VAJIRAO & REDDY INSTITUTE

India's Top Potential Training Institute for IAS

Test Booklet Code: 726 Test Booklet No: 621566 Total Ques: 100

1 C

Ex. • Israel shares its borders with several countries, but not all options listed are correct in terms of direct common borders. Specifically:

- Egypt: Israel shares a border to its southwest with Egypt.
- Sudan: Israel does not share a border with Sudan, as Sudan is further south and does not directly border Israel.
- Jordan: Israel shares a border to its east with Jordan.
- Iraq: Does not share a border with Israel, as Jordan lies between them
- Lebanon: To the north, Israel shares a border with Lebanon.
- Syria: Israel shares a border with Syria in the Golan Heights, to the northeast.
- **2** D
- Ex.
- 3 C
- Ex. The water cycle is driven primarily by the energy from the sun. This solar radiation drives the cycle by evaporating water from the oceans, lakes, rivers and even the soil. It forms water vapour and clouds, where water droplets eventually gain enough mass to fall back to earth. The water cycle is essentially a closed system, meaning that the volume of water that is in the hydrosphere today is the same amount of water that has always been present in the earth system.
- 4 ^A
- Ex.
- 5
- Ex.
- 6
- Ex.
- 7
- Ex. EnVision is an orbital mission to Venus being developed by the European Space Agency that is planned to perform high-resolution radar mapping and atmospheric studies.
- 8 D
- Ex.
- **9** B
- Ev
- 10 C
- Ex.
- 11 D
- Ex.
- **12** C

С

- Ex. 13
- Ex. National Financial Switch (NFS) was designed, developed and deployed by the RBI's Institution for Development and Research in Banking Technology (IDRBT) in 2004, with the goal of inter-connecting the ATMs in the country. NFS was taken over by the National Payments Corporation of India (NPCI) from IDRBT in December, 2009. NFS provides the linkages to ATM network in India.
- **14** D
- Ex.

- 15 ^C
- Ex.
- 16
- **Ex.** The Prime Minister's function of recommending the dissolution of Lok Sabha is aligned with Article 85, which deals with the sessions of Parliament, prorogation, and dissolution.
 - The function of presiding over the meeting of the Council of Ministers is not specified under a particular article, thus matching with Not Specifically Mentioned.
 - The appointment of the Council of Ministers is indeed mentioned in Article 75, specifying that they are appointed by the President on the advice of the Prime Minister.
 - Advising the President on the appointment of important officials falls under the duties and responsibilities of the Prime Minister as outlined in Article 78, which details the duties of Prime Minister regarding furnishing of information to the President.
- 17 C
- Ex.
- 18
- **Ex.** Nicotine replacement may not be completely safe in pregnant women. The unborn children of women who use the patch may have a faster heart rate.
- 19 A

INSTITUTE VAJIRAO INSTITUTE

- Vitamin A is known for its role in maintaining good vision, skin health, and immune functions. Carrots are rich in betacarotene, which the body can convert into Vitamin A. Vitamin B12 is crucial for nerve tissue health, brain function, and the production of red blood cells. It is predominantly found in animal products, including dairy products. Vitamin C is essential for the repair of tissue and the enzymatic production of certain neurotransmitters. It is well known for being present in high amounts in citrus fruits. Vitamin D is unique among vitamins because the body can synthesize it when exposed to sunlight. It plays a crucial role in calcium absorption and bone health.
- **20** B
- **Ex.** The Global Food Policy Report (GFPR) 2023 was released recently by the International Food Policy Research Institute (IFPRI).
- **21** C
- Ex.
- **22** C
- Ex.
- 23 A
- Ex.

24

Ex. All statements are correct. The Four Noble Truths are indeed the central doctrine of Buddhism, outlining the essence of Buddha's teachings (Statement 1). Mahayana Buddhism does attribute a divine status to the Buddha, different from early Buddhist schools which view the Buddha more as a teacher than a god (Statement 2). The Tripitaka, also known as the Pali Canon, is considered the authoritative scripture of Buddhism, written in Pali (Statement 3). The Bodhi Tree at Bodh Gaya is the site where Siddhartha Gautama, later known as the Buddha, is said to have attained enlightenment (Statement 4).

25 C

Ex.

26

Ex.

27

• The development of the human heart starts soon after Fx. conception, with the heart beginning to beat and pump blood by the end of the first trimester, fully formed by the eighth week. • The heart's main function is to circulate blood throughout the body, delivering oxygen and nutrients to tissues and removing carbon dioxide and wastes, which involves pumping oxygenated blood to the body and deoxygenated blood to the lungs for oxygenation. • Coronary artery disease, characterized by the narrowing or blockage of the coronary arteries due to plaque buildup, is indeed the most common form of heart disease, leading to reduced blood flow to the heart muscle. Lifestyle factors such as smoking, and medical conditions like high blood pressure (hypertension), high cholesterol, and diabetes significantly increase the risk of developing heart disease by contributing to the formation of atherosclerosis and other heart-related problems.

28

Ex.

29

Ex.

30 [/]

Ex. The United Nations has identified 17 SDGs (Sustainable Development Goals-SDGs) which have to be realised by the year 2030. Among these goals SDG-6 "Clean Water and Sanitation" ensures availability and sustainable management of water and sanitation for all. Today, 2.2 billion people lack access to safely managed drinking water, and more than 4.2 billion people lack safely managed sanitation.

31 D

Ex.

32

33 ^E Ex.

34

Ex. There are four basic components of an ecosystem which include Abiotic materials, Producers, Consumers and Decomposers or Reducers. Whereas Producers, Consumers and Decomposers are included in a broad component, 'Biotic materials or 'Biotic Factors'.

35

• The principle of laser technology is indeed based on the stimulated emission of photons, a process first described by Albert Einstein. In stimulated emission, an incoming photon of a specific frequency can stimulate an excited atomic electron to drop to a lower energy level, emitting a second photon of the same frequency, phase, and direction as the incoming photon.

• The first operational laser was demonstrated on May 16, 1960, by Theodore Maiman at Hughes Research Laboratories. The laser used a ruby crystal as its gain medium and produced a pulse of red light.

a puise of red right

36 A

Ex.

37 ^A

Ex. The largest ecosystem of the earth is Biosphere. The biosphere is a part of the earth where life can exist. It is a highly integrated and interacting zone comprising of atmosphere (air) hydrosphere (water) and lithosphere (land). It is a narrow layer around the surface of the earth. The biosphere is absent at extremes of the North and South Poles, the highest mountains and the deepest oceans.

38 A

Ex. Any substance consumed to provide nutritional support for an organism is called food. Plants are self-feeding and make for their own food whereas animals depend on plants for food. Food chain depicts the flow of energy through different organisms in an ecosystem. Notably, this flow is unidirectional

39 A

Ex.

INSTITUTE VAJIRAO INSTITUTE

40

Ex. The National Infrastructure Pipeline (NIP) is a first-of-its-kind, whole-of-government exercise to provide world-class infrastructure to citizens and improving their quality of life. It aims to improve project preparation and attract investment into infrastructure. The NIP was first made public by the Prime Minister Narendra Modi during his 2019 Independence Day speech. The objective of NIP is to provide equitable access to infrastructure for all. The final report of the Task Force on NIP for FY 2020-25 was released on 29th April, 2020.

41 C

Ex.

42 A

Ex.

43

Fx.

44 Ex.

45

Ex.

46

Ex.

47 [[]

Ex. India has launched Operation Ajay to facilitate the return of citizens from Israel amid a full-blown war with the Hamas group in Gaza.

Ex.

50 A

Ex.

51 E

Ex. The Reserve Bank of India (RBI) of India calculates the CONSUMER CONFIDENCE SURVEY, which is based on a survey of roughly 5,400 households spread across 13 major Indian cities.

52 A

Ex. Statements 1, 2, and 3 are correct. The Gupta Empire is indeed referred to as the Golden Age of India due to significant achievements across various fields (Statement 1).

Samudragupta expanded his empire extensively and is often likened to Napoleon for his military prowess (Statement 2). The Iron Pillar at Mehrauli, famous for not rusting, was indeed erected during the reign of Chandragupta II (Statement 3). Statement 4 is incorrect; the Chinese traveler Xuanzang visited India during the reign of Harshavardhana, which is after the Gupta Period.

53 D

Ex.

54 [/]

Ex. An underdeveloped economy is generally characterized by low per capita income, high rate of population growth, excessive dependence on backward agriculture, low rate of capital formation, high level of unemployment and underemployment, low levels of living, high levels of poverty and illiteracy, technical and industrial backwardness etc. Low dependency ratio and work force largely in the tertiary sector are features of developed economy.

55 D

Ex.

56 C

Ex.

57 A

Ex.

58 A

Ex. An artificial ecosystem meets all the criteria of a natural ecosystem but is made and controlled by humans. Orchards, farmlands, gardens and human-made reservoirs are some examples of artificial ecosystems. Ecosystems can broadly be categorized as Aquatic and Terrestrial ecosystems. Grasslands, forests and deserts are examples of terrestrial ecosystems while lakes, rivers and oceans fall under aquatic ecosystem. Notably, agriculture under human ecosystem has been instrumental to the existence of society and development. Hence (a) is the correct answer.

59 A

Ex.

60 A

Ex. • A. Sirocco is correctly matched with (3) as it is a hot, dry wind coming from the Sahara that affects the Mediterranean region.

• B. Mistral is correctly matched with (4) as it is a cold, northerly wind bringing cool, dry weather to southern France.

• C. Chinook is known for causing rapid warming and melting of snow in the Rockies, correctly matched with (1).

• D. Foehn winds bring warm, dry conditions to the European Alps, correctly matched with (2).

61 D

Ex.

62 C

Ex.

63 A

Ex.

64 B

Ex.

65 C

Ex.

66

Ex. The International Finance Corporation (IFC) improves the live of people in developing countries by investing in private sector growth.

67 C

Ex.

68 D

Ex. Vegetable oils account for the highest import in terms of value in the last five years. India relies on imports for 70 percent of its edible oil consumption.

69 A

INSTITUTE VAJIRAO INSTITUTE

Ex. City - Industry

A. Coimbatore
B. Rourkela
C. Kapurthala
D. Barauni
- Cotton Textiles
Iron and Steel
Rail Coach
- Petroleum Refining

С

70 Ex.

71 E

Ex. • The Andaman and Nicobar Islands are indeed located in the Bay of Bengal and are a Union Territory of India.

• The Lakshadweep Islands are a group of islands situated in the Arabian Sea, also a Union Territory of India.

72 C

EX.

Most enzymes are proteins that act as biological catalysts to speed up chemical reactions in cells. They play critical roles in various physiological processes, including digestion, metabolism, and DNA replication. Enzymes are specific to the reactions they catalyze and can function repeatedly, being unchanged after the reaction. Unlike carbohydrates, lipids, and nucleic acids, which have structural, energy storage, and genetic information roles respectively, proteins, including enzymes, are involved in a wide array of cellular functions, with their catalytic activity being one of the most crucial.

73 Ex.	 A Insulin, which regulates blood sugar levels, is produced by the Pancreas. Thyroxine, involved in regulating metabolism, is secreted by the Thyroid Gland. Adrenaline, also known as epinephrine, which increases heart rate and blood pressure during stress, is released by the Adrenal Gland. Estrogen, a key female sex hormone that regulates the reproductive system, is produced by the Ovaries.
74	D
Ex.	
75	D
Ex.	
76	B
Ex.	 This statement is incorrect. The Tropic of Cancer actually passes through 16 countries, not 17. This is correct. The Tropic of Cancer is located at approximately 23.5 degrees North latitude, marking the most northerly latitude at which the sun can appear directly overhead at noon. This is correct. Australia lies entirely earth of the Equator and
	 This is correct. Australia lies entirely south of the Equator and thus the Tropic of Cancer does not pass through it. This is correct. India is one of the countries through which the Tropic of Cancer passes, cutting across the central part of the country.
77	A
Ex.	
78 Ex.	С
79 Ex.	С
80 Ex.	C
81 Ex.	A
82 Ex.	D
83	D
Ex.	
84 Ex.	D
85 Ex.	A
86 Ex.	С
87 Ex.	D
88 Ex.	С
89	D
Ex.	All organisms in an ecosystem depend upon each other. If the population of one organism rises or falls, then this can affect the rest of the ecosystem. If the foxes in the food chain above were killed, the population of rabbits would increase because they are no longer prey to the foxes. Humans impact the physical environment in many ways:

overpopulation, pollution, burning fossil fuels, and

deforestation.

Ex.	
91	A
Ex.	
92	В
Ex.	
93	C
Ex.	The Barnawapara Wildlife Sanctuary is located in
	Mahasamund district of Chattisgarh.
94	A
Ex.	
95	A
Ex.	
	A
96 Ex.	Statements 1, 2, and 3 are correct. Nalanda University was indeed established during the reign of Kumaragupta I and became a renowned center for higher education (Statement 1). The invasion of the Huns is attributed to the weakening and eventual decline of the Gupta Empire (Statement 2). Aryabhata one of the earliest Indian mathematicians and astronomers, did live during the Gupta period, contributing significantly to these fields (Statement 3). Statement 4 is incorrect as the Chalukya Dynasty rose to prominence after the decline of the Gupta Empire, thus they were not contemporaries.
97 Ex.	B The Himalayan Range is very rich in species diversity.
EX.	The most appropriate reason for this phenomenon is a confluence of different bio-geographical zones in this range.
98	D
Ex.	
99	A
Ex.	• This is correct. Earthquakes are indeed caused by the sudden release of energy in the Earth's crust, resulting in the creation o seismic waves.
	• This is correct. The epicenter is the point on the Earth's surface located directly above where an earthquake originates, known as the focus or hypocenter.
	• This is correct. The Richter scale measures the magnitude of earthquakes, quantifying the energy released at the source of the earthquake.
	• This statement is incorrect. Even though the moon does not
	have tectonic plates like Earth, it still experiences
	"moonquakes." Moonquakes are believed to occur due to tidal
	forces, meteorite impacts, and perhaps thermal expansion and contraction; however, they are much less common and less
	intense than earthquakes on Earth.
400	С
100 Ev	
Ex.	

INSTITUTE VAJIRAO INSTITUTE

90 C

Date: 24/02/2024

Duration: 2 hr

CIVIL SERVICES PRELIMINARY EXAM

VAJIRAO & REDDY INSTITUTE

VAJIRAO INSTIT

India's Top Potential Training Institute for IAS

Test Booklet Code: 726 Test Booklet No: 621566 Total Ques: 100

0

Ex. इजराइल कई देशों के साथ अपनी सीमाएँ साझा करता है, लेकिन सूचीबद्ध सभी विकल्प सीधी साझा सीमाओं के संदर्भ में सही नहीं हैं। विशेष रूप से मिस्र : इजराइल अपने दक्षिण—पश्चिम में मिस्र के साथ एक सीमा साझा करता है। सूडान : इजराइल सूडान के साथ सीमा साझा नहीं करता है, क्योंकि सूडान आगे दक्षिण में है और इजराइल के साथ सीधी सीमा नहीं है। जॉर्डन : इजराइल अपने पूर्व में जॉर्डन के साथ एक सीमा साझा करता है। इराक : इराक इजराइल के साथ सीमा साझा नहीं करता है, क्योंकि उनके बीच जॉर्डन है। लेबनान : उत्तर में, इजराइल लेबनान के साथ एक सीमा साझा करता है। सीरिया : गोलान हाइट्स में, इजराइल सीरिया के साथ उत्तर—पूर्व में एक सीमा साझा करता है।

- 2
- Ex.
- 3

Ex. जल चक्र में सौर विकिरण की सबसे महत्त्वपूर्ण भूमिका है। सौर विकिरण जल चक्र को चालित करता है और जल का वाष्पीकरण करता है। सौर विकिरण द्वारा बर्फ का जल में द्रवीकरण होता है। जल चक्र हाइड्रोस्फीयर में जल की विभिन्न गतिविधियों को दर्शाता है।

- 4
- Ex.
- 5 A

Ex. नॉन—फंजिबल टोकेंस (Non-Fungible Tokens: NFTs) एक डिजिटल सम्पत्ति है, जो कला, संगीत, इन—गेम आइटम और वीडियो जैसी वास्तविक दुनिया की वस्तुओं का प्रतिनिधित्व करती है। कुछ भी जिसे डिजिटल रूप में परिवर्तित किया जा सकता है, NFT हो सकता है। अत कथन 1 सही है।

- 6 [[]
- Ex.
- 7

Ex. एनविजन शुक्र के लिए एक कक्षीय मिशन है जिसे यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी द्वारा विकसित किया जा रहा है, जिससे उच्च-रिजॉल्यूशन रडार मैपिंग और वायुमंडलीय अध्ययन करने की योजना बनाई गई है।

- **8** D
- Ex.
- 9 [

Ex. केंद्रीय मंत्रिमंडल के एक संकल्प के माध्यम से नीति आयोग का गठन 1 जनवरी, 2015 को हुआ था। यह भारत सरकार का प्रमुख नीतिगत थिंक टैंक है, जो दिशात्मक और नीतिगत इनपुट प्रदान करता है। नीति का पूर्ण स्वरूप है— 'नेशनल इंस्टीट्यूशन फॉर ट्रांसफॉर्मिंग इंडिया' अर्थात 'राष्ट्रीय भारत परिवर्तन संस्थान'। नीति आयोग, के प्रथम उपाध्यक्ष अरविंद पनगढिया थे।

- 10 C
- Ex.
- **11** D
- Ex.
- **12** C
- Ex.

13 ^C

Ex. भारत के सभी एटीएम (ATM) को 'भारतीय राष्ट्रीय भुगतान निगम' (National Payments Corporation of India) द्वारा जोड़ा (Links) जाता है।

- 14
- Ex.
- 15 C
- Ex.
- 16

Ex. • प्रधानमंत्री द्वारा लोकसभा के विघटन की सिफारिश अनुच्छेद 85 के तहत आती है, जो संसद के सत्र, स्थगन और विघटन से संबंधित है।

- मंत्रिपरिषद की बैठक की अध्यक्षता करने का कार्य विशेष रूप से उल्लेखित नहीं है।
- मंत्रिपरिषद की नियुक्ति अनुच्छेद 75 में उल्लेखित है, जिसमें कह गया है कि वे राष्ट्रपति द्वारा प्रधानमंत्री की सलाह पर नियुक्त किए जाते हैं।
- महत्वपूर्ण पदाधिकारियों की नियुक्ति पर राष्ट्रपित को सलाह देना अनुच्छेद 78 के तहत आता है, जो प्रधानमंत्री के कर्तव्यों का विस्तार से वर्णन करता है।
- 17
- Ex.
- 18 [/]

Ex. गर्भवती महिलाओं में निकोटीन प्रतिस्थापन पूरी तरह से सुरक्षित नहीं हो सकता है। पैच का उपयोग करने वाली महिलाओं के अजन्मे बच्चों की हृदय गति तेज हो सकती है।

- 19 ^A
- Ex.
- 20 E

INSTITUTE VAJIRAO INSTITUTE VAJIRAO INSTITUTE VAJIRAO INSTITUTE VAJIRAO INSTITUTE VAJIRAO INSTITUTE VAJIRAO INSTITUTE

Ex. वैश्विक खाद्य नीति रिपोर्ट (जीएफपीआर) 2023 हाल ही में अंतर्राष्ट्रीय खाद्य नीति अनुसंधान संस्थान (आईएफपीआरआई) द्वारा जारी की गई थी।

- **21** C
- Ex.
- 22 C Ex.
- 23 A
- Ex.
- **24** D

Ex. सभी कथन सही हैं। चार आर्य सत्य वास्तव में बौद्ध धर्म के केंद्रीय सिद्धांत हैं जो बुद्ध के शिक्षाओं का सार बताते हैं (कथन 1)। महायान बौद्ध धर्म वास्तव में बुद्ध को दिव्य स्थिति प्रदान करता है, प्रारंभिक बौद्ध स्कूलों से भिन्न जो बुद्ध को अधिक शिक्षक के रूप में देखते हैं न कि देवता के रूप में (कथन 2)। त्रिपिटक, जिसे पाली कैनन भी कहा जाता है, को बौद्ध धर्म के प्रामाणिक शास्त्र माना जाता है, पाली में लिखा गया (कथन 3)। बोध गया में बोधि वृक्ष वह स्थान है जहाँ सिद्धार्थ गौतम, जिन्हें बाद में बुद्ध के नाम से जाना गया, को ज्ञान प्राप्त हुआ था (कथन 4)।

- 25
- Ex.
- **26** C
- Ex.

```
D
27
Ex.
    С
28
Ex.
    D
29
Ex.
30
Ex.
    D
31
Ex.
    D
32
Ex
    В
33
Ex.
34
    एक पारिस्थितिकी तंत्र के चार बुनियादी घटक होते हैं जिनमें
Ex.
    अजैविक सामग्री, उत्पादक, उपभोक्ता और अपघटक या रेड्यूसर
    शामिल होते हैं। जबिक उत्पादक, उपभोक्ता और अपघटक एक
    व्यापक घटक, जैविक सामग्री या जैविक कारक में शामिल हैं।
35
Ex.
36
Ex.
37
    पृथ्वी का सबसे बड़ा पारिस्थितिकी तंत्र जीवमंडल है।
     जीवमंडल पृथ्वी का एक हिस्सा है जहाँ जीवन मौजूद हा
    सकता है। यह एक अत्यधिक एकीकृत और अंतःक्रियात्मक
    क्षेत्र है जिसमें वायुमंडल (वायु), जलमंडल (जल) और
    स्थलमंडल (भूमि) शामिल है। यह पृथ्वी की सतह के चारों
    ओर एक संकीर्ण परत है। उत्तरी और दक्षिणी घुवों, सबसे
    ऊंचे पहाड़ों और सबसे गहरे महासागरों के चरम पर
    जीवमंडल अनुपस्थित है।
38
Ex.
39
Ex.
40
    D
Ex.
41
Ex.
42
Ex.
43
Ex.
44
Ex.
45
Ex.
46
Ex.
47
Ex. गाजा में हमास समूह के साथ पूर्ण युद्ध के बीच भारत ने
     इजराइल से नागरिकों की वापसी की सुविधा के लिए
    ऑपरेशन अजय शुरू किया है।
```

49 Ex. 50 Ex. 51 भारतीय रिजर्व बैंक (आरबीआई) उपभोक्ता विश्वास सर्वेक्षण की गणना करता है, जो 13 प्रमुख भारतीय शहरों में फैले लगभग 5,400 घरों के सर्वेक्षण पर आधारित है। 52 कथन 1, 2, और 3 सही हैं। गुप्त साम्राज्य को विभिन्न क्षेत्रों Ex. में महत्वपूर्ण उपलब्धियों के कारण वास्तव में भारत का स्वर्ण युग माना जाता है (कथन 1)। समुद्रगुप्त ने वास्तव में अपनी सैन्य विजयों के माध्यम से साम्राज्य का विस्तार ंकिया और सैन्य कौशल के लिए उनकी नेपोलियन से तुलना की जाती है (कथन 2)। मेहरौली में लोहे का स्तंभ, जो जंग नहीं लगता, चंद्रगुप्त द्वितीय के शासनकाल में स्थापित किया गया था (कथन 3)। कथन 4 गलत हैय चीनी यात्री युवानजांग ने गुप्त काल के बाद हर्षवर्धन के शासनकाल के दौरान भारत का दौरा किया था। 53 Ex. 54 Ex. D 55 Ex. 56 Ex. 57 • मुख्यमंत्री की नियक्ति : यह कार्य अनुच्छेद 164 में उल्लेखित है, जो निर्दिष्ट करता है कि मुख्यमंत्री की नियुक्ति राज्यपाल द्वारा की जाएगी। • प्रशासनिक मामलों में विवेकाधीन शक्तियां : अनुच्छेद 163 में उल्लेख है कि मुख्यमंत्री के नेतृत्व में मंत्रिपरिषद होगी जो राज्यपाल को सलाह देने के लिए होगी, सिवाय उन मामलों के जहाँ उन्हें संविधान द्वारा अपनी शक्तियों का विवेकाधीन रूप से प्रयोग करने की आवश्यकता होती है। • राज्य विधानसभा द्वारा पारित विधेयकों की स्वीकृति : अनुच्छेद 200 राज्यपाल को विधेयकों की स्वीकृति देने, स्वीकृति रोकने या राष्ट्रपति के विचारण के लिए विधेयक को सुरक्षित रखने की शक्ति देता है। • उच्च न्यायालयों के न्यायाधीशों की नियुक्ति : हालांकि राज्यपाल के पास कई कार्यकारी शक्तियां हैं, उच्च न्यायालयों के न्यायाधीशों की नियुक्ति वास्तव में अनुच्छेद 217 के अनुसार भारत के राष्ट्रपति द्वार की जाती है, सीधे राज्यपाल द्वारा नहीं। 58 वन, झील तथा घास का मैदान प्राकृतिक पारितंत्र हैं, जबकि धान का खेत मानव निर्मित कृत्रिम पारिस्थितिक तंत्र है। 59 Ex.

INSTITUTE VAJIRAO INSTITUTE

48

Ex

D

60 Ex. A. सिरोको (3) के साथ सही मेल खाता है क्योंकि यह सहारा से आने वाली गर्म, शुष्क हवा है जो भूमध्य सागरीय क्षेत्र को प्रभावित करती है। B. मिस्ट्राल (4) के साथ सही मेल खाता है क्योंकि यह दक्षिणी फ्रांस में ठंडी, उत्तरी हवा है जो ठंडी, शुष्क मौसम लाती C. चिनूक (1) के साथ सही मेल खाता है क्योंकि यह रॉकी पर्वत में तेजी से गर्मी और बर्फ पिघलाने में सहायक है। D. फोएन (2) के साथ सही मेल खाता है क्योंकि यह यूरोपीय आल्प्स को गर्म, शुष्क परिस्थितियाँ प्रदान करता है। 61 Ex. С 62 Ex. 63 64 Ex. С 65 Ex. 66 अंतर्राष्ट्रीय वित्त निगम (आईएफसी) निजी क्षेत्र के विकास में निवेश करके विकासशील देशों में लोगों के जीवन में सुधार करता है। С 67 Ex. 68 पिछले पांच वर्षों में मूल्य के संदर्भ में वनस्पति तेलों का सबसे अधिक आयात हुआ हैं। भारत अपनी 70 प्रतिशत खाद्य तेल खपत के लिए आयात पर निर्भर है। Ex. सही सुमेलन इस प्रकार है – शहर – उद्योग सूती वस्त्र कोयम्बटूर राउरकेला – लौह इस्पात कपरथला – रेल डिब्बा बरौनी तेल शोधन С 70 Ex. 71 अंडमान और निकोबार द्वीप वास्तव में बंगाल की खाड़ी में स्थित हैं और भारत का एक संघ राज्य क्षेत्र हैं। लक्षद्वीप द्वीप समूह अरब सागर में स्थित एक द्वीप समूह हैं, जो भारत का एक अन्य संघ राज्य क्षेत्र है।

INSTITUTE VAJIRAO INSTITUTE VAJIRAO INSTITUTE VAJIRAO INSTITUTE VAJIRAO INSTITUTE VAJIRAO INSTITUTE VAJIRAO INSTITUT

С
अधिकांश एंजाइम प्रोटीन होते हैं जो जैविक उत्प्रेरक के रूप में काम करते हैं जिससे कोशिकाओं में रासायनिक प्रतिक्रियाओं की गित बढ़ जाती है। वे पाचन, चयापचय, और DNA प्रतिकृति सिहत विभिन्न शारीरिक प्रक्रियाओं में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। एंजाइम उन प्रतिक्रियाओं के लिए विशिष्ट होते हैं जिन्हें वे उत्प्रेरित करते हैं और प्रतिक्रिया के बाद भी अपरिवर्तित रह सकते हैं, जो उन्हें बार—बार कार्य करने में सक्षम बनाता है। कार्बोहाइड्रेट, लिपिड, और न्यूक्लिक एसिड के विपरीत, जिनकी भूमिकाएँ क्रमशः संरचनात्मक, ऊर्जा भंडारण, और आनुवंशिक जानकारी हैं, प्रोटीन, एंजाइम सिहत, कोशिकीय कार्यों की व्यापक श्रेणी में शामिल होते हैं, जिनमें उनकी उत्प्रेरक गतिविधि सबसे महत्वपूर्ण है।

73 Ex. D 74 Ex. D 75 Ex. 76 В Ex. 77 Ex. C 78 Ex. С 79 Ex. С 80 Ex. 81 Ex. D 82 Ex. D 83 Ex. D 84 Ex.

72

86 C Ex. 87 D Ex. 88 C Ex. 89 D

85

Ex.

Ex. एक पारिस्थितिक तंत्र के विविध अवयव आपस में एक—दूसरे पर निर्भर करते हैं। 'पारितंत्र' जैविक व अजैविक घटकों से मिलकर बनी हुई एक रचना है। पारिस्थितिक तंत्र में अजैव तत्वों के जैविक प्रावस्था में परिवर्तन तथा इन जैविक तत्वों के अजैविक रूप में पुनरागम के प्रारूप को जैव भू—रासायनिक चक्र कहते हैं। मानव क्रियाओं से वातावरण प्रभावित होता है।

90 C Ex. Ex.

93

Ex. बारनवापारा वन्यजीव अभयारण्य छत्तीसगढ़ के महासमुंद जिले में स्थित है।

94 A

Ex.

95 ^A

Ex.

96 A

Ex. कथन 1, 2, और 3 सही हैं। नालंदा विश्वविद्यालय को वास्तव में कुमारगुप्त प्रथम के शासनकाल के दौरान स्थापित किया गया था और यह उच्च शिक्षा का एक प्रसिद्ध केंद्र बन गया (कथन 1)। हूणों का आक्रमण गुप्त साम्राज्य के कमजोर पड़ने और अंततः पतन के लिए जिम्मेदार था (कथन 2)। आर्यभट्ट, जो प्रारंभिक भारतीय गणितज्ञों और खगोलशास्त्रियों में से एक थे, वास्तव में गुप्त काल के दौरान जीवित थे और इन क्षेत्रों में महत्वपूर्ण योगदान दिया (कथन 3)। कथन 4 गलत है क्योंकि चालुक्य वंश गुप्त साम्राज्य के पतन के बाद प्रमुखता में आया, इसलिए वे समकालीन नहीं थे।

97 [[]

Ex. हिमालय पर्वत प्रदेश जैव विविधता की दृष्टि से अत्यंत समृद्ध हैं इसका प्रमुख कारण, यहां विभिन्न जीव—भौगोलिक क्षेत्रों का सिम्मलन होना है।

98 I

Ex.

99 [/]

Ex. • भूकंप वास्तव में पृथ्वी की सतह में अचानक ऊर्जा की रिहाई के कारण होते हैं, जिससे सीस्मिक तरंगें उत्पन्न होती हैं।

- भूकंप का केंद्र वह बिंदु होता है जो पृथ्वी की सतह पर स्थित होता है और भूकंप के मूल बिंदु या हाइपोसेंटर के सीधे ऊपर होता है।
- रिक्टर स्केल भूकंपों की तीव्रता को मापता है, जो भूकंप के स्रोत पर जारी ऊर्जा की मात्रा को क्वांटिफाई करता है।

100 C

Ex.

INSTITUTE VAJIRAO INSTITUTE VAJIRAO INSTITUTE VAJIRAO INSTITUTE VAJIRAO INSTITUTE VAJIRAO INSTITUTE VAJIRAO INSTITUTE