnected, and the state of one particle cannot be described independently of the others. When qubits are entangled, measurements on one qubit correlate with other ones.

RACE IAS General Studies

RACE IAS General Studies
Rajesh Academy for Civil Examinations

RACE IAS General Studies

RACE IAS General Studies
Rajesh Academy for Civil Examinations

65. उत्तर बी

- क्वांटम कंप्यूटिंग सूचना प्रसंस्करण में एक क्रांतिकारी प्रतिमान है जो गणना करने के लिए क्वांटम यांत्रिकी के सिद्धांतों का उपयोग करता है। शास्त्रीय कंप्यूटरों के विपरीत, जो सूचना को 0 या 1 के रूप में दर्शाने के लिए बिट्स का उपयोग करते हैं, क्वांटम कंप्यूटर क्वांटम बिट्स या क्यूबिट का उपयोग करते हैं। क्यूबिट एक साथ कई अवस्थाओं में मौजूद हो सकते हैं।
- क्वांटम कंप्यूटिंग में सूचना की मूल इकाई एक क्यूबिट (क्वांटम बिट का संक्षिप्त रूप) है और शास्त्रीय कंप्यूटिंग में बिट (बाइनरी अंक) का समकक्ष है। सूचना संग्रहीत करने के मामले में एक क्यूबिट बिट के समान भूमिका निभाता है, लेकिन यह क्वांटम गुणों के कारण बहुत अलग तरीके से व्यवहार करता है जिस पर यह आधारित है।
- सुपरपोजिशन क्यूबिट का एक मूलभूत गुण है, जो उन्हें एक साथ कई अवस्थाओं में मौजूद रहने की अनुमति देता है। यह शास्त्रीय बिट्स के विपरीत है, जो एक समय में केवल एक ही अवस्था में हो सकता है। क्वांटम यांत्रिकी में, सुपरपोजिशन में एक क्यूबिट को अलग-अलग क्वांटम अवस्थाओं के रैखिक संयोजन के रूप में वर्णित किया जाता है। उदाहरण के लिए, एक क्यूबिट दोनों आधार अवस्थाओं $|0\rangle$ और $|1\rangle$ के सुपरपोजिशन में हो सकता है। सुपरपोजिशन क्वांटम कंप्यूटर को समानांतर में सूचना संसाधित करने में सक्षम बनाता है, जिससे एक साथ कई संभावनाएँ तलाशी जा सकती हैं।
- उलझाव एक क्वांटम घटना है जहाँ दो या दो से अधिक कणों की क्वांटम अवस्थाएँ आपस में जुड़ जाती हैं, और एक कण की अवस्था को दूसरों से स्वतंत्र रूप से वर्णित नहीं किया जा सकता है। जब क्यूबिट उलझे होते हैं, तो एक क्यूबिट पर माप दूसरे के साथ सहसंबंधित होते हैं।

66. Answer A

- Trans-fat, or trans-fatty acids (TFA), are unsaturated fatty acids that come from either industrial or natural sources. Intake of TFA is associated with an increased risk of heart attacks and death from heart disease as they can raise low-density lipoprotein (LDL) also known as bad cholesterol levels in the blood and lower good cholesterol (HDL) levels. Hence, statement 1 is not correct.
- Trans fat can also be found naturally in meat and dairy foods from ruminant animals (e.g. cows, sheep, goats). Both industrially produced and naturally occurring trans fats are equally harmful. WHO's recommendation for adults is to limit consumption of trans fat to less than 1% of total energy intake, which is less than 2.2 g per day for a 2000-calorie diet. Hence, statement 2 is not correct.
- Launched in 2018, the WHO's REPLACE action package provides a strategic approach to eliminating industrially produced trans-fat from national food supplies to save lives from cardiovascular health disease. WHO has recently awarded its first-ever certificates validating progress in eliminating industrially produced trans-fatty-acids to five countries: Denmark, Lithuania, Poland, Saudi Arabia, and Thailand as they have demonstrated a best practice policy for eliminating industrially-produced trans-fatty acids, supported by adequate monitoring and enforcement systems. Hence, statement 3 is correct.

66. उत्तर A

- ट्रांस-वसा, या ट्रांस-फैटी एसिड (TFA), असंतृप्त फैटी एसिड हैं जो औद्योगिक या प्राकृतिक स्रोतों से आते हैं। TFA का सेवन दिल के दौरे और हृदय रोग से मृत्यु के बढ़ते जोखिम से जुड़ा है क्योंकि वे रक्त में कम घनत्व वाले लिपोप्रोटीन (LDL) को बढ़ा सकते हैं जिसे खराब कोलेस्ट्रॉल के रूप में भी जाना जाता है और अच्छे कोलेस्ट्रॉल (HDL) के स्तर को कम कर सकते हैं। इसलिए, कथन 1 सही नहीं है।
- ट्रांस फैट प्राकृतिक रूप से जुगाली करने वाले जानवरों (जैसे गाय, भेड़, बकरी) के मांस और डेयरी खाद्य पदार्थों में भी पाया जा सकता है। औद्योगिक रूप से उत्पादित और प्राकृतिक रूप से पाए जाने वाले ट्रांस फैट दोनों ही समान रूप से हानिकारक हैं। वयस्कों के लिए WHO की सिफारिश है कि ट्रांस फैट की खपत को कुल ऊर्जा सेवन के 1% से कम तक सीमित रखा जाए, जो 2000 कैलोरी वाले आहार के लिए प्रति दिन 2.2 ग्राम से कम है। इसलिए, कथन 2 सही नहीं है।
- 2018 में लॉन्च किया गया, WHO का रिप्लेस एक्शन पैकेज हृदय संबंधी स्वास्थ्य रोग से जीवन बचाने के लिए राष्ट्रीय खाद्य आपूर्ति से औद्योगिक रूप से उत्पादित ट्रांस-फैट को खत्म करने के लिए एक रणनीतिक दृष्टिकोण प्रदान करता है। WHO ने हाल ही में पाँच देशों को औद्योगिक रूप से उत्पादित ट्रांस-फैटी-एसिड को खत्म करने में प्रगति को मान्य करने वाले अपने पहले प्रमाणपत्र प्रदान किए हैं: डेनमार्क, लिथुआनिया, पोलैंड, सऊदी अरब और थाईलैंड क्योंकि उन्होंने पर्याप्त निगरानी और प्रवर्तन प्रणालियों द्वारा समर्थित औद्योगिक रूप से उत्पादित ट्रांस-फैटी एसिड को खत्म करने के लिए एक सर्वोत्तम अभ्यास नीति का प्रदर्शन किया है। इसलिए, कथन 3 सही है।

RACE IAS General Studies

RACE IAS Rajesh Academy for Civil Examinations



RACE IAS General Studies

RACE IAS Rajesh Academy for Civil Examinations



67. Answer B

- The National Statistical Commission (NSC) was set up in 2005. The setting up of the NSC followed the decision of the Cabinet to accept the recommendation of the Rangarajan Commission, which reviewed the Indian statistical system in 2001. Hence, statement 1 is correct.
- The NSC was initially constituted in 2006, to serve as a nodal and empowered body for all core statistical activities of the country, to evolve, monitor and enforce statistical priorities and standards and to ensure statistical coordination. Hence, statement 3 is correct.

It has one part-time Chairperson and four part-time members, each having a specialisation and experience in specified statistical fields. Besides, Secretary, Planning Commission, is an ex-officio member of the Commission. The Chief Statistician of India is the Secretary to the Commission. He is also the Secretary to the Government of India in the Ministry of Statistics and Programme Implementation. Hence, statement 2 is not correct.

68. Answer C

- Sarojini Naidu was born in Hyderabad on 13 February 1879. Her father, Aghorenath Chattopadhyay, was a Bengali Brahmin who was the principal of Nizam's College in Hyderabad. She was educated in Madras, London, and Cambridge. Following her time in England, where she worked as a suffragist, she was drawn to the Indian National Congress movement for India's independence from British rule.
- She became a part of the Indian nationalist movement and became a follower of Mahatma Gandhi and his idea of swaraj. She was arrested, along with other Congress leaders including Gandhi, Jawaharlal Nehru, and Madan Mohan Malaviya for participating in the 1930 Salt March. Sarojini was one of the major figures to have led the Civil Disobedience Movement and the Quit India Movement. She faced repeated arrests by the British authorities during the period and even spent over 21 months (1 year and 9 months) in jail. She was appointed the President of the Indian National Congress in 1925 and later became the Governor of the United Provinces in 1947, becoming the first woman to hold the office of Governor in the Dominion of India.

67. उत्तर B

- राष्ट्रीय सांख्यिकी आयोग (NSC) की स्थापना 2005 में की गई थी। NSC की स्थापना रंगराजन आयोग की सिफारिश को स्वीकार करने के कैबिनेट के निर्णय के बाद हुई, जिसने 2001 में भारतीय सांख्यिकीय प्रणाली की समीक्षा की। इसलिए, कथन 1 सही है।
- एनएससी का गठन 2006 में देश की सभी मुख्य सांख्यिकीय गतिविधियों के लिए एक नोडल और अधिकार प्राप्त निकाय के रूप में कार्य करने, सांख्यिकीय प्राथमिकताओं और मानकों को विकसित करने, निगरानी करने और लागू करने और सांख्यिकीय समन्वय सुनिश्चित करने के लिए किया गया था। इसलिए, कथन 3 सही है।
- इसमें एक अंशकालिक अध्यक्ष और चार अंशकालिक सदस्य होते हैं, जिनमें से प्रत्येक के पास निर्दिष्ट सांख्यिकीय क्षेत्रों में विशेषज्ञता और अनुभव होता है। इसके अलावा, योजना आयोग के सचिव आयोग के पदेन सदस्य होते हैं। भारत के मुख्य सांख्यिकीविद् आयोग के सचिव होते हैं। वह सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय में भारत सरकार के सचिव भी हैं। इसलिए, कथन 2 सही नहीं है।

68. उत्तर C

- सरोजिनी नायडू का जन्म 13 फरवरी 1879 को हैदराबाद में हुआ था। उनके पिता अघोरनाथ चट्टोपाध्याय एक बंगाली ब्राह्मण थे, जो हैदराबाद में निज़ाम कॉलेज के प्रिंसिपल थे।
- उनकी शिक्षा मद्रास, लंदन और कैम्ब्रिज में हुई थी। इंग्लैंड में अपने समय के बाद, जहाँ उन्होंने एक मताधिकारवादी के रूप में काम किया, वह ब्रिटिश शासन से भारत की स्वतंत्रता के लिए भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस आंदोलन की ओर आकर्षित हुई। वह भारतीय राष्ट्रवादी आंदोलन का हिस्सा बन गईं और महात्मा गांधी और उनके स्वराज के विचार की अनुयायी बन गईं। 1930 के नमक मार्च में भाग लेने के लिए उन्हें गांधी, जवाहरलाल नेहरू और मदन मोहन मालवीय सहित अन्य कांग्रेस नेताओं के साथ गिरफ्तार किया गया था।
- सरोजिनी सविनय अवज्ञा आंदोलन और भारत छोड़ो आंदोलन का नेतृत्व करने वाली प्रमुख हस्तियों में से एक थीं। इस अवधि के दौरान उन्हें ब्रिटिश अधिकारियों द्वारा बार-बार गिरफ्तार किया गया और यहां तक कि 21 महीने (1 वर्ष और 9 महीने) जेल में भी बिताने पड़े। उन्हें 1925 में भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस का अध्यक्ष नियुक्त किया गया और बाद में 1947 में संयुक्त प्रांत की राज्यपाल बनीं, जो भारत के डोमिनियन में राज्यपाल का पद संभालने वाली पहली महिला बनीं।

69. Answer D

- The World Health Organization (WHO) is a specialized agency of the United Nations responsible for international public health. Its membership is open to all the nations states. It is not necessary to be a member of UN to become its member. WHO constitution specifies different criteria for different scenarios. Hence, statement 1 is not correct.
- A Participating State may withdraw from participation in the operation of the Agency by notifying the Director-General of the World Health Organization of its intention to withdraw. Such a notification shall take effect six months after its receipt by the Director-General of the World Health Organization. There are no other laid down provisions for withdrawing the membership by a country. Hence, statement 2 is not correct.
- The US President announced the withdrawal from WHO. The U.S. Congress itself laid out its own conditions for withdrawal when the government signed on to become a member of WHO in 1948.

70. Answer D

- The Poona Pact refers to the agreement signed in 1932 to provide the depressed classes with the reservation of the electoral seats in the legislature. It was signed by Madan Mohan Malviya on behalf of Mahatma Gandhi and B.R. Ambedkar at Yerwada Central Jail in Pune. Hence statement 1 is not correct.
- Instead of separate electorates, the Poona Pact established a system of reserved seats for the Scheduled Castes within the general electorate. The Hindu joint electorate was retained with reserved seats for untouchables who were given greater representation than by MacDonald. 148 seats were reserved for the Depressed Classes in the provincial legislatures against 71 seats given by the Communal Award. 18% of the total seats of the general electorate in the central legislature were to be kept for the Depressed Classes. Hence statement 2 is not correct.
- Based on the recommendations of the Indian Franchise Committee (Lothian Committee), and Ambedkar's efforts, Ramsay MacDonald announced the Communal Award in August 1932. It was based on the concept of separate electorates, which had already been established by the British government through the Morley-Minto Reforms and the Montagu-Chelmsford Reforms. The features of the Award and the reactions against it are as follows. The Poona Pact was accepted by the government as an amendment to the Communal Award. Hence statement 3 is not correct.

69. उत्तर D

- विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) संयुक्त राष्ट्र की एक विशेष एजेंसी है जो अंतरराष्ट्रीय सार्वजनिक स्वास्थ्य के लिए जिम्मेदार है। इसकी सदस्यता सभी राष्ट्रों के लिए खुली है। इसका सदस्य बनने के लिए UN का सदस्य होना आवश्यक नहीं है। WHO संविधान विभिन्न परिदृश्यों के लिए अलग-अलग मानदंड निर्दिष्ट करता है। इसलिए, कथन 1 सही नहीं है।
- भाग लेने वाला राज्य विश्व स्वास्थ्य संगठन के महानिदेशक को अपनी वापसी के इरादे से एजेंसी के संचालन में भागीदारी से हट सकता है। ऐसी अधिसूचना विश्व स्वास्थ्य संगठन के महानिदेशक द्वारा प्राप्त होने के छह महीने बाद प्रभावी होगी। किसी देश द्वारा सदस्यता वापस लेने के लिए कोई अन्य निर्धारित प्रावधान नहीं हैं। इसलिए, कथन 2 सही नहीं है।
- अमेरिकी राष्ट्रपति ने डब्ल्यूएचओ से वापसी की घोषणा की। 1948 में जब सरकार ने डब्ल्यूएचओ का सदस्य बनने के लिए हस्ताक्षर किए थे, तब अमेरिकी कांग्रेस ने खुद ही वापसी के लिए अपनी शर्तें रखी थीं।

70. उत्तर D

- पूना पैक्ट 1932 में दलित वर्गों को विधायिका में चुनावी सीटों के आरक्षण प्रदान करने के लिए हस्ताक्षरित समझौते को संदर्भित करता है। इस पर महात्मा गांधी और बी.आर. अंबेडकर की ओर से मदन मोहन मालवीय ने पुणे की यरवदा सेंट्रल जेल में हस्ताक्षर किए थे। इसलिए कथन 1 सही नहीं है।
- अलग-अलग निर्वाचक मंडलों के बजाय, पूना पैक्ट ने सामान्य निर्वाचन क्षेत्र के भीतर अनुसूचित जातियों के लिए आरक्षित सीटों की एक प्रणाली स्थापित की। हिंदू संयुक्त निर्वाचन क्षेत्र को अछूतों के लिए आरक्षित सीटों के साथ बनाए रखा गया, जिन्हें मैकडोनाल्ड की तुलना में अधिक प्रतिनिधित्व दिया गया। सांप्रदायिक पुरस्कार द्वारा दी गई 71 सीटों के मुकाबले प्रांतीय विधानसभाओं में दलित वर्गों के लिए 148 सीटें आरक्षित की गईं। केंद्रीय विधायिका में सामान्य निर्वाचन क्षेत्र की कुल सीटों में से 18% दलित वर्गों के लिए रखी जानी थीं। इसलिए कथन 2 सही नहीं है।
- भारतीय मताधिकार समिति (लोथियन समिति) की सिफारिशों और अंबेडकर के प्रयासों के आधार पर, रामसे मैकडोनाल्ड ने अगस्त 1932 में सांप्रदायिक पुरस्कार की घोषणा की। यह अलग-अलग निर्वाचन क्षेत्रों की अवधारणा पर आधारित था, जिसे ब्रिटिश सरकार ने मॉर्ले-मिंटो सुधारों और मोंटेग्यू-चेम्सफोर्ड सुधारों के माध्यम से पहले ही स्थापित कर दिया था। पुरस्कार की विशेषताएं और इसके खिलाफ प्रतिक्रियाएं इस प्रकार हैं। पूना पैक्ट को सरकार ने सांप्रदायिक पुरस्कार में संशोधन के रूप में स्वीकार किया था। इसलिए कथन 3 सही नहीं है।

RACE IAS General Studies
Rajesh Academy for Civil Examinations



RACE IAS General Studies
Rajesh Academy for Civil Examinations



71. Answer D

- GCP is an innovative market-based mechanism designed to incentivize voluntary environmental actions across diverse sectors, by various stakeholders like individuals, communities, private sector industries, and companies. Hence statement 1 is correct.
- The Indian Council of Forestry Research and Education (ICFRE) serves as the GCP Administrator, responsible for program implementation, management, monitoring, and operation. Hence statement 3 is correct.

72. Answer D

- The Gaia Hypothesis proposed by James Lovelock (1972) suggests that living organisms on the planet interact with their surrounding inorganic environment to form a synergetic and self-regulating system that created, and now maintains, the climate and biochemical conditions that make life on Earth possible. Gaia bases this postulate on the fact that the biosphere, and the evolution of organisms, affect the stability of global temperature, salinity of seawater, and other environmental variables.

73. Answer A

- The PCA framework applies to: - All Scheduled Commercial Banks except Regional Rural Banks, Payment Banks, and Small Finance Banks. Hence 2 is not correct.
- The framework will apply to all banks operating in India, including foreign banks operating through branches or subsidiaries based on breach of risk thresholds of identified indicators. Hence statement 1 is correct.
- In 2021, the RBI revised the PCA Framework for scheduled commercial banks, round capital, asset quality and leverage will be key areas, earlier asset quality and profitability were the key areas for monitoring under framework. Hence statement 3 is not correct.

RACE IAS General Studies

RACE IAS General Studies
Rajesh Academy for Civil Examinations

RACE IAS General Studies

RACE IAS General Studies
Rajesh Academy for Civil Examinations

71. उत्तर D

- GCP एक अभिनव बाजार-आधारित तंत्र है जिसे विभिन्न क्षेत्रों में व्यक्तियों, समुदायों, निजी क्षेत्र के उद्योगों और कंपनियों जैसे विभिन्न हितधारकों द्वारा स्वैच्छिक पर्यावरणीय कार्यों को प्रोत्साहित करने के लिए डिज़ाइन किया गया है। इसलिए कथन 1 सही है।
- भारतीय वानिकी अनुसंधान और शिक्षा परिषद (ICFRE) GCP प्रशासक के रूप में कार्य करता है, जो कार्यक्रम के कार्यान्वयन, प्रबंधन, निगरानी और संचालन के लिए जिम्मेदार है। इसलिए कथन 3 सही है।

72. उत्तर D

- जेम्स लवलॉक (1972) द्वारा प्रस्तावित गैया परिकल्पना बताती है कि ग्रह पर रहने वाले जीव अपने आस-पास के अकार्बनिक पर्यावरण के साथ मिलकर एक सहक्रियात्मक और स्व-विनियमन प्रणाली बनाते हैं, जिसने जलवायु और जैव रासायनिक स्थितियों का निर्माण किया और अब उन्हें बनाए रखा है, जो पृथ्वी पर जीवन को संभव बनाती हैं।
- गैया इस धारणा को इस तथ्य पर आधारित करता है कि जीवमंडल और जीवों का विकास वैश्विक तापमान, समुद्री जल की लवणता और अन्य पर्यावरणीय चर की स्थिरता को प्रभावित करता है।

73. उत्तर A

- PCA ढांचा निम्नलिखित पर लागू होता है: - क्षेत्रीय ग्रामीण बैंकों, भुगतान बैंकों और लघु वित्त बैंकों को छोड़कर सभी अनुसूचित वाणिज्यिक बैंक। इसलिए 2 सही नहीं है।
- यह ढांचा भारत में संचालित सभी बैंकों पर लागू होगा, जिसमें पहचाने गए संकेतकों की जोखिम सीमा के उल्लंघन के आधार पर शाखाओं या सहायक कंपनियों के माध्यम से परिचालन करने वाले विदेशी बैंक भी शामिल हैं। इसलिए कथन 1 सही है।
- 2021 में, RBI ने अनुसूचित वाणिज्यिक बैंकों के लिए PCA ढांचे को संशोधित किया, पूंजी, परिसंपत्ति की गुणवत्ता और उत्तोलन प्रमुख क्षेत्र होंगे, पहले परिसंपत्ति की गुणवत्ता और लाभप्रदता ढांचे के तहत निगरानी के लिए प्रमुख क्षेत्र थे। अतः कथन 3 सही नहीं है।

74. Answer C

eSoil:

- eSoil is an electrically conductive cultivation substrate specifically designed for hydroponic growth. Hence option (c) is the correct answer.
- It was developed by the Electronic Plants group at Linkoping University and consists of cellulose, a biopolymer, mixed with a conductive polymer called PEDOT. This combination allows for the stimulation of root systems using low-power bioelectronic scaffolding.
- Hydroponics is a soilless cultivation method that uses water-based nutrient solutions or aggregate substrates like coconut coir or perlite.

75. Answer A

- The Iqta system was a unique type of land distribution and administrative system introduced during the reign of Iltutmish. In the Iqta system the lands of the Delhi Sultanate were divided into several large and small tracts called Iqta and assigned these Iqtas to the Sultan's soldiers, officers and nobles called as iqtadar or muqti. Hence statement 1 is not correct.

Restrictions on the Iqtadar:

- The Iqtadar did not always enjoy hereditary powers. The Sultan could take back Iqta from him whenever he pleased.
- The Iqtadar was liable to be transferred from one place to another.
- He could not engage himself in wars of extension without the prior approval of the Sultan.
- He could not mint coins in his name. Hence statement 2 is not correct.
- He could not read 'Khutba' in his name.
- The landholders were known as iqtadars or muqtis. The duty of muqti was to conduct military campaigns in his area. The muqti is also responsible for maintaining law and order in his/her areas. Muqtis collected revenues from their iqtas as payment. From the time of Balban's reign the muqti was expected to send the balance (fawazil) of the income to the centre after meeting his and the army's expenses. This means that the central revenue department had made an assessment of the expected income of the Iqta, the cost of the maintenance of the army and the muqti's own expenses. Hence statement 3 is correct. Hence option (a) is the correct answer.

74. उत्तर C

ई-सॉइल

- एक विद्युत प्रवाहकीय खेती सब्सट्रेट है जिसे विशेष रूप से हाइड्रोपोनिक विकास के लिए डिज़ाइन किया गया है। इसलिए विकल्प (c) सही उत्तर है।
- इसे लिंकोपिंग विश्वविद्यालय में इलेक्ट्रॉनिक प्लांट्स समूह द्वारा विकसित किया गया था और इसमें सेल्यूलोज, एक बायोपॉलिमर, PEDOT नामक एक प्रवाहकीय बहुलक के साथ मिलाया जाता है। यह संयोजन कम-शक्ति वाले बायोइलेक्ट्रॉनिक मचान का उपयोग करके जड़ प्रणालियों की उत्तेजना की अनुमति देता है।
- हाइड्रोपोनिक्स एक मिट्टी रहित खेती पद्धति है जो पानी आधारित पोषक घोल या नारियल कॉयर या परलाइट जैसे समग्र सब्सट्रेट का उपयोग करती है।

75. उत्तर A

- इक्ता प्रणाली इल्तुतमिश के शासनकाल के दौरान शुरू की गई एक अनूठी प्रकार की भूमि वितरण और प्रशासनिक प्रणाली थी। इक्ता प्रणाली में दिल्ली सल्तनत की भूमि को इक्ता नामक कई बड़े और छोटे इलाकों में विभाजित किया गया था और इन इक्तों को सुल्तान के सैनिकों, अधिकारियों और रईसों को सौंपा गया था जिन्हें इक्तादार या मुक्ती कहा जाता था। इसलिए कथन 1 सही नहीं है।

इक्तादार पर प्रतिबंध:

- इक्तादार को हमेशा वंशानुगत शक्तियाँ नहीं मिलती थीं।
- सुल्तान जब चाहे उससे इक्ता वापस ले सकता था।
- इक्तादार को एक स्थान से दूसरे स्थान पर स्थानांतरित किया जा सकता था।
- वह सुल्तान की पूर्व स्वीकृति के बिना विस्तार के युद्धों में शामिल नहीं हो सकता था।
- वह अपने नाम से सिक्के नहीं ढाल सकता था। इसलिए कथन 2 सही नहीं है।
- वह अपने नाम का 'खुतबा' नहीं पढ़ सकता था।
- ज़मीन मालिकों को इक्तादार या मुक्ती के नाम से जाना जाता था। मुक्ती का कर्तव्य अपने क्षेत्र में सैन्य अभियान चलाना था।
- मुक्ती अपने क्षेत्रों में कानून और व्यवस्था बनाए रखने के लिए भी ज़िम्मेदार होता है। मुक्ती भुगतान के रूप में अपने इक्ता से राजस्व एकत्र करते थे। बलबन के शासनकाल से मुक्ती से अपेक्षा की जाती थी कि वह अपने और सेना के खर्चों को पूरा करने के बाद आय का शेष (फ़वाज़िल) केंद्र को भेजे। इसका मतलब है कि केंद्रीय राजस्व विभाग ने इक्ता की अपेक्षित आय, सेना के खरखाव की लागत और मुक्ती के अपने खर्चों का आकलन किया था। इसलिए कथन 3 सही है। इसलिए विकल्प (ए) सही उत्तर है।

76. Answer A

- Every banknote issued by Reserve Bank of India (₹2, ₹5, ₹10, ₹20, ₹50, ₹100, ₹200, ₹500 and ₹2000), unless withdrawn from circulation, shall be legal tender at any place in India in payment or on account for the amount expressed therein, and shall be guaranteed by the Central Government, subject to provisions of sub-section (2) Section 26 of RBI Act, 1934. ₹1 notes issued by Government of India are also Legal Tender. ₹500 and ₹1000 banknotes of Mahatma Gandhi series issued up to November 08, 2016 have ceased to be Legal Tender with effect from the midnight of November 8, 2016. Hence statement 1 is correct.
- Bank notes are printed at four currency presses, two of which are owned by the Government of India through its Corporation, Security Printing and Minting Corporation of India Ltd. (SPMCIL) and two are owned by the Reserve Bank, through its wholly owned subsidiary, Bharatiya Reserve Bank Note Mudran Private Ltd. (BRBNMPL). The currency presses of SPMCIL are at Nasik (Western India) and Dewas (Central India). The two presses of BRBNMPL are at Mysuru (Southern India) and Salboni (Eastern India). Hence statement 3 is not correct.
- Legal Tender is a coin or a banknote that is legally tenderable for discharge of debt or obligation. The coins issued by Government of India under Section 6 of The Coinage Act, 2011, shall be legal tender in payment or on account provided that a coin has not been defaced and has not lost weight so as to be less than such weight as may be prescribed in its case. Coin of any denomination not lower than one rupee shall be legal tender for any sum not exceeding one thousand rupees. Fifty paise (half rupee) coin shall be legal tender for any sum not exceeding ten rupees. While anyone cannot be forced to accept coins beyond the limits mentioned above, voluntarily accepting coins for amounts exceeding the limits mentioned above is not prohibited. Hence statement 2 is not correct.

76. उत्तर A

- भारतीय रिज़र्व बैंक द्वारा जारी प्रत्येक बैंक नोट (₹2, ₹5, ₹10, ₹20, ₹50, ₹100, ₹200, ₹500 और ₹2000), जब तक प्रचलन से वापस नहीं ले लिया जाता, तब तक भारत में किसी भी स्थान पर उसमें व्यक्त राशि के भुगतान या खाते में वैध मुद्रा रहेगा, और RBI अधिनियम, 1934 की धारा 26 की उप-धारा (2) के प्रावधानों के अधीन, केंद्र सरकार द्वारा इसकी गारंटी दी जाएगी। भारत सरकार द्वारा जारी ₹1 के नोट भी वैध मुद्रा हैं। 08 नवंबर, 2016 तक जारी महात्मा गांधी श्रृंखला के ₹ 500 और ₹ 1000 के बैंक नोट 8 नवंबर, 2016 की मध्यरात्रि से वैध मुद्रा नहीं रहेंगे। अतः कथन 1 सही है।
- बैंक नोट चार करेंसी प्रेसों में छापे जाते हैं, जिनमें से दो का स्वामित्व भारत सरकार के पास उसके निगम, सिक्योरिटी प्रिंटिंग एंड मिंगिंग कॉरपोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड (एसपीएमसीआईएल) के माध्यम से है और दो का स्वामित्व रिज़र्व बैंक के पास है, जो इसकी पूर्ण स्वामित्व वाली सहायक कंपनी, भारतीय रिज़र्व बैंक नोट मुद्रण प्राइवेट लिमिटेड (बीआरबीएनएमपीएल) के माध्यम से है। एसपीएमसीआईएल की करेंसी प्रेस नासिक (पश्चिमी भारत) और देवास (मध्य भारत) में हैं। बीआरबीएनएमपीएल की दो प्रेस मैसूर (दक्षिणी भारत) और सालबोनी (पूर्वी भारत) में हैं। अतः कथन 3 सही नहीं है।
- कानूनी निविदा एक सिक्का या बैंक नोट है जो ऋण या दायित्व के निर्वहन के लिए कानूनी रूप से निविदा योग्य है। सिक्का अधिनियम, 2011 की धारा 6 के तहत भारत सरकार द्वारा जारी किए गए एक रुपये से कम मूल्य का कोई भी सिक्का एक हजार रुपये से अधिक की राशि के लिए वैध मुद्रा होगा। पचास पैसे (आधा रुपया) का सिक्का दस रुपये से अधिक की राशि के लिए वैध मुद्रा होगा। जबकि किसी को भी ऊपर बताई गई सीमाओं से परे सिक्के स्वीकार करने के लिए मजबूर नहीं किया जा सकता है, ऊपर बताई गई सीमाओं से अधिक राशि के लिए स्वेच्छा से सिक्के स्वीकार करना प्रतिबंधित नहीं है। इसलिए कथन 2 सही नहीं है।

77. Answer C

- A technique of inlaying semi-precious stones in marble is known as Pietra Dura, or we can say that it is the art of carving the stone.
- Pietra Dura was also well known as Parchin Kari in Mughal India. This artwork is regarded as one of the most important and alluring aspects of Mughal art. Such artwork involves expertly cutting, fitting, and polished semi-precious stones like agate, jasper, lapislazuli, and jade.
- The primary purpose of pietra dura artwork is to create decorative stone objects by encrusting stones on abraded marble plates. This technique is valued for its capacity to blend expensive materials creatively.
- The Taj Mahal is the most prominent example of the Pietra Dura in India, credited to the Mughals.

78. Answer B

- OCI: An Overseas Citizen of India (OCI) is a foreign national of Indian origin who has registered under the Overseas Citizenship of India (OCI) scheme. Hence statement 1 is correct.
- Taxation: NRIs and OCIs are not subject to the same tax regulations as Indian residents. They are subject to different tax laws and regulations, depending on their residential status and the source of their income. NRIs are taxed in India on income earned or accrued in India, while OCIs are generally not taxed in India unless their income is sourced from India. Hence statement 2 is not correct.
- NRIs are indeed governed by the Foreign Exchange Management Act (FEMA) and the Income Tax Act of India for their financial and taxation matters related to India. However, OCIs may also be subject to certain provisions of FEMA if they engage in financial transactions in India. However, OCIs may have different taxation rules depending on their residential status and the source of their income. Hence statement 3 is not correct.

77. उत्तर C

- संगमरमर में अर्ध-कीमती पत्थरों को जड़ने की एक तकनीक को पिएट्रा ड्यूरा के नाम से जाना जाता है, या हम कह सकते हैं कि यह पत्थर को तराशने की कला है।
- मुगल भारत में पिएट्रा ड्यूरा को पर्चिन कारी के नाम से भी जाना जाता था। इस कलाकृति को मुगल कला के सबसे महत्वपूर्ण और आकर्षक पहलुओं में से एक माना जाता है। इस तरह की कलाकृति में एगेट, जैस्पर, लैपिसलाजुली और जेड जैसे अर्ध-कीमती पत्थरों को कुशलता से काटना, फिट करना और पॉलिश करना शामिल है।
- पिएट्रा ड्यूरा कलाकृति का प्राथमिक उद्देश्य घिसे हुए संगमरमर की प्लेटों पर पत्थरों को जड़कर सजावटी पत्थर की वस्तुएँ बनाना है। इस तकनीक को महंगी सामग्रियों को रचनात्मक रूप से मिश्रित करने की क्षमता के लिए महत्व दिया जाता है। ताजमहल भारत में पिएट्रा ड्यूरा का सबसे प्रमुख उदाहरण है, जिसका श्रेय मुगलों को जाता है।

78. उत्तर B

- OCI: भारत का एक विदेशी नागरिक (OCI) भारतीय मूल का एक विदेशी नागरिक है जिसने भारत की विदेशी नागरिकता (OCI) योजना के तहत पंजीकरण कराया है। इसलिए कथन 1 सही है।
- कराधान: एनआरआई और ओसीआई भारतीय निवासियों के समान कर नियमों के अधीन नहीं हैं। वे अपनी आवासीय स्थिति और अपनी आय के स्रोत के आधार पर विभिन्न कर कानूनों और विनियमों के अधीन हैं। एनआरआई को भारत में अर्जित या उपार्जित आय पर भारत में कर लगाया जाता है, जबकि ओसीआई को आम तौर पर भारत में तब तक कर नहीं लगाया जाता जब तक कि उनकी आय भारत से प्राप्त न हो। इसलिए कथन 2 सही नहीं है।
- एनआरआई वास्तव में भारत से संबंधित अपने वित्तीय और कराधान मामलों के लिए विदेशी मुद्रा प्रबंधन अधिनियम (फेमा) और भारत के आयकर अधिनियम द्वारा शासित होते हैं। हालाँकि, अगर ओसीआई भारत में वित्तीय लेन-देन करते हैं तो वे फेमा के कुछ प्रावधानों के अधीन भी हो सकते हैं। हालाँकि, ओसीआई के पास उनकी आवासीय स्थिति और उनकी आय के स्रोत के आधार पर अलग-अलग कराधान नियम हो सकते हैं। इसलिए कथन 3 सही नहीं है।

RACE IAS General Studies

Rajesh Academy for Civil Examinations

RACE IAS General Studies

Rajesh Academy for Civil Examinations

79. Answer B

Krishnaraja Sagar Dam:

- Location: Located in Karnataka. Hence pair 1 is not correctly matched.

Mettur Dam:

- Location: Located in Tamil Nadu. Hence pair 2 is correctly matched.

Kabini Dam:

- Location: Located in Karnataka. Hence pair 3 is correctly matched.

80. Answer A

- Superconductivity refers to a state in which a material offers zero, or near-zero, resistance to electric current. A current is nothing but the movement of charged particles, electrons in most cases, in a particular direction. When the electrons move, they collide and interact, with other atoms in the material. It is a phenomenon of perfect electrical conductance (i.e. zero resistance) and complete expulsion of magnetic field lines from the interior of a material. Hence statement 1 is correct.
- As of now, superconductivity can be achieved only at very low temperatures, more than 250 degrees Celsius below zero, very close to absolute zero which is – 273 degrees Celsius. Hence statement 2 is not correct.

81. Answer A

- JPC can have members from both the ruling parties and the opposition. Hence, statement 1 is correct. By ensuring that the committee has members from both the ruling parties and the opposition, the Parliament can ensure that the committee's findings are impartial and that all viewpoints are represented.
- The JPC is created by a resolution of either House of Parliament. The resolution must specify the terms of reference of the JPC, the number of members, and the duration of the JPC. The details regarding membership of the Joint Parliamentary Committee (JPC) and subjects are also decided by Parliament.
- For example, JPC on Stock Market scam (2001) consisted of 30 members. Hence, statement 2 is incorrect.
- Prosecution of individuals and cancellation of licences are executive functions and can only be initiated by the government. JPC report can only recommend the prosecution of a particular person. Hence, statement 3 is incorrect.

RACE IAS General Studies

RACE IAS General Studies
Rajesh Academy for Civil Examinations

RACE IAS General Studies

RACE IAS General Studies
Rajesh Academy for Civil Examinations

79. उत्तर B

कृष्णराज सागर बांध:

स्थान: कर्नाटक में स्थित है। इसलिए युग्म 1 सही सुमेलित नहीं है।

मेट्टूर बांध:

स्थान: तमिलनाडु में स्थित है। इसलिए युग्म 2 सही सुमेलित है।

काबिनी बांध:

स्थान: कर्नाटक में स्थित है। इसलिए युग्म 3 सही सुमेलित है।

80. उत्तर A

अतिचालकता एक ऐसी स्थिति को संदर्भित करती है जिसमें एक पदार्थ विद्युत प्रवाह के लिए शून्य या लगभग शून्य प्रतिरोध प्रदान करता है। करंट और कुछ नहीं बल्कि आवेशित कणों, ज्यादातर मामलों में इलेक्ट्रॉनों की एक विशेष दिशा में गति है। जब इलेक्ट्रॉन चलते हैं, तो वे पदार्थ में अन्य परमाणुओं से टकराते हैं और परस्पर क्रिया करते हैं। यह एक पदार्थ के आंतरिक भाग से पूर्ण विद्युत चालकता (यानी शून्य प्रतिरोध) और चुंबकीय क्षेत्र रेखाओं के पूर्ण निष्कासन की घटना है। इसलिए कथन 1 सही है।

अभी तक, अतिचालकता केवल बहुत कम तापमान पर ही प्राप्त की जा सकती है, शून्य से 250 डिग्री सेल्सियस से अधिक नीचे, पूर्ण शून्य के बहुत करीब जो - 273 डिग्री सेल्सियस है। इसलिए कथन 2 सही नहीं है।

81. उत्तर A

- जेपीसी में सत्तारूढ़ दलों और विपक्ष दोनों के सदस्य हो सकते हैं। इसलिए, कथन 1 सही है।
- यह सुनिश्चित करके कि समिति में सत्तारूढ़ दलों और विपक्ष दोनों के सदस्य हैं, संसद यह सुनिश्चित कर सकती है कि समिति के निष्कर्ष निष्पक्ष हैं और सभी दृष्टिकोणों का प्रतिनिधित्व किया जाता है।
- जेपीसी संसद के किसी भी सदन के प्रस्ताव द्वारा बनाई जाती है। प्रस्ताव में जेपीसी के संदर्भ की शर्तें, सदस्यों की संख्या और जेपीसी की अवधि निर्दिष्ट होनी चाहिए। संयुक्त संसदीय समिति (जेपीसी) की सदस्यता और विषयों के बारे में विवरण भी संसद द्वारा तय किया जाता है।
- उदाहरण के लिए, स्टॉक मार्केट घोटाले (2001) पर JPC में 30 सदस्य शामिल थे। इसलिए, कथन 2 गलत है।
- व्यक्तियों पर मुकदमा चलाना और लाइसेंस रद्द करना कार्यकारी कार्य हैं और इन्हें केवल सरकार द्वारा ही शुरू किया जा सकता है। JPC रिपोर्ट केवल किसी विशेष व्यक्ति के खिलाफ मुकदमा चलाने की सिफारिश कर सकती है। इसलिए, कथन 3 गलत है।

82. Answer C

- Renewable Energy Certificates (RECs) are a mechanism for incentivizing producers of electricity from renewable energy sources. Hence statement 1 is correct.
- The value of REC will be equivalent to 1 MWh of electricity injected into the grid from renewable energy sources. Hence statement 2 is correct.
- The REC will be exchanged only in the Power Exchanges approved by CERC within the band of a floor price and a forbearance (ceiling) price to be determined by CERC from time to time. Hence statement 3 is correct.

83. Answer B

- Statement 1 is correct. Section 65(3)(iv) of the Factories Act (1948) states, 'No worker shall be allowed to work overtime for more than seven consecutive days, and the total number of overtime hours in any quarter shall not exceed seventy-five.'
- Statement 2 is correct: Labour laws in other countries allow manufacturers to average working hour limits across weeks and sometimes months. Manufacturers stay competitive by minimising the time to bring a product to the market.
- Statement 3 is incorrect: The International Labour Organisation (ILO) recommends allowing manufacturers the freedom to average working hour limits across 3 weeks. However, India's working hour limits may increase the cost, time, and risk of manufacturing.

84. Answer B

- Statement 1 is correct: India's bank credit to the private non-financial sector to GDP ratio is lower than that of Advanced Economies (AEs) like the US, UK, and Japan.
- Statement 2 is incorrect: India's bank credit to GDP ratio is lower than that of Emerging Market Economies (EMEs), not higher.
- Statement 3 is correct: India's bank credit to private non-financial sector to GDP ratio is higher than that of Indonesia and Mexico, which are both emerging market economies with lower credit to GDP ratios compared to India.

82. उत्तर सी

नवीकरणीय ऊर्जा प्रमाणपत्र (आरईसी) नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों से बिजली के उत्पादकों को प्रोत्साहित करने के लिए एक तंत्र है। इसलिए कथन 1 सही है।

आरईसी का मूल्य नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों से ग्रिड में इंजेक्ट की गई 1 मेगावाट बिजली के बराबर होगा। इसलिए कथन 2 सही है।

आरईसी का आदान-प्रदान केवल सीईआरसी द्वारा अनुमोदित पावर एक्सचेंजों में ही किया जाएगा, जो कि समय-समय पर सीईआरसी द्वारा निर्धारित फ्लोर प्राइस और फोरबियरेंस (सीलिंग) प्राइस के बैंड के भीतर होगा। इसलिए कथन 3 सही है।

83. उत्तर B

- कथन 1 सही है। कारखाना अधिनियम (1948) की धारा 65(3)(iv) में कहा गया है, 'किसी भी कर्मचारी को लगातार सात दिनों से अधिक समय तक ओवरटाइम करने की अनुमति नहीं दी जाएगी, और किसी भी तिमाही में ओवरटाइम घंटों की कुल संख्या पचहत्तर से अधिक नहीं होगी।'
- कथन 2 सही है: अन्य देशों में श्रम कानून निर्माताओं को सप्ताहों और कभी-कभी महीनों में काम के घंटे की औसत सीमा तय करने की अनुमति देते हैं। निर्माता किसी उत्पाद को बाज़ार में लाने के लिए लगने वाले समय को कम करके प्रतिस्पर्धी बने रहते हैं। कथन 3 गलत है:
- अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (ILO) निर्माताओं को 3 सप्ताह में औसत कार्य घंटे की सीमा तय करने की स्वतंत्रता देने की सिफारिश करता है। हालाँकि, भारत की कार्य घंटे की सीमाएँ विनिर्माण की लागत, समय और जोखिम को बढ़ा सकती हैं।

84. उत्तर B

कथन 1 सही है: भारत के निजी गैर-वित्तीय क्षेत्र को बैंक ऋण से जीडीपी अनुपात अमेरिका, ब्रिटेन और जापान जैसी उन्नत अर्थव्यवस्थाओं (ईई) की तुलना में कम है।

कथन 2 गलत है: भारत का बैंक ऋण और जीडीपी अनुपात उभरती बाजार अर्थव्यवस्थाओं (ईएमई) की तुलना में कम है, न कि अधिक। कथन 3 सही है: भारत का निजी गैर-वित्तीय क्षेत्र को बैंक ऋण और जीडीपी अनुपात इंडोनेशिया और मैक्सिको की तुलना में अधिक है, जो दोनों ही उभरती बाजार अर्थव्यवस्थाएँ हैं और जिनका ऋण और जीडीपी अनुपात भारत की तुलना में कम है।

RACE IAS
General Studies

RACE IAS
Rajesh Academy for Civil Examinations



RACE IAS
General Studies

RACE IAS
Rajesh Academy for Civil Examinations



85. Answer A

- Option A is correct. The National Geospatial Mission aims to develop foundational geospatial infrastructure and data to support various initiatives. It will help in the modernization of land records, improve urban planning, and assist in the design of infrastructure projects, all while leveraging the PM Gati Shakti framework, which focuses on optimizing infrastructure connectivity and development.

86. Answer C

- Statement 1 is correct: The MSCI World Index covers large and mid-cap stocks across developed markets and represents 85% of the free float-adjusted market capitalization in each country.
- Statement 2 is incorrect: The MSCI World Index only includes developed markets; it does not include emerging markets like India and Brazil. Emerging markets are covered separately in the MSCI Emerging Markets Index.
- Statement 3 is correct: As of November 2024, the US makes up 75% of the index, meaning any correction in the US stock market can significantly impact global markets, including India.

87. Answer B

- Statement 1 is correct: Indian stock exchanges provide a conducive environment for foreign conglomerates to list their local subsidiaries, unlocking value and facilitating access to capital.
- Statement 2 is correct: India's share in global IPO listings surged to 30% in 2024, significantly increasing from 17% in 2023, making it a major player in global primary resource mobilisation.
- Statement 3 is incorrect: India's IPO market grew in 2024, as reflected in the increase in its share of global listings, not a decline.

RACE IAS General Studies

RACE IAS Rajesh Academy for Civil Examinations

RACE IAS General Studies

RACE IAS Rajesh Academy for Civil Examinations

85. उत्तर A

विकल्प A सही है। राष्ट्रीय भू-स्थानिक मिशन का उद्देश्य विभिन्न पहलों का समर्थन करने के लिए आधारभूत भू-स्थानिक अवसंरचना और डेटा विकसित करना है। यह भूमि अभिलेखों के आधुनिकीकरण, शहरी नियोजन में सुधार और बुनियादी ढांचा परियोजनाओं के डिजाइन में सहायता करेगा, साथ ही पीएम गति शक्ति ढांचे का लाभ उठाएगा, जो बुनियादी ढांचे की कनेक्टिविटी और विकास को अनुकूलित करने पर केंद्रित है।

86. उत्तर C

कथन 1 सही है: MSCI वर्ल्ड इंडेक्स विकसित बाजारों में बड़े और मध्यम-कैप स्टॉक को कवर करता है और प्रत्येक देश में फ्री फ्लोट-एडजस्टेड मार्केट कैपिटलाइज़ेशन का 85% प्रतिनिधित्व करता है।

कथन 2 गलत है: MSCI वर्ल्ड इंडेक्स में केवल विकसित बाजार शामिल हैं; इसमें भारत और ब्राज़ील जैसे उभरते बाजार शामिल नहीं हैं। उभरते बाजारों को एमएससीआई उभरते बाजार सूचकांक में अलग से शामिल किया गया है। कथन 3 सही है: नवंबर 2024 तक, अमेरिका सूचकांक का 75% हिस्सा बनाता है, जिसका अर्थ है कि अमेरिकी शेयर बाजार में कोई भी सुधार भारत सहित वैश्विक बाजारों को महत्वपूर्ण रूप से प्रभावित कर सकता है।

87. उत्तर B

कथन 1 सही है: भारतीय स्टॉक एक्सचेंज विदेशी समूहों को अपनी स्थानीय सहायक कंपनियों को सूचीबद्ध करने, मूल्य अनलॉक करने और पूंजी तक पहुँच को सुविधाजनक बनाने के लिए अनुकूल वातावरण प्रदान करते हैं।

कथन 2 सही है: वैश्विक आईपीओ लिस्टिंग में भारत की हिस्सेदारी 2024 में बढ़कर 30% हो गई, जो 2023 में 17% से काफी अधिक है, जिससे यह वैश्विक प्राथमिक संसाधन जुटाने में एक प्रमुख खिलाड़ी बन गया है। कथन 3 गलत है: भारत का आईपीओ बाजार 2024 में बढ़ा, जैसा कि वैश्विक लिस्टिंग में इसकी हिस्सेदारी में वृद्धि से परिलक्षित होता है, न कि गिरावट से।



88. Answer A

- Statement 1 is correct: According to the World Economic Forum (WEF), for the first time in history, the global population aged 65 and over has exceeded the number of children aged five and younger.
- Statement 2 is incorrect: Public pension spending is projected to rise by 1% of GDP in advanced economies and 2.5% in emerging market economies (EMEs) by 2050, indicating rising fiscal pressure. Younger individuals in advanced economies will need to save more and delay retirement to receive pension benefits similar to today's retirees, not less.

89. Answer A

- Peasants who owned the land they tilled: The term 'khud kasht' specifically refers to peasants who cultivated their own land. They were landowners who worked their own fields, distinguishing them from other agricultural laborers.

90. Answer A

- Statement 2 is incorrect: The difference between primary and secondary succession is the rate at which succession occurs. The primary succession occurs on a new site while the secondary succession starts on a well-developed soil already formed at the site. Thus, secondary succession is relatively faster as compared to primary succession which may often require hundreds of years.

91. Answer D

- Solarization of grid-connected agricultural pumps through the direct participation of manufacturers of solar pump controllers is not a scope of the SAUBHAGYA scheme launched by the Union Government. It is a component of the Pradhan Mantri Kisan Urja Suraksha evam Utthan Mahabhiyan (PM-KUSUM) scheme launched by the Ministry of New and Renewable Energy (MNRE).

88. उत्तर A

कथन 1 सही है: विश्व आर्थिक मंच (WEF) के अनुसार, इतिहास में पहली बार, 65 वर्ष और उससे अधिक आयु की वैश्विक जनसंख्या पाँच वर्ष और उससे कम आयु के बच्चों की संख्या से अधिक हो गई है।

कथन 2 गलत है: 2050 तक उन्नत अर्थव्यवस्थाओं में सार्वजनिक पेंशन व्यय में सकल घरेलू उत्पाद का 1% और उभरती बाजार अर्थव्यवस्थाओं (EME) में 2.5% की वृद्धि होने का अनुमान है, जो बढ़ते राजकोषीय दबाव का संकेत देता है। उन्नत अर्थव्यवस्थाओं में युवा व्यक्तियों को आज के सेवानिवृत्त व्यक्तियों के समान पेंशन लाभ प्राप्त करने के लिए अधिक बचत करने तथा सेवानिवृत्ति में देरी करने की आवश्यकता होगी, न कि उससे कम।

89. उत्तर A

वे किसान जो अपनी ज़मीन के मालिक थे, जिस पर वे खेती करते थे: 'खुद काशत' शब्द का अर्थ विशेष रूप से उन किसानों से है जो अपनी ज़मीन पर खेती करते थे। वे ज़मीन के मालिक थे जो अपने खेतों में काम करते थे, जो उन्हें अन्य कृषि मज़दूरों से अलग करता था।

90. उत्तर A

कथन 2 गलत है: प्राथमिक और द्वितीयक अनुक्रमण के बीच का अंतर वह दर है जिस पर अनुक्रमण होता है। प्राथमिक अनुक्रमण एक नई साइट पर होता है जबकि द्वितीयक अनुक्रमण उस साइट पर पहले से ही बनी हुई अच्छी तरह से विकसित मिट्टी पर शुरू होता है। इस प्रकार, द्वितीयक अनुक्रमण प्राथमिक अनुक्रमण की तुलना में अपेक्षाकृत तेज़ होता है जिसके लिए अक्सर सैकड़ों वर्षों की आवश्यकता हो सकती है।

91. उत्तर D

सौर पंप नियंत्रकों के निर्माताओं की प्रत्यक्ष भागीदारी के माध्यम से ग्रिड से जुड़े कृषि पंपों का सौरीकरण केंद्र सरकार द्वारा शुरू की गई सौभाग्य योजना का दायरा नहीं है। यह नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय (एमएनआरई) द्वारा शुरू की गई प्रधानमंत्री किसान ऊर्जा सुरक्षा एवं उत्थान महाभियान (पीएम-कुसुम) योजना का एक घटक है।

92. Answer C

- Statement 1 is correct: Shivaji Maharaj is renowned for his innovative and effective use of guerrilla warfare tactics. He utilized the rugged terrain of the Western Ghats to his advantage, conducting swift and surprise attacks on his enemies, which were crucial in his resistance against the Mughal Empire and other adversaries.
- Statement 2 is correct: Shivaji established a council of eight ministers called the Ashta Pradhan to assist in the administration of his empire. This council included key positions such as the Peshwa (Prime Minister), Amatya (Finance Minister), and Senapati (Commander-in-Chief), among others. The Ashta Pradhan played a significant role in the efficient governance of the Maratha Empire.
- Statement 3 is correct: Shivaji implemented a revenue system that included the collection of Chauth and Sardeshmukhi. Chauth was a tax amounting to one-fourth of the revenue from the lands, while Sardeshmukhi was an additional 10% levy. These taxes were imposed on territories that were either conquered or under Maratha influence.

93. Answer D

Statement 1 is incorrect: Aphelion is the point in Earth's orbit where it is the farthest away from the Sun. This happens because Earth's orbit around the Sun is not a perfect circle but an ellipse. At this point, Earth is about 94.5 million miles away from the Sun. This distance changes throughout the year because Earth's orbit is slightly elongated due to gravitational influences.

Statement 2 is incorrect: During aphelion, Earth receives about 7% less sunlight than at perihelion. This slight reduction in sunlight can lead to milder summers and winters, especially in the Northern Hemisphere. However, the primary cause of the seasons is Earth's tilt on its axis, not its distance from the Sun.

92. उत्तर C

- कथन 1 सही है: शिवाजी महाराज गुरिल्ला युद्ध रणनीति के अपने अभिनव और प्रभावी उपयोग के लिए प्रसिद्ध हैं। उन्होंने पश्चिमी घाट के बीहड़ इलाकों का अपने लाभ के लिए उपयोग किया, अपने दुश्मनों पर तेज और आश्चर्यजनक हमले किए, जो मुगल साम्राज्य और अन्य विरोधियों के खिलाफ उनके प्रतिरोध में महत्वपूर्ण थे।
- कथन 2 सही है: शिवाजी ने अपने साम्राज्य के प्रशासन में सहायता के लिए अष्ट प्रधान नामक आठ मंत्रियों की एक परिषद की स्थापना की। इस परिषद में पेशवा (प्रधान मंत्री), अमात्य (वित्त मंत्री) और सेनापति (कमांडर-इन-चीफ) जैसे प्रमुख पद शामिल थे। अष्ट प्रधान ने मराठा साम्राज्य के कुशल शासन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई।
- कथन 3 सही है: शिवाजी ने एक राजस्व प्रणाली लागू की जिसमें चौथ और सरदेशमुखी का संग्रह शामिल था। चौथ भूमि से प्राप्त राजस्व का एक-चौथाई हिस्सा था, जबकि सरदेशमुखी 10% अतिरिक्त कर था। ये कर उन क्षेत्रों पर लगाए गए थे जो या तो विजित थे या मराठा प्रभाव में थे।

93. उत्तर D

कथन 1 गलत है: अपहेलियन पृथ्वी की कक्षा में वह बिंदु है जहाँ वह सूर्य से सबसे दूर होती है। ऐसा इसलिए होता है क्योंकि सूर्य के चारों ओर पृथ्वी की कक्षा एक पूर्ण वृत्त नहीं बल्कि एक दीर्घवृत्त है। इस बिंदु पर, पृथ्वी सूर्य से लगभग 94.5 मिलियन मील दूर है। यह दूरी पूरे वर्ष बदलती रहती है क्योंकि गुरुत्वाकर्षण प्रभावों के कारण पृथ्वी की कक्षा थोड़ी लम्बी हो जाती है।

कथन 2 गलत है: अपहेलियन के दौरान, पृथ्वी को अपहेलियन की तुलना में लगभग 7% कम सूर्य का प्रकाश प्राप्त होता है। सूर्य के प्रकाश में यह मामूली कमी, खासकर उत्तरी गोलार्ध में, हल्की गर्मियों और सर्दियों का कारण बन सकती है। हालाँकि, मौसमों का प्राथमिक कारण पृथ्वी का अपनी धुरी पर झुकाव है, न कि सूर्य से उसकी दूरी।

94. Answer B

- Statement 1 is incorrect: 103rd Constitutional Amendment Act of 2019 seeks to provide reservation to the Economically Weaker sections in the Educational Institutions and in Public Employment. It amended Article 15 and 16 of the Constitution and made no change in Article 14.
- Statement 2 is correct: Article 21A declares that the State shall provide free and compulsory education to all children of the age of six and fourteen years. It was added by the 86th Constitutional Amendment Act, 2002. To fulfill the objectives of Article 21A, the Parliament enacted the Right of Children to Free and Compulsory Education (RTE) Act, 2009.

95. Answer A

- Statement 1 is correct: The Supreme Court recently ruled that States do not have the authority to alter the Scheduled Castes List as defined under Article 341 of the Constitution. Only the Parliament has the power to include or exclude any caste, race, or tribe through legislation, not through any other means. The court clarified that any changes to the Scheduled Castes List must be made by law passed by Parliament and cannot be done by the President or the Central government.
- Statement 2 is incorrect: Article 361 of the Indian Constitution grants immunity to the President and Governors, but it is not absolute. The legal basis includes Article 361(1), which states they are not answerable to any court for their powers and duties, and Article 361(2), which prevents criminal proceedings or arrest while in office. However, this immunity is not comprehensive.
- They can still face civil or administrative proceedings for actions beyond their official duties, and the immunity expires once they leave office. This means they can be held accountable for their actions post-term. Therefore, while Article 361 offers protection, it is not complete, especially in civil matters and after their term ends.

94. उत्तर B

कथन 1 गलत है: 2019 का 103वां संविधान संशोधन अधिनियम शैक्षणिक संस्थानों और सार्वजनिक रोजगार में आर्थिक रूप से कमजोर वर्गों को आरक्षण प्रदान करना चाहता है। इसने संविधान के अनुच्छेद 15 और 16 में संशोधन किया और अनुच्छेद 14 में कोई बदलाव नहीं किया।

कथन 2 सही है: अनुच्छेद 21A घोषित करता है कि राज्य छह और चौदह वर्ष की आयु के सभी बच्चों को मुफ्त और अनिवार्य शिक्षा प्रदान करेगा। इसे 86वें संविधान संशोधन अधिनियम, 2002 द्वारा जोड़ा गया था। अनुच्छेद 21ए के उद्देश्यों को पूरा करने के लिए संसद ने बच्चों को निःशुल्क और अनिवार्य शिक्षा का अधिकार (आरटीई) अधिनियम, 2009 पारित किया।

95. उत्तर A

- कथन 1 सही है: सर्वोच्च न्यायालय ने हाल ही में फैसला सुनाया कि राज्यों को संविधान के अनुच्छेद 341 के तहत परिभाषित अनुसूचित जातियों की सूची में परिवर्तन करने का अधिकार नहीं है। केवल संसद के पास कानून के माध्यम से किसी भी जाति, नस्ल या जनजाति को शामिल करने या बाहर करने की शक्ति है, किसी अन्य माध्यम से नहीं। न्यायालय ने स्पष्ट किया कि अनुसूचित जातियों की सूची में कोई भी परिवर्तन संसद द्वारा पारित कानून द्वारा किया जाना चाहिए और राष्ट्रपति या केंद्र सरकार द्वारा नहीं किया जा सकता है।
- कथन 2 गलत है: भारतीय संविधान का अनुच्छेद 361 राष्ट्रपति और राज्यपालों को उन्मुक्ति प्रदान करता है, लेकिन यह पूर्ण नहीं है। कानूनी आधार में अनुच्छेद 361(1) शामिल है, जो कहता है कि वे अपनी शक्तियों और कर्तव्यों के लिए किसी भी अदालत के प्रति जवाबदेह नहीं हैं, और अनुच्छेद 361(2), जो पद पर रहते हुए आपराधिक कार्यवाही या गिरफ्तारी को रोकता है। हालाँकि, यह प्रतिरक्षा व्यापक नहीं है। वे अभी भी अपने आधिकारिक कर्तव्यों से परे कार्यों के लिए दीवानी या प्रशासनिक कार्यवाही का सामना कर सकते हैं, और पद छोड़ने के बाद प्रतिरक्षा समाप्त हो जाती है। इसका मतलब है कि उन्हें कार्यकाल के बाद अपने कार्यों के लिए जवाबदेह ठहराया जा सकता है। इसलिए, जबकि अनुच्छेद 361 सुरक्षा प्रदान करता है, यह पूर्ण नहीं है, खासकर दीवानी मामलों में और उनके कार्यकाल समाप्त होने के बाद।

96. Answer B

The right to be forgotten, also known as the right to erasure, allows individuals to request the removal of their data from the Internet when it is outdated or irrelevant. This right, which has gained prominence in European privacy laws, is now under scrutiny in India as the Supreme Court prepares to examine its implications.

97. Answer A

- Statement 1 is incorrect: The GCC is made up entirely of Arabian Peninsula countries. The member countries are Bahrain, Kuwait, Oman, Qatar, Saudi Arabia, and the United Arab Emirates. North African countries such as Egypt, Libya, and Algeria are not members of the GCC.
- Statement 2 is incorrect: The GCC does not share a common currency. Each member state has its own currency, such as Saudi Riyal (SAR) in Saudi Arabia, UAE Dirham (AED) in the UAE, and Kuwaiti Dinar (KWD) in Kuwait. Although there have been ideas about establishing a uniform currency, it has not been realised.
- Statement 3 is correct: The GCC Secretariat manages the organisation's administrative and operational functions, and is based in Riyadh, Saudi Arabia. Statement 4 is incorrect: The GCC is a regional organisation; it does not have a permanent place on the United Nations Security Council. The UNSC consists of five permanent members (the United States, the United Kingdom, France, Russia, and China) and 10 non-permanent members elected for two-year terms.

RACE IAS General Studies

RACE IAS General Studies
Rajesh Academy for Civil Examinations



RACE IAS General Studies

RACE IAS General Studies
Rajesh Academy for Civil Examinations



96. उत्तर B

भूल जाने का अधिकार, जिसे मिटाने के अधिकार के रूप में भी जाना जाता है, व्यक्तियों को इंटरनेट से अपने डेटा को हटाने का अनुरोध करने की अनुमति देता है जब यह पुराना या अप्रासंगिक हो। यह अधिकार, जिसने यूरोपीय गोपनीयता कानूनों में प्रमुखता प्राप्त की है, अब भारत में जांच के दायरे में है क्योंकि सर्वोच्च न्यायालय इसके निहितार्थों की जांच करने की तैयारी कर रहा है।

97. उत्तर A

- कथन 1 गलत है: GCC पूरी तरह से अरब प्रायद्वीप के देशों से बना है। सदस्य देश बहरीन, कुवैत, ओमान, कतर, सऊदी अरब और संयुक्त अरब अमीरात हैं। मिस्र, लीबिया और अल्जीरिया जैसे उत्तरी अफ्रीकी देश GCC के सदस्य नहीं हैं।
- कथन 2 गलत है: GCC एक ही मुद्रा साझा नहीं करता है। प्रत्येक सदस्य राज्य की अपनी मुद्रा होती है, जैसे सऊदी अरब में सऊदी रियाल (SAR), UAE में UAE दिरहम (AED) और कुवैत में कुवैती दिनार (KWD)। यद्यपि एक समान मुद्रा स्थापित करने के बारे में विचार किए गए हैं, लेकिन इसे साकार नहीं किया गया है।
- कथन 3 सही है: जीसीसी सचिवालय संगठन के प्रशासनिक और परिचालन कार्यों का प्रबंधन करता है, और रियाद, सऊदी अरब में स्थित है। कथन 4 गलत है: जीसीसी एक क्षेत्रीय संगठन है; संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद में इसका कोई स्थायी स्थान नहीं है। यूएनएससी में पांच स्थायी सदस्य (संयुक्त राज्य अमेरिका, यूनाइटेड किंगडम, फ्रांस, रूस और चीन) और दो साल के कार्यकाल के लिए चुने गए 10 गैर-स्थायी सदस्य होते हैं।



98. Answer B

- Statement 1 is incorrect: The Collegium System is not clearly defined in the Indian Constitution. Articles 124 and 217 of the Constitution specify how judges for the Supreme Court and High Courts are appointed. However, the Collegium System was evolved through legal interpretations by the Supreme Court, notably in the Third Judges Case (1998).
- Statement 2 is incorrect: The Collegium System restricts the executive branch's influence. This system provides the judiciary with the main authority over judicial selections. The executive branch may suggest that the Collegium reconsider its recommendations, but it cannot reject them entirely.
- Statement 3 is correct: Once the Collegium reaffirms its recommendations, they become binding on the President of India. If no special circumstances exist, the President must appoint judges based on the recommendations of the Collegium.
- Statement 4 is correct: The NJAC was established by the 99th Constitutional Amendment Act 2014 as a replacement for the Collegium System. However, in 2015, the Supreme Court ruled that the NJAC was unconstitutional, restoring the Collegium system.

99. Answer C

The Department for Promotion of Industry and Internal Trade (DPIIT) under the Ministry of Commerce and Industry has launched the Bharat Startup Knowledge Access Registry (BHASKAR) to centralise and streamline collaboration among key stakeholders in India's startup ecosystem.

100. Answer D

The "right to disconnect" is the principle that supports a working individual separating work-related places or time from personal and family life. It allows employees to disconnect from work communication outside business hours so they can enjoy a better life-work balance and ensure their days off-settle mentally.

98. उत्तर B

- कथन 1 गलत है: भारतीय संविधान में कॉलेजियम प्रणाली को स्पष्ट रूप से परिभाषित नहीं किया गया है। संविधान के अनुच्छेद 124 और 217 निर्दिष्ट करते हैं कि सर्वोच्च न्यायालय और उच्च न्यायालयों के न्यायाधीशों की नियुक्ति कैसे की जाती है। हालाँकि, कॉलेजियम प्रणाली को सर्वोच्च न्यायालय द्वारा कानूनी व्याख्याओं के माध्यम से विकसित किया गया था, विशेष रूप से तीसरे न्यायाधीश मामले (1998) में।
- कथन 2 गलत है: कॉलेजियम प्रणाली कार्यकारी शाखा के प्रभाव को प्रतिबंधित करती है। यह प्रणाली न्यायपालिका को न्यायिक चयनों पर मुख्य अधिकार प्रदान करती है। कार्यकारी शाखा यह सुझाव दे सकती है कि कॉलेजियम अपनी सिफारिशों पर पुनर्विचार करे, लेकिन वह उन्हें पूरी तरह से अस्वीकार नहीं कर सकती।
- कथन 3 सही है: एक बार जब कॉलेजियम अपनी सिफारिशों की पुष्टि कर देता है, तो वे भारत के राष्ट्रपति के लिए बाध्यकारी हो जाते हैं। यदि कोई विशेष परिस्थितियाँ मौजूद नहीं हैं, तो राष्ट्रपति को कॉलेजियम की सिफारिशों के आधार पर न्यायाधीशों की नियुक्ति करनी चाहिए। कथन 4 सही है: NJAC की स्थापना 99वें संविधान संशोधन अधिनियम 2014 द्वारा कॉलेजियम प्रणाली के प्रतिस्थापन के रूप में की गई थी। हालाँकि, 2015 में, सुप्रीम कोर्ट ने फैसला सुनाया कि NJAC असंवैधानिक था, जिससे कॉलेजियम प्रणाली बहाल हो गई।

99. उत्तर C

वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय के तहत उद्योग और आंतरिक व्यापार संवर्धन विभाग (DPIIT) ने भारत के स्टार्टअप पारिस्थितिकी तंत्र में प्रमुख हितधारकों के बीच सहयोग को केंद्रीकृत और सुव्यवस्थित करने के लिए भारत स्टार्टअप नॉलेज एक्सेस रजिस्ट्री (भास्कर) शुरू की है।

100. उत्तर D

"राइट टू डिस्कनेक्ट" वह सिद्धांत है जो किसी कामकाजी व्यक्ति को व्यक्तिगत और पारिवारिक जीवन से कार्य-संबंधित स्थानों या समय को अलग करने में सहायता करता है। यह कर्मचारियों को व्यावसायिक घंटों के बाहर कार्य संचार से डिस्कनेक्ट करने की अनुमति देता है ताकि वे बेहतर जीवन-कार्य संतुलन का आनंद ले सकें और यह सुनिश्चित कर सकें कि उनके अवकाश के दिन मानसिक रूप से शांत हों।

RACE IAS
General Studies

RACE IAS
Rajesh Academy for Civil Examinations

RACE IAS
General Studies

RACE IAS
Rajesh Academy for Civil Examinations