

A Leading Institute For Civil Services Examinations

ANSWERS & EXPLANATIONS

GENERAL STUDIES (P) 2025

TEST 09: GS FULL LENGTH

EXAM DATE: 23-08-2025

QUESTIONS BOOKLET NO.: 8145702509

1. Answer: (a) Daffodil and a soil bacterium Explanation:

Golden Rice was engineered by introducing the psy (phytoene synthase) gene from daffodil (Narcissus pseudonarcissus) and the crtI gene from the soil bacterium Erwinia uredovora. These genes activate the beta-carotene biosynthetic pathway in the rice endosperm, addressing Vitamin A deficiency. The rice appears golden due to accumulated beta-carotene.

2. Answer: (c) Wildlife sanctuary Explanation:

> In-situ conservation protects species within their natural habitats, such as wildlife sanctuaries and national parks. Botanical gardens, gene banks, and seed vaults are ex-situ conservation methods where species are conserved outside their natural environment.

3. Answer: (b) Rasaratnakara

Explanation:

Rasaratnakara, attributed to Nagarjuna, is an ancient text detailing metallurgical processes and alchemy, including extraction of metals. is about administration Arthashastra economics, Brihat Samhita about astronomy and astrology, and Charaka Samhita about medicine.

4. Answer: (d) Moth bean

Explanation:

Moth bean is highly tolerant to drought and saline-alkaline conditions, making it ideal for arid and semi-arid regions. Urad, Masoor, and Moong prefer relatively neutral soils for better yield.

5. Answer: (c) Gentle slopes with basaltic lava flows Explanation:

Shield volcanoes have broad, gentle slopes formed by low-viscosity basaltic lava. Composite volcanoes are steep and consist of alternating ash and lava layers, usually forming near subduction zones.

6. Answer: (c) Recommend the distribution of financial resources between the State and Panchayati Raj Institutions

Explanation:

Under Article 243-I, the State Finance

Commission reviews and recommends how state resources should be shared with Panchayati Raj Institutions. Union-State revenue sharing is handled by the Finance Commission under Article 280.

Answer: (b) Photovoltaic cells Explanation:

Photovoltaic (PV) cells use the photovoltaic effect to directly convert sunlight into electricity without mechanical movement. Solar thermal concentrated solar power first convert sunlight into heat, and biomass gasification uses organic material.

Answer: (a) Iltutmish

Explanation:

Rajesh Academy

Iltutmish introduced the silver tanka as standard currency in the Delhi Sultanate, stabilizing monetary transactions. Alauddin Khalji focused on market reforms, Balban on royal authority, and Muhammad bin Tughlag on currency experiments.

Answer: (b) Stratosphere

Explanation:

The ozone layer is located in the lower stratosphere, absorbing harmful UV-B and UV-C rays. The troposphere contains weather systems, the mesosphere burns up meteors, and the thermosphere contains auroras.

10. Answer: (b) Mars Orbiter Mission (Mangalyaan) Explanation:

Launched in 2013, Mangalyaan was India's first interplanetary mission, reaching Mars orbit in 2014 on the first attempt. Chandrayaan-1 was a lunar mission, Chandrayaan-2 targeted the Moon's south pole, and Astrosat is a space observatory.

11. Answer: (a) Aryabhata

Explanation:

Aryabhata, in the 5th century CE, explained solar and lunar eclipses as results of the Earth's and Moon's shadows, rejecting the myth of Rahu-Ketu swallowing celestial bodies. Varahamihira focused on astrology, Brahmagupta on mathematics and astronomy, and Bhaskara I expanded Aryabhata's works.





12. Answer: (a) Both A and R are correct, and R is the correct explanation of A

Explanation:

The Fifth Schedule of the Constitution deals with the administration and control of Scheduled Areas and Scheduled Tribes in most states (except those in the Sixth Schedule — Assam, Meghalaya, Tripura, and Mizoram). Paragraph 5(1) specifically authorises the President to apply constitutional provisions to Scheduled Areas with exceptions or modifications as deemed necessary.

13. Answer: (b) Black soil

Explanation:

Black soil, also called Regur soil, is rich in clay and has high moisture-retention capacity, making it excellent for cotton cultivation. It is mainly found in the Deccan Plateau regions of Maharashtra, Madhya Pradesh, and Gujarat.

14. Answer: (b) Belief in a formless, attribute-less divine

Explanation:

Nirguna Bhakti rejects physical forms of God, focusing on devotion to an abstract, formless ultimate reality. It contrasts with Saguna Bhakti, which accepts God with form and attributes.

15. Answer: (a) By the Ministry of Environment, Forest and Climate Change after state recommendation

Explanation:

Critical Wildlife Habitat (CWH) areas in protected areas are notified by the MoEFCC, based on scientific assessment and after recommendations from the state government and consultations with Gram Sabhas.

16. Answer: (b) Somali Current

Explanation:

The Somali Current flows northward during the Southwest Monsoon and reverses southward during the Northeast Monsoon due to seasonal wind shifts, making it one of the few ocean currents with such reversal.

17. Answer: (d) Maintaining revenue records at the pargana level

Explanation:

Qanungos were hereditary officials responsible for keeping detailed revenue records, local boundaries, and customary rights at the pargana level, assisting the Mughal revenue administration.

18. Answer: (b) It targets 5 MMT annual green hydrogen production by 2030

Explanation:

India's National Green Hydrogen Mission targets producing 5 million metric tonnes of green hydrogen annually by 2030 to decarbonize industries and reduce fossil fuel imports. It covers hydrogen from renewable electricity, not just biomass.

19. Answer: (c) Contains India's second-highest peak and a UNESCO World Heritage Site

Explanation:

The Nanda Devi Biosphere Reserve in Uttarakhand includes the Nanda Devi Peak (7,816 m), India's second-highest, and the Valley of Flowers National Park, both UNESCO World Heritage Sites.

20. Answer: (c) Radiation from sunlight absorbed by thermal mass

Explanation:

Passive solar heating relies on direct solar radiation entering a building, absorbed by thermal mass (like concrete or brick), which stores and slowly releases heat without mechanical assistance.

21. Answer: (d) Constitutional petitioning for separate electorates

Explanation:

The Swadeshi Movement focused on economic self-reliance through boycotting foreign goods, promoting Indian products, and setting up national education institutions. Demands for separate electorates emerged later under the Morley-Minto Reforms (1909).

22. Answer: C

Explanation:

Assertion (A) is true: Article 3 of the Constitution gives Parliament the power to form new states,

at the

RACE IAS







Rajesh Academy for Civil Examinations

alter boundaries, or change names of states by law.

Reason (R) is false: Parliament is only required to seek the views of the concerned state legislature on such a bill, not its consent. The recommendation of the state legislature is not binding, and Parliament can proceed even if the state disagrees.

23. Answer: (b) $40^{\circ}-50^{\circ}$

Explanation:

The Roaring Forties are strong westerly winds between 40° and 50° south latitudes, caused by the lack of landmasses to obstruct wind flow.

24. Answer: (a) Reserve Bank of India

Explanation:

The Reserve Bank of India issues Priority Sector Lending (PSL) guidelines, which mandate that banks allocate a certain percentage of their lending to sectors like agriculture, MSMEs, education, housing, and renewable energy to promote inclusive growth. NABARD supports rural credit but does not set PSL norms.

25. Answer: (a) Response of plants to the relative lengths of day and night

Explanation:

Photoperiodism affects flowering and other developmental processes in plants depending on the duration of light and dark periods.

26. Answer: (b) A–2, B–1, C–3, D–4

Explanation:

- Qutb-ud-din Aibak Commissioned Adhai Din Ka Jhonpra mosque in Ajmer (1199 CE).
- Iltutmish Completed the Qutub Minar after Aibak's death.
- Alauddin Khalji Built the Alai Darwaza in the Qutub complex.
- Balban His tomb in Delhi is among the earliest examples of true arches in Indo-Islamic architecture.
- 27. Answer: (d) Creation of State Election Commission for Lok Sabha elections

Explanation:

State Election Commissions conduct elections to Panchayati Raj Institutions, not Lok Sabha elections, which are conducted by the Election Commission of India.

28. Answer: (d) Kunthipuzha

Explanation:

Kunthipuzha River flows through the pristine Silent Valley National Park in the Nilgiri Hills, supporting its evergreen forest ecosystem.

29. Answer: (b) Rate at which banks borrow money from the RBI against government securities Explanation:

Repo Rate is the short-term lending rate of the RBI to commercial banks, using government securities as collateral, to control liquidity.

30. Answer: (c) Dominance of perennial grasses and absence of large trees

Explanation:

Civil

Academy

Temperate grasslands, such as the prairies and steppes, are dominated by grasses adapted to cold winters and moderate rainfall, with trees generally absent except near water bodies.

31. Answer: (b) Abdul Ghaffar Khan Explanation:

Abdul Ghaffar Khan, also called Khan Abdul Ghaffar Khan, led the Khudai Khidmatgar movement, advocating non-violence and social reform among the Pashtuns. His commitment to Gandhian ideals earned him the title "Frontier Gandhi."

32. Answer: (d) Fundamental Rights

Explanation:

The Government of India Act, 1935 inspired many constitutional features like federalism, emergency provisions, and bicameralism. Fundamental Rights were adopted from the U.S. Bill of Rights and were not part of the 1935 Act.

33. Answer: (b) Manjira

Explanation:

The Manjira River originates in Maharashtra and joins the Godavari in Telangana. Bhavani and Ponnaiyar are tributaries of the Kaveri, while Musi flows into the Krishna.

34. Answer: (d) Low growth with high inflation



Civil







Explanation:

Stagflation is an economic condition marked by stagnant economic growth, high unemployment, and high inflation — a challenging situation for policymakers.

35. Answer: (c) Chlorofluorocarbons

Explanation:

CFCs, used in refrigerants and aerosols, release chlorine atoms in the stratosphere that destroy ozone molecules, leading to ozone layer thinning.

36. Answer: (a) Annie Besant

Explanation:

Annie Besant became the first woman president of INC in 1917, during the Home Rule Movement. Sarojini Naidu was the first Indian woman president in 1925.

37. Answer: (b) Article 263

Explanation:

Article 263 empowers the President to establish an Inter-State Council to investigate and advise on inter-state disputes and coordinate policy.

38. Answer: (c)

Explanation:

Assertion (A) is true: Rohtang Pass, situated in the Pir Panjal range of Himachal Pradesh, connects the Kullu Valley with the Lahaul and Spiti Valleys.

Reason (R) is false: Rohtang Pass is not in the Zanskar range, nor is it a route between Himachal Pradesh and Ladakh. That role is served by passes like Baralacha La and Tanglang La.

39. Answer: (c) Ministry of Statistics and Programme Implementation

Explanation:

MOSPI compiles the IIP, which measures the growth of various sectors like manufacturing, mining, and electricity over a period.

40. Answer: (b) Sambhar Lake

Explanation:

Sambhar Lake is India's largest inland saltwater lake and a designated Ramsar site in Rajasthan, important for migratory birds like flamingos.

41. Answer: (a) Satyendranath Tagore

Explanation:

Satyendranath Tagore, elder brother of Rabindranath Tagore, cleared the ICS examination in 1863, becoming the first Indian to join the service.

42. Answer: (a) Article 352

Explanation:

Article 352 allows the President to declare a National Emergency on grounds of war, external aggression, or armed rebellion.

43. Answer: (b) Siachen Glacier

Explanation:

Siachen Glacier, located in the eastern Karakoram range, is the largest glacier in India and the second-longest in the world's non-polar regions.

44. Answer: (b) Year chosen as reference for constant prices

Explanation:

The base year is used to calculate GDP at constant prices, allowing inflation-adjusted comparisons over time. India's current base year for GDP is 2011–12.

45. Answer: (a)

Explanation:

Assertion (A) is true: Among the major greenhouse gases tracked under climate agreements, sulphur hexafluoride (SF₆) has the highest 100-year GWP — about 23,500 times that of CO₂.

Reason (R) is true and correctly explains A: SF₆ is extremely efficient at absorbing infrared radiation and has an atmospheric lifetime of more than 3,000 years, which is why its warming potential far exceeds that of carbon dioxide, methane, or nitrous oxide.

46. Answer: (c) Akbar

Explanation:

Akbar built Fatehpur Sikri in the 16th century as the Mughal capital. It served as the seat of power for about 15 years before being abandoned.

47. Answer: (c) Eighth Schedule











RAC:

Explanation:

The Eighth Schedule lists the official languages recognised by the Constitution. It currently includes 22 languages.

48. Answer: (a) Krishna

Explanation:

The Musi River flows through Hyderabad and joins the Krishna River in Telangana.

49. Answer: (a) Cash Reserve Ratio

Explanation:

CRR is the percentage of a commercial bank's total deposits that must be maintained as reserves with the RBI in cash form.

50. Answer: (c) Rajasthan

Explanation:

Keoladeo National Park, also known as Bharatpur Bird Sanctuary, is famous for migratory birds like the Siberian crane and is located in Rajasthan.

51. Answer: (c) Treaty of Madras

Explanation:

The Treaty of Madras (1769) ended the First Anglo–Mysore War. It restored territories and established an alliance between Hyder Ali and the British, though tensions resumed soon after.

52. Answer: (c) 61st Amendment

Explanation:

The 61st Amendment Act, 1988, reduced the minimum voting age for elections to Lok Sabha and State Legislative Assemblies from 21 to 18 years.

53. Answer: (b) Madagascar

Explanation:

Madagascar, located off the southeastern coast of Africa, is the largest island in the Indian Ocean.

54. Answer: (a) Gulf of Mannar and Palk Bay Explanation:

The Dugong (sea cow) population in India is restricted to a few areas, notably the Gulf of Mannar, Palk Bay, and parts of the Andaman & Nicobar Islands. Their habitat depends on seagrass meadows.

55. Answer: (b) Eco-tourism and environmental standards

Explanation:

The 'Blue Flag' certification is awarded to beaches and marinas that meet strict environmental, educational, safety, and accessibility standards.

56. Answer: (c) Henry Louis Vivian Derozio Explanation:

Derozio inspired his students at Hindu College, Calcutta, to question tradition and promote rationalism, forming the Young Bengal Movement.

57. Answer: (b) Chilika Lake

Explanation:

Civil

Chilika Lake, located in Odisha, is Asia's largest brackish water lagoon, known for its biodiversity and as a wintering ground for migratory birds.

58. Answer: (b)

Explanation:

While both statements are true, the Lok Sabha can be dissolved on the advice of the Council of Ministers, not simply because ministers hold office at the President's pleasure.

59. Answer: (a)

Explanation:

The properties of black soil make it ideal for cotton cultivation, especially in the Deccan Plateau region.

60. Answer: (a)

Explanation:

Equatorial regions have a low-pressure belt and high solar intensity year-round, leading to daily convectional rainfall.

61. Answer: (a) Rajaraja Chola I

Explanation:

The Brihadeeswarar Temple, also known as Peruvudaiyar Kovil, was constructed in the 11th century by Rajaraja Chola I and is a UNESCO World Heritage Site.



Civil



62. Answer: (b) Highway network connecting major metropolitan cities

Explanation:

The Golden Quadrilateral is a national highway network connecting Delhi, Mumbai, Chennai, and Kolkata, enhancing trade and transport efficiency

63. Answer: (b) Basalt

Explanation:

Basalt forms from the rapid cooling of lava at the Earth's surface, making it an extrusive igneous rock, unlike granite or gabbro.

64. Answer: (b) Increasing production of rice, wheat, and pulses

Explanation:

The NFSM aims to boost the production of key staples—rice, wheat, and pulses—through productivity enhancement and area expansion, thereby ensuring food security.

65. Answer: (c) China

Explanation:

China dominates rare earth element production, controlling more than 60% of global supply, critical for electronics and renewable technologies.

66. Answer: (c)

Explanation:

The Equator passes through both the Atlantic and Indian Oceans, and in the Indian Ocean it crosses the Maldives, making Statement II incorrect.

67. Answer: (a) Regulation of genetically modified organisms (GMOs)

Explanation:

The Cartagena Protocol on Biosafety, under the Convention on Biological Diversity, governs the safe transfer, handling, and use of living modified organisms (LMOs) to protect biodiversity and human health.

68. Answer: (d)

Explanation:

Directive Principles are non-justiciable, while Fundamental Rights are legally enforceable by courts.

69. Answer: (b) Methyl isocyanate

Explanation:

The tragedy at the Union Carbide plant in Bhopal was caused by the leak of toxic methyl isocyanate (MIC), killing thousands and affecting millions.

70. Answer: (b) Bab-el-Mandeb Strait

Explanation:

The Bab-el-Mandeb Strait lies between Djibouti/Eritrea in Africa and Yemen in Asia, linking the Red Sea to the Gulf of Aden and forming a critical chokepoint for global maritime trade.

71. Answer: (d) Y.B. Chavan Committee

Explanation:

The Y.B. Chavan Committee on Defections (1969) recommended measures to prevent political defections, which later formed the basis for the 52nd Constitutional Amendment (1985) introducing the Tenth Schedule.

72. Answer: (b) Jupiter

Explanation:

Jupiter completes one rotation in about 9 hours 56 minutes, making it the fastest spinning planet in the Solar System.

73. Answer: (a) Indigo cultivators of Bengal

Explanation:

Written by Dinabandhu Mitra, "Neel Darpan" exposed the exploitation of indigo farmers under British planters in 19th-century Bengal.

74. Answer: (b) Ban on the use of chemical and biological weapons in war

Explanation:

The Geneva Protocol prohibits the use of chemical and biological weapons in armed conflict, though it did not ban their production or stockpiling.

75. Answer: (a)

Explanation:

Zoji La is in Ladakh, Nathu La in Sikkim, and Rohtang Pass in Himachal Pradesh, all crucial for connectivity in the Himalayas.















EIMS

 Answer: (a) Current geological epoch dominated by human impact

Explanation:

Anthropocene is a proposed epoch starting when human activities began significantly impacting Earth's climate and ecosystems.

77. Answer: (b) Integrated planning and coordinated implementation of infrastructure projects

Explanation:

Launched in 2021, PM GatiShakti aims to bring together 16 ministries for coordinated infrastructure development using GIS-based digital platforms to improve logistics efficiency and reduce project delays.

78. Answer: (c) Particle Physics

Explanation:

Higgs boson, discovered in 2012 at CERN, is linked to the Higgs field, which gives mass to elementary particles.

79. Answer: (a)

Explanation:

Mandovi flows in Goa, Periyar in Kerala, and Subarnarekha flows through Jharkhand, West Bengal, and Odisha.

80. Answer: (d) Madagascar

Explanation:

The Pacific Ring of Fire is a tectonically active belt surrounding the Pacific Ocean, known for earthquakes and volcanoes. It includes countries like Japan, the Philippines, Chile, and Indonesia — but Madagascar lies in the Indian Ocean and is outside this zone.

81. Answer: (b) Ozone-depleting substances (ODS) Explanation:

The Montreal Protocol regulates and phases out substances like CFCs and halons that deplete the ozone layer. It is considered one of the most successful environmental treaties.

82. Answer: (a) BRICS – Brazil, Russia, India, China, South Africa

Explanation:

BRICS includes Brazil, Russia, India, China, and South Africa. QUAD includes the USA, India,

Japan, and Australia. ASEAN has 10 members, and G20 has both developed and developing economies.

83. Answer: (a) 1 only

Explanation:

- Statement 1 Correct: Cas9 is a DNA-cutting enzyme (endonuclease) that creates doublestrand breaks at specific sites, enabling genome editing.
- Statement 2 Incorrect: Cas9 does not identify the target DNA on its own; it requires a guide RNA (gRNA) to direct it to the exact complementary DNA sequence for cleavage.

84. Answer: (d) Neither 1 nor 2 Explanation:

Academy

- Statement 1 Incorrect: Blue Economy is much broader than just fishing rights; it includes sustainable use of all ocean resources such as fisheries, tourism, renewable energy, biotechnology, and shipping.
- Statement 2 Incorrect in this context: While
 it is true that EEZ provisions are part of
 UNCLOS, they are not the definition of Blue
 Economy. The question links them
 incorrectly, so this statement does not explain
 the concept asked.
- 85. Answer: (b) The reflection of solar radiation by Earth's surface

Explanation:

Albedo measures the reflectivity of surfaces — ice and snow have high albedo, reflecting most sunlight, while dark surfaces absorb more heat, influencing climate patterns.

86. Answer: (a) A point where gravitational forces of two large bodies balance the centripetal force on a smaller object

Explanation:

Civil

Rajesh Academy

Lagrange Points are positions in space where the combined gravitational pull of two massive bodies (e.g., Earth and Sun) allows a smaller object to remain in a stable position relative to them. The James Webb Space Telescope is located at Sun–Earth L2.

87. Answer: (b) Panaji









Explanation:

The NIO headquarters is in Dona Paula, Panaji (Goa), with regional centers in Kochi, Mumbai, and Visakhapatnam, focusing on marine science and technology research.

88. Answer: (b) Global banking regulations for risk management

Explanation:

Basel Norms, issued by the Basel Committee on Banking Supervision, set global standards on capital adequacy, stress testing, and market liquidity risk for banks.

89. Answer: (c) Se La Pass

Explanation:

Se La Pass in Arunachal Pradesh connects Tawang to the rest of the state and leads toward the Indo-China border, playing a strategic role for India's defense.

90. Answer: (b) INS Arihant

Explanation:

INS Arihant, commissioned in 2016, is India's first indigenously built nuclear-powered ballistic missile submarine, part of the country's nuclear triad.

91. Answer: (c)

Explanation:

The Rajya Sabha is a continuing chamber in India's Parliament, not subject to dissolution. Instead, one-third of its members retire every two years, ensuring continuity.

92. Answer: (c) Great Rann of Kutch

Explanation:

The Great Rann of Kutch Biosphere Reserve in Gujarat is the largest in India, covering over 12,000 sq km, and is known for its saline desert ecosystem.

93. Answer: (a)

Explanation:

Fiscal deficit measures total borrowing requirements, including interest payments. Primary deficit is fiscal deficit minus interest payments, so fiscal deficit is always higher.

94. Answer: (c) Shah Jahan

Explanation:

Shah Jahan commissioned the ornate Peacock Throne, encrusted with precious gems, in the 17th century. It was later taken to Persia by Nadir Shah.

95. Answer: (b) A good whose demand increases as its price increases

Explanation:

Giffen goods, usually inferior goods, exhibit an upward-sloping demand curve due to the strong income effect outweighing the substitution effect.

96. Answer: (c) Both 1 and 2

Explanation:

Civil

- Statement 1 Correct: Uneven solar heating creates low-pressure zones at the equator where warm air rises. This air moves poleward at high altitudes, cools, and sinks near 30° latitude, forming the Hadley circulation.
- Statement 2 Correct: The Coriolis effect, due to Earth's rotation, modifies the direction of these winds, resulting in the trade winds in the tropics.

97. Answer: (a)

Explanation:

Bihu is from Assam, Kalbeliya is a traditional Rajasthani dance, and Garba is from Gujarat.

98. Answer: (a)

Explanation:

The Western Ghats run parallel and close to the Arabian Sea, reducing the width of western plains, while the eastern plains are broader due to the Eastern Ghats being farther from the Bay of Bengal.

99. Answer: (b) Siberia and Mongolia

Explanation:

Amur Falcons migrate annually from breeding grounds in Siberia and Mongolia to wintering grounds in southern Africa, stopping in Northeast India en route.

100. Answer: (b) Warm current in the Pacific Ocean









RACE LAS

Explanation:

The Kuroshio Current is a warm ocean current flowing northward along the east coast of Taiwan and Japan, influencing the climate of the region.

101. Ans: b

Explanation: The scheme provides interest-free loans to meritorious students for higher education without collateral.

102. Answer: (a) Subansiri

Explanation:

The Subansiri originates in Tibet, flows through Arunachal Pradesh, and joins the Brahmaputra in Assam. Teesta joins the Ganga-Meghna system; Mahanadi and Chambal are unrelated.

103. Answer: (b) Lending that may lead to loss of strategic assets

Explanation:

Debt trap diplomacy refers to a situation where a country incurs unsustainable loans, risking control over critical infrastructure or strategic assets to creditors.

104. Answer: (d) Sawai Pratap Singh

Explanation:

The Hawa Mahal, built in 1799, was commissioned by Maharaja Sawai Pratap Singh of Jaipur. Jai Singh II founded Jaipur, but the palace was constructed later.

105. Answer: (a) Article 61

Explanation:

Article 61 details the procedure for impeachment of the President of India on grounds of violation of the Constitution. Article 361 deals with immunity from legal proceedings.

106. Answer: (b) To achieve 100% adult literacy for citizens above 15 years by 2030

Explanation: The ULLAS program, also known as the Nav Bharat Saksharta Karyakram, aims to make adult citizens above 15 years of age fully literate, with a target of 100% adult literacy by 2030 under the National Education Policy 2020.

107.Answer: (c) National Food Security Mission (NFSM) – Millets

Explanation:

The NFSM-Millets scheme promotes production and consumption of millets, improving nutrition and supporting farmers, unlike PM-Kisan or MGNREGA.

108. Answer: (b) Rajasthan

Explanation:

Rajasthan, with vast desert areas and high solar insolation, leads India in installed solar power capacity as of 2025.

109. Answer: (d) Orange

Explanation: The source clarifies that the "black box" (flight recorder) is actually orange in color, although commonly referred to as black.

110. Answer: (b) USSR (Soviet Union)

Explanation:

Civil

ajesh Academy

The Bhilai Steel Plant in Chhattisgarh was established in the 1950s with technical and financial collaboration from the USSR, becoming a major industrial hub.

111. Answer: (c) 1980 megawatts

Explanation: The project has three units, each with a capacity of 660 MW, which will cumulatively produce 1980 MW of electricity when all three units are operational.

112. Answer: (c) ₹300, the first time a ₹300 coin was issued in India

Explanation: A commemorative coin of ₹300 was issued, and it was the first time a coin of this denomination was issued in India.

113. Answer: (a) Article 111

Explanation:

Article 111 empowers the President to give assent, withhold, or reserve bills passed by Parliament. Article 200 deals with state bills, and Article 213 is about ordinances at the state level.

114. Answer: (c) Indravati

Explanation:

Chitrakoot Falls is on the Indravati River in Chhattisgarh and is the widest waterfall in India, earning the nickname "Niagara of India."



Civil







115. Answer: (c) HCL and Foxconn

Explanation: The sixth semiconductor plant in Uttar Pradesh represents a strategic partnership between India's HCL (Hindustan Computer Limited) Taiwan's Foxconn. This and collaboration aims boost domestic to semiconductor manufacturing capacity, reduce import dependence, and strengthen India's position in global technology supply chains.

116. Answer: (c) Connecting Creators, Connecting Countries

Explanation: The WAVES summit focused on the theme "Connecting Creators, Connecting Countries" to foster global collaboration in the creative sector. It provided a platform for artists, producers, and content creators to exchange ideas, explore partnerships, and strengthen India's position in the global creative economy.

117. Answer: (d) Mycoplasma

Explanation: Mycoplasma is the smallest freeliving organism capable of independent growth and reproduction. Unlike viruses, it does not require a host cell to multiply, making it unique in microbiology and medical research.

118.Answer: (d) A Waqf will now only be valid through a written document.

Explanation: The Waqf Amendment Act 2025 stipulates that a Waqf must be established through a written document to be legally valid. This change ensures clarity, reduces disputes regarding property ownership, and strengthens legal protection of Waqf assets across India.

119. Answer: (a) Bhoj Wetland

Explanation:

Bhoj Wetland, near Bhopal, is designated as a Ramsar site for its wetland ecosystem supporting migratory birds and aquatic biodiversity.

120. Answer: (a) To provide real-time communication between space missions and ground stations

Explanation: The Agni-Prithvi Data Relay Satellite system enables ISRO to maintain uninterrupted communication between orbiting spacecraft and Earth-based stations. This technology is crucial for deep space missions.

enhancing navigation, telemetry, and mission safety in scenarios where direct contact is not possible.

121. Answer: (b) Karnam Malleswari

Explanation: Karnam Malleswari, a weightlifter, became the first Indian woman to win an Olympic medal when she clinched a bronze at the Sydney 2000 Olympic Games.

122. Answer: (b) Article 343

Explanation: Article 343 of the Indian Constitution states that the official language of the Union shall be Hindi in Devanagari script. It also acknowledges the continued use of English for official purposes during a transitional period.

123. Answer: (b) Tea

Explanation:

The Dooars region, located in the foothills of the eastern Himalayas in West Bengal and Assam, is renowned for its tea gardens and high-quality tea production.

124. Answer: (d) Debenture

Explanation:

Debentures are long-term debt instruments traded in the capital market. Treasury bills, certificates of deposit, and commercial papers are short-term money market instruments

125. Answer: (a) Meghalaya

Explanation:

The Nokrek Biosphere Reserve, a UNESCO site, is located in Meghalaya and is home to rare citrus species and rich biodiversity.

126. Answer: (d) Integrate all government fisheries schemes and services on a single platform

Explanation: The Matsya Sampada Digital Portal integrates government schemes, subsidies, and services for the fisheries sector, enabling fishermen and stakeholders to access benefits easily. This portal promotes efficiency, transparency, and sustainable fishing practices across coastal and inland fisheries in India.

127. Answer: (b) Make in India campaign











Explanation:

Launched as part of the Make in India initiative, "Zero Defect, Zero Effect" promotes manufacturing products with zero defects and minimal environmental impact.

128. Answer: (b) Gujarat

Explanation: Gujarat inaugurated India's largest solar-wind hybrid project, combining over 1 GW of solar and wind energy capacity. This initiative enhances renewable energy integration into the grid, reduces fossil fuel dependence, and aligns with India's 500 GW clean energy target by 2030.

129. Answer: (b) Supply-side economics

Explanation:

The trickle-down theory suggests that benefits to the wealthy or businesses eventually benefit the poorer sections through job creation and economic growth. It is linked to supply-side economics.

130. Answer: (b) Bauxite

Explanation:

Bauxite is the primary ore of aluminium, containing hydrated aluminium oxides. Hematite is iron ore, chalcopyrite is copper ore, and galena is lead ore.

131. Answer: (b) Mahatma Gandhi

Explanation:

Mahatma Gandhi founded Indian Opinion in 1903 to highlight issues faced by the Indian community in South Africa and to spread awareness about civil rights.

132. Answer: (a) Mission Pratirodh

Explanation: Mission Pratirodh aims to combat the growing threat of antimicrobial resistance in India. It focuses on surveillance, rational antibiotic use, public awareness, and strengthening laboratory capacity to prevent drug-resistant infections from becoming a major public health crisis.

133. Answer: (c) Enamel

Explanation: Enamel, the outer covering of teeth, is the hardest substance in the human body. Composed primarily of hydroxyapatite crystals, it

protects teeth from decay and withstands daily mechanical forces from chewing.

134. Answer: (b) To upskill 25 lakh professionals in AI and related technologies

Explanation: The National AI Skilling Mission focuses on preparing India's workforce for the rapidly growing AI industry by training 25 lakh professionals in artificial intelligence, machine learning, and data analytics, ensuring the country remains competitive in global tech innovation.

135. Answer: (b) It uses semi-high-speed technology for cargo transport

Explanation: The Vande Bharat Freight Express adapts the semi-high-speed passenger train model for cargo, reducing delivery times for perishable goods and high-value shipments, thus boosting efficiency in India's logistics and export sectors.

136. Answer: (b) Aurangzeb

Explanation:

Civil

Academy

Aurangzeb (1658–1707) was the last Mughal ruler to control almost the entire Indian subcontinent. After his death, the empire rapidly declined.

137. Answer: (c) Fibrin

Explanation: Fibrin is an insoluble protein formed from fibrinogen during the clotting process. It creates a mesh that traps red blood cells and platelets, sealing wounds and preventing excessive blood loss after injury.

138. Answer: (b) Antidiuretic Hormone (ADH)

Explanation: ADH, produced by the hypothalamus and released by the posterior pituitary, increases water reabsorption in kidney collecting ducts. This helps maintain blood osmolarity and prevents dehydration in varying environmental conditions.

139. Answer: (b) Reserve Bank of India

Explanation:

The RBI conducts OMOs by buying and selling government securities in the open market to regulate liquidity and control inflation.

140. Answer: (a) Tropical deciduous forest









Explanation:

Tropical deciduous forests, also called monsoon forests, occur in regions with distinct wet and dry seasons. Dominated by species like teak, sal, sandalwood, and bamboo, these forests shed leaves during the dry season to conserve water. They are widely distributed in the central, eastern, and southern parts of India, especially in Madhya Pradesh, Chhattisgarh, Odisha, Maharashtra, and Karnataka.

141. Answer: (b) Vijayalaya Chola

Explanation:

Vijayalaya Chola established the Chola dynasty in the 9th century CE by capturing Thanjavur. Later rulers like Rajaraja Chola I expanded the empire to its peak.

142. Answer: (a) A-2, B-3, C-1, D-4

Explanation:

- Article 343 Declares Hindi in Devanagari script as the official language of the Union.
- Article 344 Deals with the constitution and functions of the Official Language Commission.
- Article 351 Directs the Union to promote the spread of Hindi, drawing on Sanskrit and other Indian languages.
- Article 348 Specifies that English shall be used in the Supreme Court, High Courts, and for authoritative texts of laws.

143. Answer: (d) A-2, B-3, C-1, D-4

Explanation:

- Great Dividing Range Eastern Australia
- Andes Longest continental mountain range in South America, passing through Chile, Argentina, Peru, and others
- Rockies Western North America, mainly USA and Canada
- Alps Central Europe, primarily in Switzerland, France, Italy, Austria

144. Answer: (a) Total expenditure minus total receipts excluding borrowings

Explanation:

Fiscal deficit measures the gap between the government's total expenditure and total nonborrowed receipts, indicating the borrowing needs of the government.

145. Answer: (c) Increase groundwater recharge in drought-prone areas

Explanation: Mission Jaldhara focuses on constructing recharge wells, reviving traditional water bodies, and using modern aquifer management techniques in drought-affected states to ensure sustainable water availability for agriculture and drinking purposes.

146. Answer: (a) Cochin International Airport

Explanation: Cochin International Airport, already the world's first fully solar-powered airport, transitioned to 100% green hydrogen operations in 2025, further cementing its leadership in sustainable aviation infrastructure.

147. Answer: (c) Both 1 and 2

Explanation:

Civil

- Statement 1 Correct: As per Article 254(1), in the event of conflict, the Central law prevails over the State law on a Concurrent List subject.
- Statement 2 Correct: Under Article 254(2), a State law on a Concurrent List subject, even if inconsistent with a Central law, can prevail in that State if it has received the President's assent — though Parliament retains the power to override it later.

148. Answer: (b) Histones

Explanation: Histone proteins form nucleosomes by wrapping DNA around them, compacting long DNA strands into chromatin. This structural organization regulates gene expression and facilitates DNA replication within the cell nucleus.

149. Answer: (d)

Explanation:

Assertion (A) is false: Tidal energy is actually a renewable source of energy, as ocean tides are a perpetual natural phenomenon.

Reason (R) is true: Tides occur due to gravitational interactions between the Moon, the Sun, and Earth's rotation, and can be harnessed sustainably using tidal power technology.



RACE

MOCK TEST EXPLANATIONS

7388114444

ALIGANJ I INDIRA NAGAR I ALAMBAGH, LUCKNOW & KANPUR WEBSITE: www.raceias.com, II /raceiaslucknow E-mail ID: www.raceias.2010@gmail.com

13

150. Answer: (c) Four

Explanation:

The Aravalli Range passes through Rajasthan, Haryana, Gujarat, and Delhi, making it one of the oldest mountain ranges in the world.









14

गोल्डन राइस को डैफोडिल (नार्सिसस स्यूडोनार्सिसस) से साइ (फाइटोइन सिंथेज़) जीन और मृदा जीवाणु इरविनिया यूरेडोवोरा से सीआरटीआई जीन को शामिल करके तैयार किया गया था। ये जीन चावल के भ्रूणपोष में बीटा-कैरोटीन जैवसंश्लेषण मार्ग को सक्रिय करते हैं, जिससे विटामिन ए की कमी दूर होती है। संचित बीटा-कैरोटीन के कारण चावल का रंग सुनहरा दिखाई देता है।

2. उत्तर: (c) वन्यजीव अभयारण्य व्याख्या:

इन-सीटू संरक्षण, वन्यजीव अभयारण्यों और राष्ट्रीय उद्यानों जैसे प्राकृतिक आवासों में प्रजातियों की रक्षा करता है। वनस्पति उद्यान, जीन बैंक और बीज भंडार, एक्स-सीटू संरक्षण विधियाँ हैं जहाँ प्रजातियों को उनके प्राकृतिक वातावरण के बाहर संरक्षित किया जाता है।

 उत्तर: (b) रसरत्नाकर व्याख्या:

> नागार्जुन द्वारा रचित रसरत्नाकर, धातुकर्म प्रक्रियाओं और कीमिया, जिसमें धातुओं का निष्कर्षण भी शामिल है, का विस्तृत विवरण देने वाला एक प्राचीन ग्रंथ है। अर्थशास्त्र प्रशासन और अर्थशास्त्र के बारे में है, बृहत् संहिता खगोल विज्ञान और ज्योतिष के बारे में है, और चरक संहिता चिकित्सा के बारे में है।

4. उत्तर: (d) मोठ की फलियाँ व्याख्या:

मोठ की फलियाँ सूखे और लवणीय-क्षारीय परिस्थितियों के प्रति अत्यधिक सहनशील होती हैं, जिससे यह शुष्क और अर्ध-शुष्क क्षेत्रों के लिए आदर्श होती हैं। उड़द, मसूर और मूंग बेहतर उपज के लिए अपेक्षाकृत तटस्थ मिट्टी पसंद करते हैं।

5. उत्तर: (c) बेसाल्टिक लावा प्रवाह के साथ कोमल ढलान व्याख्या:

शील्ड ज्वालामुखियों में कम श्यानता वाले बेसाल्टिक लावा से निर्मित चौड़ी, कोमल ढलानें होती हैं। मिश्रित ज्वालामुखी तीव्र ढलान वाले होते हैं और इनमें राख और लावा की परतें एक के बाद एक होती हैं, जो आमतौर पर सबडक्शन ज़ोन के पास बनती हैं।

6. उत्तर: (c) राज्य और पंचायती राज संस्थाओं के बीच वित्तीय संसाधनों के वितरण की सिफ़ारिश करना। व्याख्या:

अनुच्छेद 243-। के अंतर्गत, राज्य वित्त आयोग समीक्षा करता है और सिफ़ारिश करता है कि राज्य के संसाधनों को पंचायती राज संस्थाओं के साथ कैसे साझा किया जाना चाहिए। अनुच्छेद 280 के अंतर्गत संघ-राज्य राजस्व बंटवारे का प्रबंधन वित्त आयोग द्वारा किया जाता है।

 उत्तर: (b) फोटोवोल्टिक सेल व्याख्या:

फोटोवोल्टिक (PV) सेल, बिना किसी यांत्रिक गति के, सूर्य के प्रकाश को सीधे बिजली में परिवर्तित करने के लिए फोटोवोल्टिक प्रभाव का उपयोग करते हैं। सौर तापीय और संकेंद्रित सौर ऊर्जा पहले सूर्य के प्रकाश को ऊष्मा में परिवर्तित करती है, और बायोमास गैसीकरण में कार्बनिक पदार्थों का उपयोग किया जाता है।

उत्तर: (क) इल्तुतिमश

व्याख्या:

इल्तुतिमश ने दिल्ली सल्तनत में चाँदी के टंका को मानक मुद्रा के रूप में प्रचलित किया, जिससे मौद्रिक लेन-देन में स्थिरता आई। अलाउद्दीन खिलजी ने बाज़ार सुधारों पर, बलबन ने शाही सत्ता पर और मुहम्मद बिन तुगलक ने मुद्रा प्रयोगों पर ध्यान केंद्रित किया।

9. उत्तर: (b) समताप मंडल व्याख्या:

ओज़ोन परत निचले समताप मंडल में स्थित है, जो हानिकारक UV-B और UV-C किरणों को अवशोषित करती है। क्षोभमंडल में मौसम प्रणालियाँ होती हैं, मध्यमंडल उल्कापिंडों को जला देता है, और तापमंडल में ध्रुवीय ज्योति होती है।

10. उत्तर: (b) मंगल ऑर्बिटर मिशन (मंगलयान) व्याख्या

2013 में प्रक्षेपित, मंगलयान भारत का पहला अंतरग्रहीय मिशन था, जो 2014 में पहले ही प्रयास में मंगल की कक्षा में पहुँच गया। चंद्रयान-1 एक चंद्र मिशन था, चंद्रयान-2 ने चंद्रमा के दक्षिणी ध्रुव को लक्ष्य बनाया था, और एस्ट्रोसैट एक अंतरिक्ष वेधशाला है।

11. उत्तर: (a) आर्यभट्ट व्याख्या:

> आर्यभट्ट ने पाँचवीं शताब्दी ईस्वी में सूर्य और चंद्र ग्रहणों को पृथ्वी और चंद्रमा की छाया का परिणाम बताया और राहु-केतु द्वारा खगोलीय पिंडों को निगलने के मिथक को खारिज कर दिया। वराहमिहिर ने ज्योतिष पर, ब्रह्मगुप्त ने गणित और

RACE A

Gen



खगोल विज्ञान पर और भास्कर प्रथम ने आर्यभट्ट के कार्यों का विस्तार किया।

12. उत्तर: (a) A और R दोनों सही हैं, और R, A की सही व्याख्या है

व्याख्या:

संविधान की पाँचवीं अनुसूची अधिकांश राज्यों (छठी अनुसूची में शामिल राज्यों - असम, मेघालय, त्रिपुरा और मिज़ोरम को छोड़कर) में अनुसूचित क्षेत्रों और अनुसूचित जनजातियों के प्रशासन और नियंत्रण से संबंधित है। अनुच्छेद 5(1) राष्ट्रपति को विशेष रूप से आवश्यक समझे जाने पर अपवादों या संशोधनों के साथ अनुसूचित क्षेत्रों पर संवैधानिक प्रावधान लागू करने का अधिकार देता है।

13. उत्तर: (b) काली मिट्टी

व्याख्या:

काली मिट्टी, जिसे रेगुर मिट्टी भी कहा जाता है, चिकनी मिट्टी से भरपूर होती है और इसकी नमी धारण करने की क्षमता अधिक होती है, जो इसे कपास की खेती के लिए उत्कृष्ट बनाती है। यह मुख्य रूप से महाराष्ट्र, मध्य प्रदेश और गुजरात के दक्कन पठार क्षेत्रों में पाई जाती है।

उत्तर: (b) निराकार, गुण-रहित ईश्वर में विश्वास।
 व्याख्या:

निर्गुण भिक्त ईश्वर के भौतिक रूपों को अस्वीकार करती है और एक अमूर्त, निराकार परम सत्य की भिक्त पर केंद्रित होती है। यह सगुण भिक्त से भिन्न है, जो ईश्वर को साकार और गुण-सहित स्वीकार करती है।

15. उत्तर: (ए) राज्य की सिफारिश के बाद पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा

व्याख्या:

संरक्षित क्षेत्रों में महत्वपूर्ण वन्यजीव आवास (सीडब्ल्यूएच) क्षेत्रों को वैज्ञानिक मूल्यांकन के आधार पर और राज्य सरकार की सिफारिशों और ग्राम सभाओं के परामर्श के बाद एमओईएफसीसी द्वारा अधिसूचित किया जाता है।

16. उत्तर: (बी) सोमाली धारा

सोमाली धारा दक्षिण-पश्चिम मानसून के दौरान उत्तर की ओर बहती है और मौसमी हवा के बदलाव के कारण पूर्वोत्तर मानसून के दौरान दक्षिण की ओर मुड़ जाती है, जिससे यह इस तरह के उलट होने वाली कुछ महासागरीय धाराओं में से एक बन जाती है।

17. उत्तर: (डी) परगना स्तर पर राजस्व रिकॉर्ड बनाए रखना

व्याख्य

Genera

क़ानूनगो वंशानुगत अधिकारी थे जो परगना स्तर पर विस्तृत राजस्व रिकॉर्ड, स्थानीय सीमाओं और प्रथागत अधिकारों को रखने के लिए जिम्मेदार थे, और मुगल राजस्व प्रशासन की सहायता करते थे।

18. उत्तर: (b) इसका लक्ष्य 2030 तक 5 मिलियन मीट्रिक टन वार्षिक हरित हाइड्रोजन उत्पादन है। व्याख्या:

भारत के राष्ट्रीय हरित हाइड्रोजन मिशन का लक्ष्य 2030 तक उद्योगों को कार्बन-मुक्त करने और जीवाश्म ईंधन के आयात को कम करने के लिए सालाना 5 मिलियन मीट्रिक टन हरित हाइड्रोजन का उत्पादन करना है। इसमें केवल बायोमास ही नहीं, बल्कि नवीकरणीय बिजली से प्राप्त हाइड्रोजन भी शामिल है।

19. उत्तर: (सी) इसमें भारत की दूसरी सबसे ऊंची चोटी और यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल शामिल है।

व्याख्या:

उत्तराखंड में नंदा देवी बायोस्फीयर रिजर्व में नंदा देवी पीक (7,816 मीटर), भारत की दूसरी सबसे ऊंची, और फूलों की घाटी राष्ट्रीय उद्यान, दोनों यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल शामिल हैं।

 उत्तर: (सी) सूर्य के प्रकाश से विकिरण थर्मल द्रव्यमान द्वारा अवशोषित

स्पष्टीकरण:

निष्क्रिय सौर तापन एक इमारत में प्रवेश करने वाले प्रत्यक्ष सौर विकिरण पर निर्भर करता है, जो थर्मल द्रव्यमान (जैसे कंक्रीट या ईंट) द्वारा अवशोषित होता है, जो यांत्रिक सहायता के बिना गर्मी को संग्रहीत करता है और धीरे-धीरे जारी करता है।

21. उत्तर: (d) पृथक निर्वाचिका के लिए संवैधानिक याचिका व्याख्या:

स्वदेशी आंदोलन विदेशी वस्तुओं के बहिष्कार, भारतीय उत्पादों को बढ़ावा देने और राष्ट्रीय शिक्षा संस्थानों की स्थापना के माध्यम से आर्थिक आत्मनिर्भरता पर केंद्रित था। बाद में मॉर्ले-मिंटो सुधारों (1909) के तहत पृथक निर्वाचिका की मांग उठी।

22. उत्तर: सी व्याख्या:

> अभिकथन (A) सत्य है: संविधान का अनुच्छेद 3 संसद को कानून द्वारा नए राज्य बनाने, सीमाओं में परिवर्तन करने या राज्यों के नाम बदलने की शक्ति देता है।



Examinations







कारण (R) असत्य है: संसद को ऐसे विधेयक पर केवल संबंधित राज्य विधानमंडल के विचार जानने की आवश्यकता होती है, उसकी सहमति नहीं। राज्य विधानमंडल की सिफारिश बाध्यकारी नहीं है, और राज्य के असहमत होने पर भी संसद आगे बढ़ सकती है।

23. उत्तर: (बी) 40°-50° स्पृष्टीकरण:

> रोअरिंग फोर्टीज़ 40° और 50° दक्षिण अक्षांशों के बीच तेज़ पश्चिमी हवाएँ हैं, जो हवा के प्रवाह को बाधित करने के लिए भूमि की कमी के कारण होती हैं।

24. उत्तर: (a) भारतीय रिज़र्व बैंक व्याख्या:

भारतीय रिज़र्व बैंक प्राथमिकता क्षेत्र ऋण (PSL) दिशानिर्देश जारी करता है, जिसके अनुसार बैंकों को समावेशी विकास को बढ़ावा देने के लिए अपने ऋण का एक निश्चित प्रतिशत कृषि, एमएसएमई, शिक्षा, आवास और नवीकरणीय ऊर्जा जैसे क्षेत्रों को आवंटित करना अनिवार्य है। नाबार्ड ग्रामीण ऋण का समर्थन करता है, लेकिन PSL मानदंड निर्धारित नहीं करता है।

25. उत्तर: (ए) दिन और रात की सापेक्ष लंबाई के प्रति पौधों की प्रतिक्रिया

स्पष्टीकरण:

फोटोपीरियोडिज्म प्रकाश और अंधेरे अवधि की अवधि के आधार पर पौधों में पुष्पन और अन्य विकासात्मक प्रक्रियाओं को प्रभावित करता है।

- 26. उत्तर: (b) A–2, B–1, C–3, D–4 स्पष्टीकरण:
 - कुतुब-उद-दीन ऐबक अजमेर में अढ़ाई दिन का झोंपड़ा मस्जिद की स्थापना (1199 ई.पू.)।
 - इल्तुतिमश ऐबक की मृत्यु के बाद कुतुब मीनार को पूरा कराया।
 - अलाउद्दीन खिलजी ने कुतुब परिसर में अलाई दरवाजा बनवाया।
 - बलबन दिल्ली में उसका मकबरा इंडो-इस्लामिक वास्तुकला में सच्चे मेहराबों के शुरुआती उदाहरणों में से एक है।
- 27. उत्तरः (d) लोकसभा चुनावों के लिए राज्य चुनाव आयोग का गठन स्पष्टीकरणः

राज्य चुनाव आयोग पंचायती राज संस्थाओं के चुनाव

आयोजित करते हैं, न कि लोकसभा चुनाव, जो भारत के चुनाव आयोग द्वारा आयोजित किए जाते हैं।

28. उत्तर: (डी) कुंतीपुझा व्याख्या:

> कुंतीपुझा नदी नीलिगिरि पहाड़ियों में प्राचीन साइलेंट वैली राष्ट्रीय उद्यान से होकर बहती है, जो इसके सदाबहार वन पारिस्थितिकी तंत्र का समर्थन करती है।

29. उत्तर: (बी) वह दर जिस पर बैंक सरकारी प्रतिभूतियों के खिलाफ आरबीआई से पैसा उधार लेते हैं स्पष्टीकरण:

रेपो दर आरबीआई द्वारा वाणिज्यिक बैंकों को दी जाने वाली अल्पकालिक उधार दर है, जो तरलता को नियंत्रित करने के लिए

सरकारी प्रतिभूतियों को संपार्श्विक के रूप में उपयोग करती है।

 उत्तर: (सी) बारहमासी घास का प्रभुत्व और बड़े पेड़ों की अनुपस्थिति

व्याख्या:

समशीतोष्ण घास के मैदान, जैसे कि प्रेयरी और स्टेपीज़, ठंडी सर्दियों और मध्यम वर्षा के अनुकूल घासों का प्रभुत्व है, आमतौर पर जल निकायों के पास पेड़ अनुपस्थित होते हैं।

31. उत्तर: (b) अब्दुल गफ्फार खान व्याख्याः

> अब्दुल गफ्फार खान, जिन्हें खान अब्दुल गफ्फार खान भी कहा जाता है, ने पश्तूनों के बीच अहिंसा और सामाजिक सुधार की वकालत करते हुए खुदाई खिदमतगार आंदोलन का नेतृत्व किया। गांधीवादी आदर्शों के प्रति उनकी प्रतिबद्धता ने उन्हें "सीमांत गांधी" की उपाधि दिलाई।

32. उत्तर: (d) मौलिक अधिकार व्याख्या:

भारत सरकार अधिनियम, 1935 ने संघवाद, आपातकालीन प्रावधानों और द्विसदनीयता जैसी कई संवैधानिक विशेषताओं को प्रेरित किया। मौलिक अधिकार अमेरिकी अधिकार विधेयक से लिए गए थे और 1935 के अधिनियम का हिस्सा नहीं थे।

33. उत्तर: (b) मंजीरा व्याख्या:

> मंजीरा नदी महाराष्ट्र में निकलती है और तेलंगाना में गोदावरी में मिल जाती है। भवानी और पोन्नैयार कावेरी की सहायक नदियाँ हैं, जबकि मूसी कृष्णा नदी में मिल जाती है।

RACE Kalenta (Sajesh Academy for Civil Examina)



34. उत्तर: (डी) उच्च मुद्रास्फीति के साथ कम वृद्धि स्पष्टीकरण:

मुद्रास्फीतिजनित मंदी एक आर्थिक स्थिति है जो स्थिर आर्थिक विकास, उच्च बेरोजगारी और उच्च मुद्रास्फीति द्वारा चिह्नित होती है - नीति निर्माताओं के लिए एक चुनौतीपूर्ण स्थिति।

 उत्तर: (सी) क्लोरोफ्लोरोकार्बन स्पष्टीकरण:

> रेफ्रिजरेंट और एरोसोल में उपयोग किए जाने वाले सीएफसी, समताप मंडल में क्लोरीन परमाणुओं को छोड़ते हैं जो ओजोन अणुओं को नष्ट करते हैं, जिससे ओजोन परत पतली हो जाती है।

36. उत्तर: (a) एनी बेसेंट

व्याख्या:

एनी बेसेंट 1917 में होमरूल आंदोलन के दौरान कांग्रेस की पहली महिला अध्यक्ष बनीं। सरोजिनी नायडू 1925 में पहली भारतीय महिला अध्यक्ष बनीं।

37. उत्तरः (बी) अनुच्छेद 263

स्पष्टीकरणः

अनुच्छेद 263 राष्ट्रपति को अंतर-राज्यीय विवादों की जांच करने और उन पर सलाह देने तथा नीति समन्वय के लिए एक अंतर-राज्यीय परिषद स्थापित करने का अधिकार देता है।

38. उत्तर: (सी)

व्याख्या:

अभिकथन (A) सत्य है: हिमाचल प्रदेश की पीर पंजाल पर्वतमाला में स्थित रोहतांग दर्रा, कुल्लू घाटी को लाहौल और स्पीति घाटियों से जोडता है।

कारण (R) असत्य है: रोहतांग दर्रा ज़ांस्कर पर्वतमाला में नहीं है, न ही यह हिमाचल प्रदेश और लद्दाख के बीच का मार्ग है। यह भूमिका बारालाचा ला और तंगलांग ला जैसे दर्रे निभाते हैं।

39. उत्तरः (सी) सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय स्पृष्टीकरणः

MOSPI आईआईपी संकलित करता है, जो एक अविध में विनिर्माण, खनन और बिजली जैसे विभिन्न क्षेत्रों के विकास को मापता है।

40. उत्तर: (बी) सांभर झील

व्याख्या:

सांभर झील भारत की सबसे बड़ी अंतर्देशीय खारे पानी की झील है और राजस्थान में एक निर्दिष्ट रामसर स्थल है, जो फ्लेमिंगो जैसे प्रवासी पक्षियों के लिए महत्वपूर्ण है।

41. उत्तर: (a) सत्येन्द्रनाथ टैगोर व्याख्याः

> रवींद्रनाथ टैगोर के बड़े भाई सत्येन्द्रनाथ टैगोर ने 1863 में आईसीएस परीक्षा उत्तीर्ण की, और इस सेवा में शामिल होने वाले पहले भारतीय बने।

42. उत्तर: (ए) अनुच्छेद 352 स्पष्टीकरण:

> अनुच्छेद 352 राष्ट्रपति को युद्ध, बाहरी आक्रमण या सशस्त्र विद्रोह के आधार पर राष्ट्रीय आपातकाल घोषित करने की अनुमति देता है।

43. उत्तर: (बी) सियाचिन ग्लेशियर व्याख्याः

> पूर्वी काराकोरम रेंज में स्थित सियाचिन ग्लेशियर भारत का सबसे बड़ा ग्लेशियर है और दुनिया के गैर-ध्रुवीय क्षेत्रों में दूसरा सबसे लंबा ग्लेशियर है।

44. उत्तर: (b) स्थिर मूल्यों के लिए संदर्भ के रूप में चुना गया वर्ष व्याख्या:

आधार वर्ष का उपयोग स्थिर मूल्यों पर सकल घरेलू उत्पाद की गणना करने के लिए किया जाता है, जिससे समय के साथ मुद्रास्फीति-समायोजित तुलना की जा सकती है। भारत का सकल घरेलू उत्पाद के लिए वर्तमान आधार वर्ष 2011-12 है।

45. उत्तर: (ए)

व्याख्या:

अभिकथन (A) सत्य है: जलवायु समझौतों के तहत ट्रैक की गई प्रमुख ग्रीनहाउस गैसों में, सल्फर हेक्साफ्लोराइड (SF₆) का 100-वर्षीय GWP सबसे अधिक है - CO₂ से लगभग 23,500 गुना।

कारण (R) सत्य है और A की सही व्याख्या करता है: SF₆ अवरक्त विकिरण को अवशोषित करने में अत्यंत कुशल है और इसका वायुमंडलीय जीवनकाल 3,000 वर्षों से अधिक है, यही कारण है कि इसकी तापन क्षमता कार्बन डाइऑक्साइड, मीथेन या नाइट्रस ऑक्साइड से कहीं अधिक है।

46. उत्तर: (c) अकबर









व्याख्या

अकबर ने 16वीं शताब्दी में फतेहपुर सीकरी को मुगल राजधानी के रूप में बनवाया था। लगभग 15 वर्षों तक यह मुगल सत्ता का केंद्र रहा, जिसके बाद इसे त्याग दिया गया।

47. उत्तर: (c) आठवीं अनुसूची व्याख्या:

आठवीं अनुसूची में संविधान द्वारा मान्यता प्राप्त आधिकारिक भाषाओं की सूची दी गई है। वर्तमान में इसमें 22 भाषाएँ शामिल हैं।

48. उत्तर: (ए) कृष्णा

व्याख्या:

मूसी नदी हैदराबाद से होकर बहती है और तेलंगाना में कृष्णा नदी में मिल जाती है।

49. उत्तर: (ए) नकद आरक्षित अनुपात स्पष्टीकरण:

> सीआरआर एक वाणिज्यिक बैंक की कुल जमा राशि का प्रतिशत है जिसे नकद रूप में आरबीआई के पास आरक्षित निधि के रूप में बनाए रखा जाना चाहिए।

50. उत्तर: (सी) राजस्थान

व्याख्या:

केवलादेव राष्ट्रीय उद्यान, जिसे भरतपुर पक्षी अभयारण्य के रूप में भी जाना जाता है, साइबेरियाई क्रेन जैसे प्रवासी पक्षियों के लिए प्रसिद्ध है और राजस्थान में स्थित है।

51. उत्तर: (c) मद्रास की संधि

व्याख्या:

मद्रास की संधि (1769) ने प्रथम आंग्ल-मैसूर युद्ध को समाप्त कर दिया। इसने क्षेत्रों को बहाल किया और हैदर अली और अंग्रेजों के बीच गठबंधन स्थापित किया, हालाँकि इसके तुरंत बाद तनाव फिर से शुरू हो गया।

52. उत्तर: (सी) 61वां संशोधन स्पृष्टीकरण:

> 61वें संशोधन अधिनियम, 1988 ने लोकसभा और राज्य विधानसभाओं के चुनावों के लिए न्यूनतम मतदान आयु 21 से घटाकर 18 वर्ष कर दी।

53. उत्तर: (बी) मेडागास्कर स्पष्टीकरण:

> अफ्रीका के दक्षिण-पूर्वी तट पर स्थित मेडागास्कर, हिंद महासागर का सबसे बडा द्वीप है।

54. उत्तर: (a) मन्नार की खाड़ी और पाक खाड़ी व्याख्या:

भारत में डुगोंग (समुद्री गाय) की आबादी कुछ ही क्षेत्रों तक सीमित है, विशेष रूप से मन्नार की खाड़ी, पाक खाड़ी और अंडमान एवं निकोबार द्वीप समूह के कुछ हिस्सों तक। इनका आवास समुद्री घास के मैदानों पर निर्भर करता है।

55. उत्तर: (बी) इको-पर्यटन और पर्यावरण मानक स्पष्टीकरण:

'ब्लू फ्लैग' प्रमाणन उन समुद्र तटों और मरीनाओं को प्रदान किया जाता है जो सख्त पर्यावरण, शैक्षिक, सुरक्षा और पहुंच मानकों को पूरा करते हैं।

56. उत्तर: (सी) हेनरी लुईस विवियन डेरोजियो व्याख्या:

> डेरोजियो ने हिंदू कॉलेज, कलकत्ता में अपने छात्रों को परंपरा पर सवाल उठाने और तर्कवाद को बढ़ावा देने के लिए प्रेरित किया, जिससे यंग बंगाल आंदोलन का गठन हुआ।

57. उत्तर: (बी) चिल्का झील स्पष्टीकरण:

> ओडिशा में स्थित चिल्का झील, एशिया की सबसे बड़ी खारे पानी की झील है, जो अपनी जैव विविधता और प्रवासी पक्षियों के लिए शीतकालीन आवास के रूप में जानी जाती है।

58. उत्तर: (बी) स्पृष्टीकरण:

> जबिक दोनों कथन सत्य हैं, लोकसभा को मंत्रिपरिषद की सलाह पर भंग किया जा सकता है, न कि केवल इसलिए कि मंत्री राष्ट्रपति की इच्छा पर पद धारण करते हैं।

59. उत्तर: (a) स्पष्टीकरण:

> काली मिट्टी के गुण इसे कपास की खेती के लिए आदर्श बनाते हैं, विशेष रूप से दक्कन पठार क्षेत्र में।

60. उत्तर: (ए)

व्याख्या:

भूमध्यरेखीय क्षेत्रों में वर्ष भर कम दबाव की पट्टी और उच्च सौर तीव्रता होती है, जिसके कारण दैनिक संवहनीय वर्षा होती है।

61. उत्तर: (ए) राजराजा चोल।

Rajesh Academy for Civil Ey

Ger



स्पष्टीकरण:

बृहदेश्वर मंदिर, जिसे पेरुवुदैयार कोविल के नाम से भी जाना जाता है, का निर्माण 11वीं शताब्दी में राजराजा चोल। द्वारा किया गया था और यह यूनेस्को की विश्व धरोहर स्थल है।

62. उत्तर: (बी) प्रमुख महानगरीय शहरों को जोड़ने वाला राजमार्ग नेटवर्क

स्पष्टीकरण:

स्वर्णिम चतुर्भुज दिल्ली, मुंबई, चेन्नई और कोलकाता को जोड़ने वाला एक राष्ट्रीय राजमार्ग नेटवर्क है, जो व्यापार और परिवहन दक्षता को बढाता है।

63. उत्तर: (बी) बेसाल्ट स्पष्टीकरण:

> बेसाल्ट पृथ्वी की सतह पर लावा के तेजी से ठंडा होने से बनता है, जो इसे ग्रेनाइट या गैब्रो के विपरीत एक बहिर्वेधी आग्नेय चट्टान बनाता है।

64. उत्तर: (बी) चावल, गेहूं और दालों का उत्पादन बढ़ाना स्पष्टीकरण:

एनएफएसएम का उद्देश्य उत्पादकता वृद्धि और क्षेत्र विस्तार के माध्यम से प्रमुख स्टेपल-चावल, गेहूं और दालों के उत्पादन को बढ़ावा देना है, जिससे खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित हो सके।

65. उत्तर: (सी) चीन स्पष्टीकरण:

चीन दुर्लभ पृथ्वी तत्व उत्पादन में अग्रणी है, जो वैश्विक आपूर्ति के 60% से अधिक को नियंत्रित करता है, जो इलेक्ट्रॉनिक्स और नवीकरणीय प्रौद्योगिकियों के लिए महत्वपूर्ण है।

66. उत्तर: (सी) स्पष्टीकरण:

> भूमध्य रेखा अटलांटिक और हिंद महासागर दोनों से होकर गुजरती है, और हिंद महासागर में यह मालदीव को पार करती है, जिससे कथन॥ गलत हो जाता है।

67. उत्तर: (ए) आनुवंशिक रूप से संशोधित जीवों (जीएमओ) का विनियमन

स्पष्टीकरण:

जैविक विविधता पर कन्वेंशन के तहत जैव सुरक्षा पर कार्टाजेना प्रोटोकॉल, जैव विविधता और मानव स्वास्थ्य की रक्षा के लिए जीवित संशोधित जीवों (एलएमओ) के सुरिक्षत हस्तांतरण, हैंडलिंग और उपयोग को नियंत्रित करता है। व्याख्य

nera

निर्देशक सिद्धांत गैर-न्यायसंगत हैं, जबिक मौलिक अधिकार अदालतों द्वारा कानूनी रूप से लागू करने योग्य हैं।

69. उत्तर: (बी) मिथाइल आइसोसाइनेट स्पष्टीकरण:

> भोपाल में यूनियन कार्बाइड संयंत्र में त्रासदी विषाक्त मिथाइल आइसोसाइनेट (एमआईसी) के रिसाव के कारण हुई थी, जिसमें हजारों लोग मारे गए और लाखों प्रभावित हुए।

70. उत्तर: (बी) बाब-अल-मंडेब जलडमरूमध्य व्याख्याः

> बाब-अल-मंडेब जलडमरूमध्य अफ्रीका में जिबूती/इरिट्रिया और एशिया में यमन के बीच स्थित है, जो लाल सागर को अदन की खाड़ी से जोड़ता है और वैश्विक समुद्री व्यापार के लिए एक महत्वपूर्ण चोकपॉइंट बनाता है।

71. उत्तरः (डी) वाईबी चव्हाण समिति व्याख्याः

> दलबदल पर वाईबी चव्हाण समिति (1969) ने राजनीतिक दलबदल को रोकने के उपायों की सिफारिश की, जिसने बाद में दसवीं अनुसूची को पेश करने वाले 52वें संवैधानिक संशोधन (1985) का आधार बनाया।

72. उत्तर: (बी) बृहस्पति स्पष्टीकरण:

> बृहस्पति लगभग 9 घंटे 56 मिनट में एक चक्कर पूरा करता है, जिससे यह सौर मंडल में सबसे तेज घूमने वाला ग्रह बन जाता है।

73. उत्तर: (ए) बंगाल के नील किसान व्याख्या:

> दीनबंधु मित्रा द्वारा लिखित, "नील दर्पण" ने 19वीं शताब्दी के बंगाल में ब्रिटिश बागान मालिकों के अधीन नील किसानों के शोषण को उजागर किया।

74. उत्तर: (बी) युद्ध में रासायनिक और जैविक हथियारों के उपयोग पर प्रतिबंध

स्पष्टीकरण:

जिनेवा प्रोटोकॉल सशस्त्र संघर्ष में रासायनिक और जैविक हथियारों के उपयोग पर प्रतिबंध लगाता है, हालांकि इसने उनके उत्पादन या भंडारण पर प्रतिबंध नहीं लगाया।

75. उत्तर: (ए) व्याख्या:

RACE IMS

PACE INS

<u>६८. उत्तर: (डी)</u>

76. उत्तर: (ए) वर्तमान भूवैज्ञानिक युग में मानव प्रभाव हावी है स्पष्टीकरण:

एंथ्रोपोसीन एक प्रस्तावित युग है जो तब शुरू हुआ जब मानव गतिविधियों ने पृथ्वी की जलवायु और पारिस्थितिक तंत्र को महत्वपूर्ण रूप से प्रभावित करना शुरू किया।

77. उत्तर: (बी) बुनियादी ढांचा परियोजनाओं की एकीकृत योजना और समन्वित कार्यान्वयन

व्याख्या:

2021 में लॉन्च की गई, पीएम गतिशक्ति का उद्देश्य रसद दक्षता में सुधार और परियोजना में देरी को कम करने के लिए जीआईएस-आधारित डिजिटल प्लेटफॉर्म का उपयोग करके समन्वित बुनियादी ढांचे के विकास के लिए 16 मंत्रालयों को एक साथ लाना है।

78. उत्तर: (सी) कण भौतिकी स्पृष्टीकरण:

> 2012 में सर्न में खोजा गया हिग्स बोसोन, हिग्स क्षेत्र से जुड़ा हुआ है, जो प्राथमिक कणों को द्रव्यमान देता है।

79. उत्तर: (a)

व्याख्या:

मंडोवी गोवा में, पेरियार केरल में और सुवर्णरेखा झारखंड, पश्चिम बंगाल और ओडिशा से होकर बहती है।

80. उत्तर: (d) मेडागास्कर

व्याख्या:

प्रशांत अग्नि वलय, प्रशांत महासागर के चारों ओर एक विवर्तिनक रूप से सिक्रिय पट्टी है, जो भूकंपों और ज्वालामुखियों के लिए जानी जाती है। इसमें जापान, फिलीपींस, चिली और इंडोनेशिया जैसे देश शामिल हैं - लेकिन मेडागास्कर हिंद महासागर में स्थित है और इस क्षेत्र से बाहर है।

81. उत्तर: (b) ओज़ोन-क्षयकारी पदार्थ (ODS) व्याख्या:

मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल ओज़ोन परत को क्षीण करने वाले सीएफसी और हैलोन जैसे पदार्थों को नियंत्रित और चरणबद्ध तरीके से समाप्त करता है। इसे सबसे सफल पर्यावरण संधियों में से एक माना जाता है।

82. उत्तर: (a) ब्रिक्स - ब्राज़ील, रूस, भारत, चीन, दक्षिण अफ्रीका

व्याख्या:

ब्रिक्स में ब्राज़ील, रूस, भारत, चीन और दक्षिण अफ्रीका शामिल हैं। क्वाड में अमेरिका, भारत, जापान और ऑस्ट्रेलिया शामिल हैं। आसियान के 10 सदस्य हैं, और G20 में विकसित और विकासशील दोनों अर्थव्यवस्थाएँ हैं।

83. उत्तर: (a) केवल 1 स्पष्टीकरण:

Genera

- कथन 1 सही: Cas9 एक डीएनए-काटने वाला एंजाइम (एंडोन्यूक्लिऐस) है जो विशिष्ट स्थानों पर डबल-स्ट्रैंड ब्रेक बनाता है, जिससे जीनोम संपादन संभव होता है।
- कथन 2 गलत: Cas9 अपने आप लक्ष्य डीएनए की पहचान नहीं करता है; इसे विभाजन के लिए सटीक पूरक डीएनए अनुक्रम की ओर निर्देशित करने के लिए एक मार्गदर्शक आरएनए (gRNA) की आवश्यकता होती है।

84. उत्तर: (d) न तो 1 और न ही 2 स्पृष्टीकरण:

- कथन 1 गलतः नीली अर्थव्यवस्था सिर्फ मछली पकड़ने के अधिकार से कहीं अधिक व्यापक है; इसमें मत्स्य पालन, पर्यटन, नवीकरणीय ऊर्जा, जैव प्रौद्योगिकी और शिपिंग जैसे सभी समुद्री संसाधनों का सतत उपयोग शामिल है।
- कथन 2 इस संदर्भ में गलत: हालाँकि यह सच है कि EEZ प्रावधान UNCLOS का हिस्सा हैं, लेकिन वे ब्लू इकोनॉमी की परिभाषा नहीं हैं। प्रश्न में उन्हें गलत तरीके से जोड़ा गया है, इसलिए यह कथन पूछी गई अवधारणा की व्याख्या नहीं करता है।

85. उत्तर: (बी) पृथ्वी की सतह द्वारा सौर विकिरण का परावर्तन स्पष्टीकरण:

एल्बिडो सतहों की परावर्तकता को मापता है - बर्फ और बर्फ में उच्च एल्बिडो होता है, जो अधिकांश सूर्य के प्रकाश को परावर्तित करता है, जबिक अंधेरे सतह अधिक गर्मी को अवशोषित करती हैं, जो जलवायु पैटर्न को प्रभावित करती हैं।

86. उत्तर: (a) वह बिंदु जहाँ दो बड़े पिंडों के गुरुत्वाकर्षण बल एक छोटी वस्तु पर अभिकेन्द्रीय बल को संतुलित करते हैं। व्याख्या:

लैग्रेंज बिंदु अंतिरक्ष में वे स्थितियाँ हैं जहाँ दो विशाल पिंडों (जैसे, पृथ्वी और सूर्य) का संयुक्त गुरुत्वाकर्षण बल एक छोटी वस्तु को उनके सापेक्ष स्थिर स्थिति में रहने देता है। जेम्स वेब स्पेस टेलीस्कोप सूर्य-पृथ्वी L2 पर स्थित है।

RACE IN Rajesh Academy for Civil Exa

Genera



87. उत्तर: (बी) पणजी स्पष्टीकरण:

> एनआईओ का मुख्यालय डोना पाउला, पणजी (गोवा) में है, जिसके क्षेत्रीय केंद्र कोच्चि, मुंबई और विशाखापत्तनम में हैं, जो समुद्री विज्ञान और प्रौद्योगिकी अनुसंधान पर केंद्रित हैं।

88. उत्तर: (बी) जोखिम प्रबंधन के लिए वैश्विक बैंकिंग विनियम स्पष्टीकरण:

बैंकिंग पर्यवेक्षण पर बेसल समिति द्वारा जारी बेसल मानदंड, बैंकों के लिए पंजी पर्याप्तता, तनाव परीक्षण और बाजार तरलता जोखिम पर वैश्विक मानक निर्धारित करते हैं।

89. उत्तर: (सी) से ला दर्रा

व्याख्या:

अरुणाचल प्रदेश में से ला दर्रा तवांग को राज्य के बाकी हिस्सों से जोड़ता है और भारत-चीन सीमा की ओर जाता है, जो भारत की रक्षा के लिए एक रणनीतिक भूमिका निभाता है।

90. उत्तर: (बी) आईएनएस अरिहंत स्पष्टीकरण:

> आईएनएस अरिहंत, 2016 में कमीशन किया गया, भारत की पहली स्वदेश निर्मित परमाण् ऊर्जा संचालित बैलिस्टिक मिसाइल पनडुब्बी है, जो देश के परमाणु त्रिभुज का हिस्सा है।

91. उत्तर: (c)

व्याख्या:

राज्यसभा भारतीय संसद का एक सतत सदन है, जिसका विघटन नहीं होता। इसके बजाय, इसके एक-तिहाई सदस्य हर दो साल में सेवानिवृत्त होते हैं, जिससे निरंतरता बनी रहती है।

92. उत्तर: (सी) कच्छ का महान रण

गुजरात में कच्छ का महान रण बायोस्फीयर रिजर्व भारत में सबसे बड़ा है, जो 12,000 वर्ग किमी में फैला है, और अपने खारे रेगिस्तानी पारिस्थितिकी तंत्र के लिए जाना जाता है।

93. उत्तर: (a)

22

व्याख्या:

राजकोषीय घाटा ब्याज भुगतान सहित कुल उधार आवश्यकताओं को मापता है। प्राथमिक घाटा राजकोषीय घाटे में से ब्याज भुगतान को घटाकर प्राप्त होता है, इसलिए राजकोषीय घाटा हमेशा अधिक होता है।

94. उत्तर: (c) शाहजहाँ

व्याख्या:

शाहजहाँ ने 17वीं शताब्दी में बहुमूल्य रत्नों से जड़ित अलंकृत मयुर सिंहासन का निर्माण करवाया था। बाद में नादिर शाह इसे फारस ले गया।

95. उत्तर: (बी) एक अच्छा जिसकी मांग इसकी कीमत बढ़ने के साथ बढ जाती है

स्पष्टीकरण:

Civil

गिफेन सामान, आमतौर पर घटिया सामान, प्रतिस्थापन प्रभाव से अधिक मजबूत आय प्रभाव के कारण ऊपर की ओर ढलान वाली मांग वक्र प्रदर्शित करते हैं।

96. उत्तर: (c) 1 और 2 दोनों स्पष्टीकरण:

- कथन 1 सही: असमान सौर तापन भूमध्य रेखा पर निम्न दाब क्षेत्र बनाता है जहाँ गर्म हवा ऊपर उठती है। यह हवा ऊँचाई पर ध्रवों की ओर बढ़ती है, ठंडी होती है और 30° अक्षांश के पास नीचे गिरती है, जिससे हैडली परिसंचरण बनता है।
- कथन 2 सही: पृथ्वी के घूर्णन के कारण कोरिओलिस प्रभाव इन हवाओं की दिशा को संशोधित करता है, जिसके परिणामस्वरूप उष्णकटिबंधीय व्यापारिक हवाएं चलती हैं।

97. उत्तर: (a) व्याख्या:

> बिह असम से है, कालबेलिया एक पारंपरिक राजस्थानी नृत्य है, और गरबा गुजरात से है।

98. उत्तर: (ए)

Gen

for Civil

व्याख्या:

पश्चिमी घाट अरब सागर के समानांतर और करीब चलते हैं. जिससे पश्चिमी मैदानों की चौड़ाई कम हो जाती है, जबकि पूर्वी मैदान बंगाल की खाड़ी से दूर होने के कारण चौड़े हैं।

99. उत्तर: (बी) साइबेरिया और मंगोलिया स्पष्टीकरण:

> अमूर फाल्कन प्रतिवर्ष साइबेरिया और मंगोलिया के प्रजनन स्थलों से दक्षिणी अफ्रीका के शीतकालीन स्थलों की ओर प्रवास करते हैं, तथा रास्ते में पूर्वीत्तर भारत में रुकते हैं।

100. उत्तर: (b) प्रशांत महासागर में गर्म धारा व्याख्या:

कुरोशियो धारा एक गर्म महासागरीय धारा है जो ताइवान

8917851448







और जापान के पूर्वी तट के साथ उत्तर की ओर बहती है, जो इस क्षेत्र की जलवायु को प्रभावित करती है।

101. उत्तर: बी

व्याख्या: यह योजना मेधावी छात्रों को बिना किसी संपार्श्विक के उच्च शिक्षा के लिए ब्याज मुक्त ऋण प्रदान करती है।

102. उत्तर: (a) सुबनसिरी

व्याख्या:

सुबनिसरी तिब्बत से निकलती है, अरुणाचल प्रदेश से होकर बहती है और असम में ब्रह्मपुत्र में मिल जाती है। तीस्ता गंगा-मेघना नदी में मिल जाती है; महानदी और चंबल नदी आपस में जुड़ी नहीं हैं।

103. उत्तर: (बी) ऋण देना जिससे रणनीतिक परिसंपत्तियों का नुकसान हो सकता है

स्पष्टीकरण:

ऋण जाल कूटनीति एक ऐसी स्थिति को संदर्भित करती है जहां एक देश अस्थिर ऋण लेता है, जिससे लेनदारों के लिए महत्वपूर्ण बुनियादी ढांचे या रणनीतिक परिसंपत्तियों पर नियंत्रण का जोखिम होता है।

104. उत्तर: (d) सवाई प्रताप सिंह

व्याख्या:

हवा महल का निर्माण 1799 में जयपुर के महाराजा सवाई प्रताप सिंह ने करवाया था। जय सिंह द्वितीय ने जयपुर की स्थापना की थी, लेकिन इस महल का निर्माण बाद में हुआ था।

105. उत्तर: (a) अनुच्छेद 61

व्याख्या:

अनुच्छेद 61 संविधान के उल्लंघन के आधार पर भारत के राष्ट्रपति पर महाभियोग चलाने की प्रक्रिया का विवरण देता है। अनुच्छेद 361 कानूनी कार्यवाही से उन्मुक्ति से संबंधित है।

106. उत्तर: (b) 2030 तक 15 वर्ष से अधिक आयु के नागरिकों के लिए 100% वयस्क साक्षरता प्राप्त करना

व्याख्या: उल्लास कार्यक्रम, जिसे नव भारत साक्षरता कार्यक्रम के रूप में भी जाना जाता है, का उद्देश्य राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 के तहत 2030 तक 100% वयस्क साक्षरता के लक्ष्य के साथ 15 वर्ष से अधिक आयु के वयस्क नागरिकों को पूर्ण साक्षर बनाना है।

107. उत्तरः (सी) राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा मिशन (एनएफएसएम) -बाजरा स्पष्टीकरणः

एनएफएसएम-बाजरा योजना पीएम-किसान या मनरेगा के विपरीत, बाजरा के उत्पादन और खपत को बढ़ावा देती है, पोषण में सुधार करती है और किसानों का समर्थन करती है।

108. उत्तर: (बी) राजस्थान

स्पष्टीकरण:

विशाल रेगिस्तानी क्षेत्रों और उच्च सौर विकिरण के साथ, राजस्थान 2025 तक स्थापित सौर ऊर्जा क्षमता में भारत का नेतृत्व करता है।

109. उत्तर: (d) नारंगी

स्पष्टीकरण: स्रोत स्पष्ट करता है कि "ब्लैक बॉक्स" (फ्लाइट रिकॉर्डर) वास्तव में नारंगी रंग का है, हालांकि आमतौर पर इसे काला ही कहा जाता है।

110. उत्तर: (बी) यूएसएसआर (सोवियत संघ)

स्पष्टीकरण:

छत्तीसगढ़ में भिलाई स्टील प्लांट 1950 के दशक में यूएसएसआर से तकनीकी और वित्तीय सहयोग के साथ स्थापित किया गया था, जो एक प्रमुख औद्योगिक केंद्र बन गया।

111. उत्तर: (c) 1980 मेगावाट

व्याख्या: इस परियोजना में तीन इकाइयां हैं, जिनमें से प्रत्येक की क्षमता 660 मेगावाट है, जो तीनों इकाइयों के चालू होने पर संचयी रूप से 1980 मेगावाट बिजली का उत्पादन करेंगी।

112. उत्तर: (c) ₹300, भारत में पहली बार ₹300 का सिक्का जारी किया गया था

व्याख्या: ₹300 का एक स्मारक सिक्का जारी किया गया था, और यह पहली बार था जब भारत में इस मूल्यवर्ग का सिक्का जारी किया गया था।

113. उत्तर: (a) अनुच्छेद 111

व्याख्या:

अनुच्छेद 111 राष्ट्रपति को संसद द्वारा पारित विधेयकों को स्वीकृति देने, रोकने या आरक्षित रखने का अधिकार देता है। अनुच्छेद 200 राज्य स्तर के विधेयकों से संबंधित है, और अनुच्छेद 213 राज्य स्तर पर अध्यादेशों के बारे में है।

११४. उत्तरः (सी) इंद्रावती

स्पष्टीकरण:

चित्रकूट जलप्रपात छत्तीसगढ़ में इंद्रावती नदी पर है और

RACE EXAMPLE 1

Gen

भारत का सबसे चौड़ा झरना है, जिसे "भारत का नियाग्रा" उपनाम दिया गया है।

115. उत्तर: (c) एचसीएल और फॉक्सकॉन

व्याख्याः उत्तर प्रदेश में छठा सेमीकंडक्टर प्लांट भारत की एचसीएल (हिंदुस्तान कंप्यूटर लिमिटेड) और ताइवान की फॉक्सकॉन के बीच एक रणनीतिक साझेदारी का प्रतीक है। इस सहयोग का उद्देश्य घरेलू सेमीकंडक्टर विनिर्माण क्षमता को बढ़ावा देना, आयात पर निर्भरता कम करना और वैश्विक प्रौद्योगिकी आपूर्ति श्रृंखलाओं में भारत की स्थिति को मज़बूत करना है।

116. उत्तरः (c) रचनाकारों को जोड़ना, देशों को जोड़ना व्याख्याः रचनात्मक क्षेत्र में वैश्विक सहयोग को बढ़ावा देने के लिए WAVES शिखर सम्मेलन का विषय "रचनाकारों को जोड़ना, देशों को जोड़ना" था। इसने कलाकारों, निर्माताओं और सामग्री निर्माताओं को विचारों का आदान-प्रदान करने, साझेदारियों की तलाश करने और वैश्विक रचनात्मक अर्थव्यवस्था में भारत की स्थिति को मज़बूत करने के लिए एक मंच प्रदान किया।

117. उत्तर: (d) माइकोप्लाज्मा

व्याख्या: माइकोप्लाज्मा सबसे छोटा मुक्त-जीवित जीव है जो स्वतंत्र वृद्धि और प्रजनन में सक्षम है। वायरस के विपरीत, इसे गुणन के लिए किसी मेज़बान कोशिका की आवश्यकता नहीं होती, जो इसे सूक्ष्म जीव विज्ञान और चिकित्सा अनुसंधान में अद्वितीय बनाता है।

118. उत्तर: (d) अब वक्फ केवल लिखित दस्तावेज के माध्यम से ही वैध होगा।

व्याख्या: वक्फ संशोधन अधिनियम 2025 में प्रावधान है कि वक्फ को कानूनी रूप से वैध होने के लिए एक लिखित दस्तावेज़ के माध्यम से स्थापित किया जाना आवश्यक है। यह परिवर्तन स्पष्टता सुनिश्चित करता है, संपत्ति के स्वामित्व संबंधी विवादों को कम करता है, और पूरे भारत में वक्फ संपत्तियों की कानूनी सुरक्षा को मज़बूत करता है।

119. उत्तर: (ए) भोज वेटलैंड स्पष्टीकरण:

> भोपाल के पास भोज वेटलैंड को प्रवासी पिक्षयों और जलीय जैव विविधता का समर्थन करने वाले अपने वेटलैंड पारिस्थितिकी तंत्र के लिए रामसर साइट के रूप में नामित किया गया है।

120. उत्तर: (ए) अंतरिक्ष मिशनों और ग्राउंड स्टेशनों के बीच वास्तविक समय संचार प्रदान करना व्याख्या: अग्नि-पृथ्वी डेटा रिले उपग्रह प्रणाली इसरो को परिक्रमा कर रहे अंतरिक्ष यान और पृथ्वी-आधारित स्टेशनों के बीच निर्बाध संचार बनाए रखने में सक्षम बनाती है। यह तकनीक गहरे अंतरिक्ष अभियानों के लिए महत्वपूर्ण है, जहाँ सीधा संपर्क संभव नहीं है, नेविगेशन, टेलीमेट्री और मिशन सुरक्षा को बेहतर बनाने में मदद करती है।

121. उत्तर: (b) कर्णम मल्लेश्वरी व्याख्या: भारोत्तोलक कर्णम मल्लेश्वरी ओलंपिक पदक जीतने वाली पहली भारतीय महिला बनीं, जब उन्होंने सिडनी 2000 ओलंपिक खेलों में कांस्य पदक जीता।

122. उत्तर: (b) अनुच्छेद 343

Genera

Civil

व्याख्या: भारतीय संविधान के अनुच्छेद 343 में कहा गया है कि संघ की राजभाषा हिंदी और लिपि देवनागरी होगी। यह संक्रमणकालीन अविध के दौरान आधिकारिक उद्देश्यों के लिए अंग्रेजी के निरंतर उपयोग को भी स्वीकार करता है।

123. उत्तर: (बी) चाय

व्याख्या:

पश्चिम बंगाल और असम में पूर्वी हिमालय की तलहटी में स्थित दुआर्स क्षेत्र अपने चाय बागानों और उच्च गुणवत्ता वाली चाय उत्पादन के लिए प्रसिद्ध है।

124. उत्तर: (d) डिबेंचर

व्याख्या:

डिबेंचर पूंजी बाजार में कारोबार किए जाने वाले दीर्घकालिक ऋण उपकरण हैं। ट्रेजरी बिल, जमा प्रमाणपत्र और वाणिज्यिक पत्र अल्पकालिक मुद्रा बाजार उपकरण हैं।

125. उत्तर: (ए) मेघालय

स्पष्टीकरण:

नोकरेक बायोस्फीयर रिजर्व, एक यूनेस्को स्थल, मेघालय में स्थित है और दुर्लभ नींबू प्रजातियों और समृद्ध जैव विविधता का घर है।

126. उत्तर: (d) सभी सरकारी मत्स्य पालन योजनाओं और सेवाओं को एक ही मंच पर एकीकृत करना

व्याख्या: मत्स्य संपदा डिजिटल पोर्टल मत्स्य पालन क्षेत्र के लिए सरकारी योजनाओं, सब्सिडी और सेवाओं को एकीकृत करता है, जिससे मछुआरों और हितधारकों को आसानी से लाभ प्राप्त करने में मदद मिलती है। यह पोर्टल भारत में तटीय और अंतर्देशीय मत्स्य पालन में दक्षता, पारदर्शिता और टिकाऊ मत्स्य पालन प्रथाओं को बढावा देता है।



Civil

Genei



127. उत्तर: (बी) मेक इन इंडिया अभियान स्पष्टीकरण:

> मेक इन इंडिया पहल के हिस्से के रूप में शुरू किया गया, "जीरो डिफेक्ट, जीरो इफेक्ट" शून्य दोष और न्यूनतम पर्यावरणीय प्रभाव वाले विनिर्माण उत्पादों को बढ़ावा देता है।

128. उत्तर: (b) गुजरात

व्याख्या: गुजरात में भारत की सबसे बड़ी सौर-पवन हाइब्रिड परियोजना का उद्घाटन किया गया, जिसमें 1 गीगावाट से अधिक सौर और पवन ऊर्जा क्षमता का संयोजन किया गया है। यह पहल ग्रिड में नवीकरणीय ऊर्जा के एकीकरण को बढ़ाती है, जीवाश्म ईंधन पर निर्भरता कम करती है, और 2030 तक भारत के 500 गीगावाट स्वच्छ ऊर्जा लक्ष्य के अनुरूप है।

129. उत्तर: (b) आपूर्ति-पक्ष अर्थशास्त्र

व्याख्या:

ट्रिकल-डाउन सिद्धांत का मानना है कि धनी या व्यवसायों को होने वाले लाभ अंततः रोज़गार सृजन और आर्थिक विकास के माध्यम से गरीब वर्गों को लाभान्वित करते हैं। यह आपूर्ति-पक्ष अर्थशास्त्र से जुड़ा है।

130. उत्तर: (b) बॉक्साइट

व्याख्या:

बॉक्साइट एल्युमीनियम का प्राथिमक अयस्क है, जिसमें हाइड्रेटेड एल्युमीनियम ऑक्साइड होते हैं। हेमेटाइट लौह अयस्क है, चाल्कोपीराइट ताँबा अयस्क है, और गैलेना सीसा अयस्क है।

131. उत्तर: (b) महात्मा गांधी

व्याख्या:

महात्मा गांधी ने दक्षिण अफ्रीका में भारतीय समुदाय के सामने आने वाले मुद्दों को उजागर करने और नागरिक अधिकारों के बारे में जागरूकता फैलाने के लिए 1903 में इंडियन ओपिनियन की स्थापना की।

132. उत्तर: (a) मिशन प्रतिरोध

व्याख्या: मिशन प्रतिरोध का उद्देश्य भारत में रोगाणुरोधी प्रतिरोध के बढ़ते खतरे से निपटना है। यह निगरानी, तर्कसंगत एंटीबायोटिक उपयोग, जन जागरूकता और दवा प्रतिरोधी संक्रमणों को एक बड़े सार्वजनिक स्वास्थ्य संकट में बदलने से रोकने के लिए प्रयोगशाला क्षमता को मजबूत करने पर केंद्रित है।

133. उत्तर: (c) इनेमल

व्याख्याः दांतों का बाहरी आवरण, इनेमल, मानव शरीर का सबसे कठोर पदार्थ है। मुख्य रूप से हाइड्रॉक्सीएपेटाइट क्रिस्टल से बना यह पदार्थ दांतों को सड़न से बचाता है और चबाने से होने वाले दैनिक यांत्रिक दबावों का सामना करता है।

134. उत्तर: (बी) एआई और संबंधित प्रौद्योगिकियों में 25 लाख पेशेवरों को कुशल बनाना

व्याख्याः राष्ट्रीय एआई कौशल मिशन, कृत्रिम बुद्धिमत्ता, मशीन लर्निंग और डेटा एनालिटिक्स में 25 लाख पेशेवरों को प्रशिक्षित करके तेजी से बढ़ते एआई उद्योग के लिए भारत के कार्यबल को तैयार करने पर केंद्रित है, जिससे यह सुनिश्चित होता है कि देश वैश्विक तकनीकी नवाचार में प्रतिस्पर्धी बना रहे।

135. उत्तर: (b) यह माल परिवहन के लिए अर्ध-उच्च गति प्रौद्योगिकी का उपयोग करता है

व्याख्या: वंदे भारत फ्रेट एक्सप्रेस कार्गों के लिए अर्ध-उच्च गित वाली यात्री ट्रेन मॉडल को अपनाती है, जिससे नाशवान वस्तुओं और उच्च मूल्य वाले शिपमेंट के लिए डिलीवरी का समय कम हो जाता है, जिससे भारत के रसद और निर्यात क्षेत्रों में दक्षता बढ़ जाती है।

136. उत्तर: (b) औरंगज़ेब

व्याख्या:

औरंगज़ेब (1658-1707) लगभग पूरे भारतीय उपमहाद्वीप पर नियंत्रण रखने वाला अंतिम मुग़ल शासक था। उसकी मृत्यु के बाद, साम्राज्य का तेज़ी से पतन हुआ।

137. उत्तर: (c) फाइब्रिन

व्याख्या: फाइब्रिन एक अघुलनशील प्रोटीन है जो थक्का बनने की प्रक्रिया के दौरान फाइब्रिनोजेन से बनता है। यह एक जाल बनाता है जो लाल रक्त कोशिकाओं और प्लेटलेट्स को फँसाता है, घावों को भरता है और चोट लगने के बाद अत्यधिक रक्त की हानि को रोकता है।

138. उत्तर: (b) एंटीडाययूरेटिक हार्मीन (ADH)

व्याख्याः हाइपोथैलेमस द्वारा निर्मित और पश्च पिट्यूटरी ग्रंथि द्वारा स्नावित ADH, वृक्क संग्रहण निलकाओं में जल पुनःअवशोषण को बढ़ाता है। यह रक्त परासरण को बनाए रखने में मदद करता है और विभिन्न पर्यावरणीय परिस्थितियों में निर्जलीकरण को रोकता है।

139. उत्तर: (बी) भारतीय रिजर्व बैंक स्पष्टीकरण:

आरबीआई तरलता को विनियमित करने और मुद्रास्फीति को

RACE CONTRACTOR SOLVER

Genera

Genera

Academy for Civil



नियंत्रित करने के लिए खुले बाजार में सरकारी प्रतिभूतियों को खरीदने और बेचने के द्वारा ओएमओ आयोजित करता है।

140. उत्तर: (a) उष्णकटिबंधीय पर्णपाती वन व्याख्या:

उष्णकिटबंधीय पर्णपाती वन, जिन्हें मानसून वन भी कहा जाता है, अलग-अलग आर्द्र और शुष्क मौसम वाले क्षेत्रों में पाए जाते हैं। सागौन, साल, चंदन और बांस जैसी प्रजातियों से भरपूर ये वन शुष्क मौसम में जल संरक्षण के लिए अपने पत्ते गिरा देते हैं। ये भारत के मध्य, पूर्वी और दक्षिणी भागों, विशेष रूप से मध्य प्रदेश, छत्तीसगढ़, ओडिशा, महाराष्ट्र और कर्नाटक में व्यापक रूप से फैले हुए हैं।

141. उत्तर: (b) विजयालय चोल व्याख्या:

> विजयालय चोल ने 9वीं शताब्दी ईस्वी में तंजावुर पर विजय प्राप्त करके चोल राजवंश की स्थापना की। बाद के शासकों जैसे राजराजा चोल प्रथम ने साम्राज्य का विस्तार अपने चरम पर पहुँचाया।

142. उत्तर: (ए) ए-2, बी-3, सी-1, डी-4 स्पष्टीकरण:

- अनुच्छेद 343 देवनागरी लिपि में हिन्दी को संघ की राजभाषा घोषित करता है।
- अनुच्छेद 344 राजभाषा आयोग के गठन और कार्यों से संबंधित है।
- अनुच्छेद 351 संघ को संस्कृत और अन्य भारतीय भाषाओं का उपयोग करते हुए हिंदी के प्रसार को बढ़ावा देने का निर्देश देता है।
- अनुच्छेद 348 यह निर्दिष्ट करता है कि सर्वोच्च न्यायालय, उच्च न्यायालयों और कानूनों के आधिकारिक पाठों में अंग्रेजी का प्रयोग किया जाएगा।

143. उत्तर: (d) A–2, B–3, C–1, D–4 स्पष्टीकरण:

- ग्रेट डिवाइडिंग रेंज पूर्वी ऑस्ट्रेलिया
- एंडीज़ दिक्षण अमेरिका की सबसे लंबी महाद्वीपीय पर्वत श्रृंखला, जो चिली, अर्जेंटीना, पेरू और अन्य देशों से होकर गुजरती है
- रॉकीज़ पश्चिमी उत्तरी अमेरिका, मुख्यतः संयुक्त राज्य अमेरिका और कनाडा
- आल्प्स मध्य यूरोप, मुख्यतः स्विट्जरलैंड, फ्रांस, इटली, ऑस्ट्रिया में

144. उत्तर: (ए) कुल व्यय घटा कुल प्राप्तियां (उधार को छोड़कर)

स्पष्टीकरण:

Genera

Civil

राजकोषीय घाटा सरकार के कुल व्यय और कुल गैर-उधार प्राप्तियों के बीच के अंतर को मापता है, जो सरकार की उधार आवश्यकताओं को दर्शाता है।

145. उत्तर: (c) सूखाग्रस्त क्षेत्रों में भूजल पुनर्भरण बढ़ाना व्याख्या: मिशन जलधारा का ध्यान पुनर्भरण कुओं के निर्माण, पारंपरिक जल निकायों को पुनर्जीवित करने और सूखा प्रभावित राज्यों में आधुनिक जलभृत प्रबंधन तकनीकों का उपयोग करने पर केंद्रित है ताकि कृषि और पीने के प्रयोजनों के लिए स्थायी जल उपलब्धता सुनिश्चित की जा सके।

146. उत्तर: (a) कोचीन अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डा व्याख्या: कोचीन अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डा, जो पहले से ही दुनिया का पहला पूर्ण सौर ऊर्जा संचालित हवाई अड्डा है, ने 2025 में 100% हरित हाइड्रोजन परिचालन अपना लिया है, जिससे टिकाऊ विमानन बुनियादी ढांचे में इसका नेतृत्व और मजबूत हो गया है।

147. उत्तर: (c) 1 और 2 दोनों स्पष्टीकरण:

- कथन 1 सही: अनुच्छेद 254(1) के अनुसार, संघर्ष की स्थिति में, समवर्ती सूची के विषय पर केंद्रीय कानून राज्य कानून पर प्रबल होता है।
- कथन 2 सही: अनुच्छेद 254(2) के तहत, समवर्ती सूची के विषय पर राज्य का कानून, भले ही वह केंद्रीय कानून से असंगत हो, उस राज्य में लागू हो सकता है यदि उसे राष्ट्रपित की सहमित प्राप्त हो -हालांकि संसद के पास बाद में इसे रद्द करने की शक्ति बनी रहती है।

148. उत्तर: (b) हिस्टोन

व्याख्याः हिस्टोन प्रोटीन डीएनए को अपने चारों ओर लपेटकर, लंबे डीएनए स्ट्रैंड को क्रोमेटिन में संहत करके न्यूक्लियोसोम बनाते हैं। यह संरचनात्मक संगठन जीन अभिव्यक्ति को नियंत्रित करता है और कोशिका नाभिक के भीतर डीएनए प्रतिकृति को सुगम बनाता है।

१४९. उत्तर: (डी)

व्याख्या:

अभिकथन (A) गलत है: ज्वारीय ऊर्जा वास्तव में ऊर्जा का एक नवीकरणीय स्रोत है, क्योंकि समुद्री ज्वार एक सतत प्राकृतिक घटना है।

कारण (R) सही है: ज्वार-भाटा चंद्रमा, सूर्य और पृथ्वी के घूर्णन के बीच गुरुत्वाकर्षण संबंधों के कारण होता है, और

Rajesh Academy

for Civil









ज्वारीय ऊर्जा प्रौद्योगिकी का उपयोग करके इसका स्थायी रूप से उपयोग किया जा सकता है।

१५०. उत्तर: (सी) चार

व्याख्या:

अरावली पर्वतमाला राजस्थान, हरियाणा, गुजरात और दिल्ली से होकर गुजरती है, जो इसे दुनिया की सबसे पुरानी पर्वत श्रृंखलाओं में से एक बनाती है।





