

## SSC CHSL T-I Similar Paper (Held on 13 Nov 2025 S2)

**Q.1 Choose the correct one-word substitute for:**  
"A person who studies insects"

- A. Biologist
- B. Entomologist
- C. Ecologist
- D. Zoologist

**Answer:** B

**Sol:** The correct one-word for the given group of words is **(b) Entomologist**.

· **Entomologist** is a person who **studies insects scientifically**, including their behavior, structure, and classification (कीट-विज्ञानी/कीटों का अध्ययन करने वाला व्यक्ति).

· Since insects are the focus of this field, **Entomologist** is the most accurate one-word substitute.

**Example:**

· The **entomologist** examined the insects to identify the species causing crop damage.

**Meanings of the given other options:**

· **(a) Biologist:** A person who studies living organisms and life processes (जीव-विज्ञानी).

· **(c) Ecologist:** A person who studies the relationship between organisms and their environment (पर्यावरण/पारिस्थितिकी-विज्ञानी).

· **(d) Zoologist:** A person who studies animals (जन्तु-विज्ञानी).

**Q.2 Choose the correct one-word substitute for:**

A place where rare and historical objects are preserved

- A. Museum
- B. Library
- C. Storage
- D. Repository

**Answer:** A

**Sol:** The correct one-word for the given group of words is **(a) Museum**.

· A **Museum** is a place where **rare, valuable, and historical objects are collected, preserved, and displayed for public viewing** (संग्रहालय/ऐतिहासिक वस्तुओं को सुरक्षित रखने का स्थान).

· Since the statement mentions **rare and historical objects being preserved**, **museum** is the most appropriate one-word substitute.

**Example:**

· We visited a **museum** to see ancient coins and historical paintings.

**Meanings of the given other options:**

· **(b) Library:** A place where books and reading materials are kept for reading/borrowing (पुस्तकालय).

· **(c) Storage:** A place/space used to keep goods or items safely (भंडारण स्थान).

· **(d) Repository:** A place where things/data/documents are stored and kept for future use (भंडार/संग्रह-स्थल).

**Q.3 Choose the correct passive voice transformation of the sentence:**

The students are finishing their tests.

- A. The tests are being finished by the students.
- B. The tests are finished by the students.
- C. The tests were finished by the students.
- D. The tests have been finished by the students.

**Answer:** A

**Sol:**

The correct active/passive voice of the given sentence is **(a) The tests are being finished by the students**.

**Explain the rules of conversion (Present Continuous → Passive) with structure:**

· The active sentence "The students are finishing their tests." is in **Present Continuous Tense** (वे अभी टेस्ट पूरा कर रहे हैं).

· In passive voice, **object** becomes the **subject**, and the tense pattern changes to **am/is/are + being + V3**.

**Structure:**

**Active voice:** Subject + am/is/are + V-ing + Object

**Passive Voice:** Object + am/is/are + being + V3 + by + Subject

**Active voice:**

· The students are finishing their tests.

Adda247

# Test Prime

**ALL EXAMS, ONE SUBSCRIPTION**



**1,00,000+**  
Mock Tests



Personalised  
Report Card



Unlimited  
Re-Attempt



**600+**  
Exam Covered



**25,000+** Previous  
Year Papers



**500%**  
Refund



**ATTEMPT FREE MOCK NOW**

**Passive Voice:**

· *The tests are being finished by the students.*

**Why other options are incorrect (brief):**

- (b) "are finished" = **simple present**, not present continuous.
- (c) "were finished" = **simple past**, tense changes wrongly.
- (d) "have been finished" = **present perfect**, not present continuous.

**Q.4** Choose the most suitable option to replace the highlighted part of the sentence:

I am not one of these people who trusts in superstitions.

- A. trusted
- B. trust
- C. trusting
- D. to trust

**Answer:** B

**Sol:**

The correct substitution of the highlighted words is **(b) trust**.

**Explanation:**

- The phrase "one of these people who ..." takes a **relative clause** where the verb agrees with "people" (**plural**), not with "one" (**singular**).
- Therefore, we use the **base verb (V1) "trust"** to match the plural subject **people: people who trust...**
- Also, "trust" is a **transitive verb** and normally does **not** take the preposition "in" here; correct usage is "trust superstitions" (अंधविश्वास पर भरोसा करना).

**Grammatical rule used:**

- **Verb agreement in relative clause:**
- *one of + plural noun + who/that + plural verb*
- Example: *She is one of the students who work hard.*
- **Usage rule:** *trust + object* (trust someone/something), not *trust in* in this structure.

**Example:**

· *He is one of those players who perform well under pressure.*

**Correct sentence:**

· *I am not one of these people who trust superstitions.*

**Q.5** Rearrange the following sentence parts to form a meaningful and grammatically correct paragraph:

- P. However, the sailors were taken by surprise when a sudden and powerful storm swept in from the sea.
- Q. Confident in his plan to block the enemy harbor, the admiral issued the command.
- R. The fleet's mission soon turned into a desperate fight for survival because of the unpredictable weather.
- S. Without engaging in combat, they intended to cut off supplies and force a surrender.

- A. P, S, Q, R
- B. S, R, P, Q
- C. Q, S, P, R
- D. R, S, P, Q

**Answer:** C

**Sol:**

Option (c) is the correct order of the given sentences.

**Explanation of why it is the correct order (in bullets):**

- Q sets the **starting context**: the admiral is confident and **issues the command**, which logically begins the paragraph.
- S naturally follows because it explains **what the plan/command was**—to cut off supplies and force surrender **without combat**.
- P comes next with a contrast marker "**However**", showing the plan did not go smoothly as a **sudden storm** surprised the sailors.
- R is the best conclusion because it states the **result/impact**: the mission turned into a **fight for survival** due to unpredictable weather.

**Q.6** Choose the correctly spelt word.

- A. Necessery
- B. Necessary
- C. Necessary
- D. Neccessary

**Answer:** C

**Sol:**

Option (c) is correctly spelt word.

Correct spelling is: "Necessary"

- Necessary means needed or required; essential for a particular purpose (आवश्यक/ज़रूरी).
- It refers to something without which a task or situation cannot be properly completed (अनिवार्य).
- Example:
- It is *necessary* to carry your ID card for the exam.

**Q.7** Select the most appropriate antonym of the word: *Prosperity*

- A. Reject
- B. Disown
- C. Deny
- D. Poverty

**Answer:** D

**Sol:**

The correct antonym of the given word is (d) **Poverty**.

**Prosperity:**

- *Prosperity* means a state of **wealth, success, and economic well-being**, where life conditions improve steadily (समृद्धि/खुशहाली).
- It refers to **financial growth and abundance**, often linked with progress and stability (आर्थिक उन्नति/भरपूरता).
- Example:
- *The new industries brought prosperity to the small town.*

**Poverty:**

- *Poverty* means the condition of **being extremely poor**, lacking money and basic necessities (गरीबी/दरिद्रता).
- It is the opposite of prosperity because it shows **scarcity and hardship instead of wealth and growth** (समृद्धि के विपरीत अभाव).
- Example:
- *Many families struggle with poverty and cannot afford education.*

**Synonyms:** wealth, affluence, success, well-being.

**Antonyms:** poverty, hardship, deprivation, destitution.

**Meanings of all the other given options:**

- (a) **Reject:** to refuse/decline/turn down (अस्वीकार करना).
- (b) **Disown:** to deny relationship or ownership; reject as one's own (त्याग देना/संबंध से इंकार करना).
- (c) **Deny:** to refuse to accept as true; to say no (इंकार करना/नकारना).

**Q.8** Select the most appropriate synonym of the word: *Clumsy*

- A. Fortunate
- B. Lucky
- C. Awkward
- D. Prosperous

**Answer:** C

**Sol:**

The correct synonym of the given word is (c) **Awkward**.

**Clumsy:**

- *Clumsy* means **lacking skill or grace in movement**, often causing accidents or mistakes (अनाड़ी/भद्दा).
- It also refers to something done in an **inefficient or careless way**, not smooth or refined (अकुशल/बेढंगा).
- Example:
- *He is so clumsy that he keeps dropping his phone.*

**Awkward:**

- *Awkward* means **not smooth, not graceful, or difficult to handle**, often looking unskillful (बेढंगा/अटपटा).
- It also describes someone who behaves in a **socially uncomfortable or clumsy manner** (झेंपा हुआ/असहज).
- Example:
- *She felt awkward while speaking in front of the crowd.*

**Synonyms:** awkward, bungling, ungainly, inept.

**Antonyms:** graceful, skillful, deft, agile.

**Meanings of all the other given options:**

- (a) **Fortunate:** having good luck; blessed (भाग्यशाली).
- (b) **Lucky:** having good fortune; successful by chance (किस्मत वाला).
- (d) **Prosperous:** rich and successful; thriving (समृद्ध).

**Q.9** Select the option that expresses the given sentence in direct voice.

The captain stated that the ship had been sailing for three weeks and that they had encountered a severe storm the previous night.

- A. The captain stated, "The ship had been sailing for three weeks, and we had encountered a severe storm last night."
- B. The captain stated, "The ship has been sailing for three weeks, and we had encountered a severe storm last night."
- C. The captain stated, "The ship has been sailing for three weeks, and we encountered a severe storm last night."
- D. The captain stated, "The ship had been sailing for three weeks, and we encountered a severe storm last night."

**Answer:** C

**Sol:** The correct indirect/ direct speech is (c).

**Explain the rules of conversion (Indirect → Direct):**

- In indirect speech, **had been sailing** (past perfect continuous) is used due to **backshift** from the original direct speech tense **has been sailing** (present perfect continuous). So, while converting to direct, we **reverse the backshift**:
- **had been sailing** → **has been sailing** (तीन हफ्तों से जारी क्रिया).
- **had encountered** (past perfect) in indirect also comes from direct speech **simple past** for a completed action at a definite time. So we reverse it:
- **had encountered** → **encountered** (कल रात तूफान मिला/सामना हुआ).
- Time expression changes back:
- **the previous night** → **last night** (पिछली रात → कल रात).
- Pronoun changes according to speaker:
- **they** → **we** (कप्तान/दल की ओर से "हम").

Option (c) correctly applies all these changes: **has been sailing**, **encountered**, and **last night**.

**Why other options are incorrect:**

- (a) Keeps **had been sailing** / **had encountered** (still backshifted), so not proper direct speech.
- (b) Corrects the first part but wrongly keeps **had encountered** (past perfect), which should be **encountered**.
- (d) Keeps **had been sailing** (backshift not reversed), so incorrect.

**Correct direct speech (option c):**

- *The captain stated, "The ship has been sailing for three weeks, and we encountered a severe storm last night."*

**Q.10** Fill in the blank with the most appropriate phrase.

As the deadline approached, the workers were moving \_\_\_\_ to complete the project.

- A. under wraps
- B. around the corner
- C. against the clock
- D. in high spirits

**Answer:** C

**Sol:**

The correct option to fill in the blank is (c) **against the clock**.

**Explanation of correct answer in minimum 2 lines:**

- "Against the clock" means working **very fast** because **there is little time left** (समय की कमी में जल्दी-जल्दी काम करना).
- Since the **deadline was approaching**, the workers had to hurry, so this phrase fits perfectly in the context.

**Example:**

- *We were working **against the clock** to finish the report before the meeting.*

**Explain why other options are incorrect:**

- (a) **under wraps**: kept secret/hidden (गुप्त रखना) — not related to speed or deadline pressure.
- (b) **around the corner**: very near/coming soon (बहुत जल्द होने वाला) — it describes something approaching, not working fast.
- (d) **in high spirits**: very happy/cheerful (बहुत खुश/उत्साहित) — mood-related, not time-pressure related.

**Q.11** Which of the following sentences uses the word "saw" with the same meaning as in the following sentence?

"She saw the bus coming immediately."

- A. He bought a new saw for cutting wood.
- B. The mechanic repaired the electric saw.
- C. I saw the accident happen suddenly.
- D. The saw was kept in the toolbox.

**Answer:** C

**Sol:**

The correct answer is option (c).

**Explanation of the right answer (detailed):**

- In the given sentence "She saw the bus coming immediately.", the word "saw" is the **past tense of "see"**, meaning to notice/observe with the eyes (देखना/देख लिया).
- Option (c) "I saw the accident happen suddenly." also uses "saw" as a verb meaning **noticed/observed an event happening** (घटना को अपनी आँखों से

देखना). Hence, it matches the same meaning and usage.

Other options are incorrect because:

- (a) *He bought a new saw for cutting wood.* → Here saw is a noun (tool) meaning आरी, not the verb “see.”
- (b) *The mechanic repaired the electric saw.* → Saw is again a noun (tool) meaning आरी.
- (d) *The saw was kept in the toolbox.* → Saw is a noun, not the verb “see.”

Explanation of all options:

- (a) Tool used for cutting wood (आरी) — noun.
- (b) Electric cutting tool (बिजली की आरी) — noun.
- (c) Observed/noticed with eyes (देखा) — verb (past of see)
- (d) Cutting tool kept in box (आरी) — noun.

**Q.12** Choose the correctly spelt word.

- A. Governmant
- B. Governement
- C. Government
- D. Goverment

**Answer:** C

**Sol:**

Option (c) is correctly spelt word.

Correct spelling is: “Government”

- **Government** means the system or group of people that governs a country/state and makes laws (सरकार/शासन व्यवस्था).
- It refers to the authority responsible for administration, public policies, and running the nation (प्रशासन चलाने वाली सत्ता).
- Example:
- *The government announced new policies for education reform.*

Meanings of all the given options:

- (a) **Governmant:** Incorrect spelling; intended meaning **Government** (सरकार).
- (b) **Governement:** Incorrect spelling; intended meaning **Government** (सरकार).
- (c) **Government:** Correct spelling; the ruling authority/system (सरकार)
- (d) **Goverment:** Incorrect spelling; intended meaning **Government** (सरकार).

**Q.13** According to the passage, which benefit best explains why online purchasing has become so popular among consumers?

Read the following passage and answer the question based on it.

Online purchasing, which blends unmatched convenience with a clear set of drawbacks, has entirely transformed consumer behavior. Accessibility remains its key advantage, as customers can browse and purchase products from almost anywhere at any time, often with a wider selection than physical stores. Other major factors include competitive pricing, enabled by online retailers lowering overhead costs, offering lower prices on certain items, and providing faster delivery. However, consumers may face challenges such as delayed deliveries and limited product availability, while the environmental impact of packaging and transportation is becoming increasingly evident. In addition, the customer service experience may suffer due to reduced human interaction.

- A. It enables customers to physically examine products before buying
- B. It allows consumers to shop anytime and anywhere with access to a broader range of products
- C. It guarantees higher product prices compared to traditional stores
- D. It completely removes the process of delivery and shipping

**Answer:** B

**Sol:** The passage clearly states that “**Accessibility remains its key advantage**” and explains that customers can **browse and purchase products from almost anywhere at any time**, often with a **wider selection than physical stores**. Therefore, option (b) best explains why online purchasing has become so popular.

• **Key line from the passage (idea):**

– Accessibility: shop **from almost anywhere, at any time**, with a **wider selection**.

• **Why other options are incorrect:**

- (a) Physical inspection is possible in offline stores, not online; the passage highlights online convenience, not inspection.
- (c) The passage mentions **competitive pricing/lower prices**, not higher prices.
- (d) The passage mentions **faster delivery**, which means shipping exists; it is not eliminated.

**Q.14** According to the passage, how does online shopping benefit consumers with respect to pricing?

Read the following passage and answer the question based on it.

Online purchasing, which blends unmatched convenience with a clear set of drawbacks, has entirely transformed consumer behavior. Accessibility remains its key advantage, as customers can browse and purchase products from almost anywhere at any time, often with a wider selection than physical stores. Other major factors include competitive pricing, enabled by online retailers lowering overhead costs, offering lower prices on certain items, and providing faster delivery. However, consumers may face challenges such as delayed deliveries and limited product availability, while the environmental impact of packaging and transportation is becoming increasingly evident. In addition, the customer service experience may suffer due to reduced human interaction.

- A. Products are more expensive because online stores have higher operational costs
- B. Online retailers can offer competitive prices since they operate with lower overhead expenses
- C. Prices are fixed, leaving no room for comparison between sellers
- D. Prices are uniform and do not vary across different online platforms

**Answer:** B

**Sol:** The passage mentions “**competitive pricing**” and explains that this is possible because online retailers **lower overhead costs**, which allows them to **offer lower prices on certain items**. Therefore, option (b) correctly states the pricing benefit.

• **Why (b) is correct:**

- Online retailers reduce **overhead costs** (like rent, large staff, store maintenance).
- Reduced costs help them offer **competitive/lower prices**.

• **Why other options are incorrect:**

- **(a)** Opposite of the passage: it says **lower overhead**, not higher.
- **(c)** The passage does not say prices are fixed; it highlights **competitive pricing**.
- **(d)** The passage does not claim uniform prices across platforms.

Adda247

**Q.15** According to the passage, which problem represents a major disadvantage of online shopping? Read the following passage and answer the question based on it.

Online purchasing, which blends unmatched convenience with a clear set of drawbacks, has entirely transformed consumer behavior. Accessibility remains its key advantage, as customers can browse and purchase products from almost anywhere at any time, often with a wider selection than physical stores. Other major factors include competitive pricing, enabled by online retailers lowering overhead costs, offering lower prices on certain items, and providing faster delivery. However, consumers may face challenges such as delayed deliveries and limited product availability, while the environmental impact of packaging and transportation is becoming increasingly evident. In addition, the customer service experience may suffer due to reduced human interaction.

- A. A narrow range of products being available
- B. The absence of direct, in-person interaction with products before purchase
- C. Increased shipping costs compared to traditional shopping
- D. Restricted availability of internet access

**Answer:** B

**Sol:** The passage states that “*the customer service experience may suffer due to reduced human interaction.*” This clearly points to the **absence of direct, in-person interaction** as a disadvantage of online shopping.

- **Option A** is incorrect because the passage mentions a *wider selection* of products online.
- **Option C** is incorrect as increased shipping costs are not discussed.
- **Option D** is incorrect since restricted internet access is not mentioned as a problem.

Therefore, **Option B** best represents a major disadvantage highlighted in the passage.

**Q.16** According to the passage, which issue reflects the increasing environmental concerns associated with online shopping?

Read the following passage and answer the question based on it.

Online purchasing, which blends unmatched convenience with a clear set of drawbacks, has entirely transformed consumer behavior. Accessibility remains its key advantage, as customers can browse and purchase products from almost anywhere at any time, often with a wider selection than physical stores. Other major factors include competitive pricing, enabled by online retailers lowering overhead costs, offering lower prices on certain items, and providing faster delivery. However, consumers may face challenges such as delayed deliveries and limited product availability, while the environmental impact of packaging and transportation is becoming increasingly evident. In addition, the customer service experience may suffer due to reduced human interaction.

- A. A rise in visits to physical retail stores
- B. Worries about delays in shipping orders
- C. Greater fuel usage linked to transportation activities
- D. Reduced availability of products for consumers

**Answer:** C

**Sol:** The passage states that **“the environmental impact of packaging and transportation is becoming increasingly evident.”** Transportation involves frequent deliveries, which typically increases **fuel use and emissions**, making option **(c)** the best match.

• **Why (c) is correct:**

- Environmental concern in the passage = **packaging + transportation**.
- Transportation for deliveries increases **fuel usage**, contributing to pollution.

• **Why other options are incorrect:**

- **(a)** Store visits are not mentioned as an environmental concern.
- **(b)** Shipping delays are a service issue, not an environmental impact.
- **(d)** Limited product availability is a consumer drawback, not an environmental concern.

**Q.17** According to the passage, which part of the customer experience may decline as a result of online shopping?

Read the following passage and answer the question based on it.

Online purchasing, which blends unmatched convenience with a clear set of drawbacks, has entirely transformed consumer behavior. Accessibility remains its key advantage, as customers can browse and purchase products from almost anywhere at any time, often with a wider selection than physical stores. Other major factors include competitive pricing, enabled by online retailers lowering overhead costs, offering lower prices on certain items, and providing faster delivery. However, consumers may face challenges such as delayed deliveries and limited product availability, while the environmental impact of packaging and transportation is becoming increasingly evident. In addition, the customer service experience may suffer due to reduced human interaction.

- A. Ease of comparing prices across products
- B. Personalized customer service due to lack of human interaction
- C. The range of products available to consumers
- D. The convenience of shopping from any location

**Answer:** B

**Sol:** The passage states that **“the customer service experience may suffer due to reduced human interaction”** and also mentions that the **individualized (personalized) customer service experience may be weakened**. This directly supports option **(b)**.

• **Why (b) is correct:**

- Online shopping often reduces **face-to-face/human interaction**, which can weaken **personalized support**.

• **Why other options are incorrect:**

- **(a)** The passage does not say price comparison becomes difficult; it highlights competitive pricing.
- **(c)** Product range is discussed as a benefit (often wider selection), though limited availability can occur; the question asks about customer experience declining specifically due to reduced interaction.

– (d) Convenience is presented as a major advantage, not something that declines.

**Q.18** Rearrange the following sentence parts to form a meaningful and grammatically correct paragraph:

P. However, as the empire expanded, various internal and external challenges began to increase.

Q. The Roman Empire was once strong and well-organized, experiencing growth and prosperity.

R. Its slow decline resulted from factors such as military overextension, political corruption, excessive military spending, and economic weakness.

S. These pressures placed heavy strain on society, governance, and military support systems.

- A. R, S, P, Q
- B. P, S, Q, R
- C. Q, P, R, S
- D. Q, S, P, R

**Answer:** C

**Sol:** The correct sequence is Q → P → R → S because it gives a clear, cause-to-effect progression: **past strength** → **contrast and emerging challenges** → **reasons for decline** → **impact of those pressures**.

- Q is the best opening because it introduces the Roman Empire in its peak phase: *strong, organized, growth and prosperity*.
  - P must follow Q because it begins with “However,” which directly contrasts with the positive tone of Q. So Q → P is a fixed link.
  - R comes next because it explains the **slow decline** by listing the **major causes** (overextension, corruption, spending, weakness). This naturally follows the mention of increasing challenges in P.
  - S is the concluding line because “**These pressures**” clearly refers to the factors stated in R (and the challenges in P). It completes the paragraph by stating the **overall effect** on society, governance, and military support systems.
- Therefore, **option (c) QPRS** is the most meaningful and grammatically correct arrangement.

**Q.19** Select the option that expresses the given sentence in indirect voice.

The company CEO announced, “We will not be able to meet the deadline for this quarter, which is a great disappointment for all of us, but we will make extra efforts to improve our performance in the next cycle.”

- A. The company CEO announced that they will not be able to meet the deadline for this quarter, which is a great disappointment for all of us, but that they will make extra efforts to improve their performance in the next cycle.
- B. The company CEO announced that they could not be able to meet the deadline for that quarter, which was a great disappointment for all of them, but that they would make extra efforts to improve their performance in the next cycle.
- C. The company CEO announced that they had not been able to meet the deadline for that quarter, which was a great disappointment for all of them, but that they would have made extra efforts to improve their performance in the next cycle.
- D. The company CEO announced that they would not be able to meet the deadline for that quarter, which was a great disappointment for all of them, but that they would make extra efforts to improve their performance in the next cycle.

**Answer:** D

**Sol:**

The correct indirect/ direct speech is (d).

**Explanation of the rules of conversion:**

- Reporting verb “**announced**” is in the **past tense**, so the tense in the reported speech **backshifts**:
- **will** → **would** (future changes to future in the past).
- Time expressions and demonstratives change:
- **this quarter** → **that quarter** (यह → वह).
- Pronouns change according to the speaker and context:
- **we / us** → **they / them** (कंपनी CEO के शब्द → third person).
- The sentence expresses a future plan/effort in the next cycle, so “**would make extra efforts**” is correct.

**Why option (d) is correct:**

- It correctly uses **would not be able** for “will not be able” and changes **this** → **that** and **us** → **them**, maintaining the meaning and grammar.

**Why other options are incorrect:**

- (a) Incorrect because it keeps **will** (no backshift) though reporting verb is past (“announced”). Also “all of us” should change to **all of them**.
- (b) Incorrect because “**could not be able to**” is grammatically wrong (double modal idea). It should be **would not be able to**.
- (c) Incorrect because it changes meaning/time wrongly: “**had not been able to meet**” suggests failure already happened, and “**would have made**” is incorrect for a future intention.

**Correct indirect speech (option d):**

- *The company CEO announced that they would not be able to meet the deadline for that quarter, which was a great disappointment for all of them, but that they would make extra efforts to improve their performance in the next cycle.*

**Q.20** Select the most appropriate antonym of the word: **Consent**

- A. Refuse
- B. Despair
- C. Sorrow
- D. Anger

**Answer:** A

**Sol:** The correct antonym of the given word is **(a) Refuse**.

**Consent:**

- *Consent* means **permission or agreement to do something**, especially after accepting a proposal/request (सहमति/अनुमति).
- It indicates a **willing “yes”** given freely and consciously (स्वेच्छा से दी गई मंजूरी).

**Example:**

- *You must have the patient's **consent** before starting the treatment.*

**Refuse:**

- *Refuse* means **to say no; to reject or not accept something** (इंकार करना/मना करना).
- It is the opposite of consent because it shows **denial rather than agreement** (सहमति के बजाय असहमति).

**Example:**

- *She **refused** to sign the document without reading it.*

**Synonyms:** agreement, permission, approval, assent.

**Antonyms:** refusal, denial, rejection, objection.

**Meanings of all the other given options:**

- **(b) Despair:** complete loss of hope (निराशा).
- **(c) Sorrow:** deep sadness (दुःख/शोक).
- **(d) Anger:** strong displeasure or rage (गुस्सा/क्रोध).

**Q.21** Choose the correct meaning of the idiom: *As cool as a cucumber*

- A. Very close and loyal
- B. Very secretive
- C. Very calm
- D. Very quiet

**Answer:** C

**Sol:**

Option (c) is the correct meaning of the given idiom.

**As cool as a cucumber:**

- This idiom means **extremely calm, relaxed, and not nervous even in a difficult situation** (बहुत शांत/धैर्यवान, घबराहट न होना).
- It describes a person who stays **composed and unbothered** when others might panic (स्थितियों में भी संयम बनाए रखना).

**Example:**

- *Even during the interview, she was **as cool as a cucumber**.*

**Other related idioms and their meanings:**

- **Keep your cool:** remain calm (शांत बने रहना).
- **Cool, calm, and collected:** completely composed (पूरी तरह संयमित).
- **Keep a stiff upper lip:** hide emotions; stay brave (भावनाओं पर नियंत्रण रखना).
- **Stay calm under pressure:** pressure में भी शांत रहना.

**Q.22** Fill in the blank with the most appropriate idiom.

She accepted the setback \_\_\_ and focused on doing better next time.

- A. at face value
- B. with a grain of salt
- C. on the chin
- D. out of context

**Answer:** C

**Sol:** Option (c) is the correct meaning of the given idiom.

**On the chin:**

- “**Take something on the chin**” means to **accept a defeat, criticism, or setback bravely without complaining** (हार/झटका/आलोचना को हिम्मत से स्वीकार करना).

· It shows **resilience and a positive attitude** even after a loss or failure.

**Example:**

- *He lost the match but took it **on the chin** and promised to work harder.*

**Why other options are incorrect (brief):**

- **(a) at face value:** accepting something as it appears, without deeper analysis (ऊपरी रूप से सच मान लेना) — not about handling setbacks bravely.
- **(b) with a grain of salt:** not fully believing something; being skeptical (थोड़ा संदेह के साथ लेना) — unrelated to setbacks.

- (d) **out of context**: without surrounding information; in the wrong situation (संदर्भ से हटकर) — unrelated to accepting setbacks.

Other related idioms and their meanings:

- **Roll with the punches**: adjust to difficulties and keep going (मुश्किलों के साथ ढल जाना).
- **Pick yourself up**: recover after failure (गिरकर फिर संभल जाना).
- **Take it in your stride**: accept calmly without being upset (शांतिपूर्वक स्वीकार करना).
- **Bounce back**: recover quickly from a setback (जल्दी उबर जाना).

**Q.23** Change the following sentence into the Active form.

Let the emergency meeting be held at 10 AM without delay.

- A. Hold the emergency meeting at 10 AM without delay.
- B. The emergency meeting should be held at 10 AM without delay.
- C. They will hold the emergency meeting at 10 AM without delay.
- D. An emergency meeting is held at 10 AM without delay.

**Answer:** A

**Sol:**

The correct active/passive voice of the given sentence is (a) **Hold the emergency meeting at 10 AM without delay.**

**Rules of conversion (Passive to Active) with structure:**

- The given sentence is in **passive form** using "Let + object + be + V3" which is used for **orders/suggestions** (आदेश/सुझाव).
- To change it into **active**, we remove "Let ... be" and start the sentence directly with the **base form of the verb (V1)** to make an imperative sentence (आदेशवाचक वाक्य).

**Structure:**

- **Passive Voice:** Let + Object + be + V3 + (rest of sentence)
- **Active Voice:** V1 + Object + (rest of sentence)

**Active voice:**

- **Hold** the emergency meeting at 10 AM without delay.

**Passive Voice (given):**

- Let the emergency meeting be held at 10 AM without delay.

**Why other options are incorrect (brief):**

- (b) remains **passive** ("should be held").
- (c) changes meaning by adding a subject "They will" and tense shift; not the best direct imperative conversion.
- (d) is again **passive/simple present** and also changes meaning.

**Q.24** Choose the most suitable option to replace the highlighted part of the sentence:

Marginal sellers who have the ability to control their price levels, or pass on any rise in costs to customers, **are likely to maintaining or even improve their profit margins.**

- A. are likely to maintain or even improve their profit margins
- B. is likely to maintain or even improve their profit margins
- C. are likely to maintains or even improve their profit margins
- D. are likely to maintain or even improves their profit margins

**Answer:** A

**Sol:** The correct substitution of the highlighted words is **(a) are likely to maintain or even improve their profit margins.**

**Explanation:**

- The phrase "**are likely to**" must be followed by the **base form of the verb (V1)**, not a gerund (**maintaining**) or a verb with **-s** (**maintains/improves**). Hence, **maintain** and **improve** are correct.
- The subject "**Marginal sellers**" is **plural**, so the helping verb must also be plural: **are**, not **is**. Therefore, option **(a)** gives correct **subject-verb agreement** and correct verb form after **to**.

**Grammatical rule used:**

- **Rule 1:** After **to** (infinitive), use **V1: to maintain, to improve** (to + base verb).
- **Rule 2: Plural subject + plural verb:** *sellers are*, not *sellers is*.
- **Rule 3:** When two verbs are joined by **or**, keep both in the **same form**: *maintain ... improve* (parallel structure).

**Example:**

- *Students are likely to **work** hard and **score** better marks.*

**Q.25** Identify the part of the sentence that contains a grammatical error.

A. The senior officer B. is responsible of C. the entire marketing D. department.

- A. The senior officer
- B. is responsible of
- C. the entire marketing
- D. department

Answer: B

**Sol:** Option (b) contains an error.

**Explanation of error:**

· The correct preposition used with "responsible" is "for", not "of".

· **Responsible for** means "having the duty/charge of something" (किसी काम/जिम्मेदारी के लिए उत्तरदायी). Hence, "responsible of" is grammatically incorrect here.

**Grammatical rule used:**

· **Responsible + for + noun/gerund** (काम/कर्तव्य/परिणाम के लिए जिम्मेदार)

· **Responsible + to + person/authority** (किसी के प्रति जवाबदेह)

**Correct sentence:**

· *The senior officer is responsible for the entire marketing department.*

**Example (rule-based):**

· *She is responsible for managing the team.* (वह टीम को संभालने के लिए जिम्मेदार है।)

**Q.26** यदि % का अर्थ +, # का अर्थ ×, @ का अर्थ - है, तो ज्ञात कीजिए:  $8 @ 4 \% 6 \# 2 = ?$

- A. 16
- B. 18
- C. 20
- D. 22

Answer: A

**Sol:** दिया गया है:  $8 @ 4 \% 6 \# 2 = ?$

दिया गया प्रतीक % # @

नया चिह्न + × -

**BODMAS** नियम का उपयोग करते हुए।

वरीयता अनुसार सक्रिया	प्रतीक
कोष्ठक	[ ], ( ), ( )
क्रम, का	(घात), $\sqrt{\text{ (मूल) }}$ , का
विभाजन	$\div$
गुणन	$\times$
जोड़	$+$
घटाव	$-$

नया समीकरण:  $8 - 4 + 6 \times 2 = ?$

$8 - 4 + 12 = ?$

$20 - 4 = ?$

$? = 16$

अतः, सही विकल्प (a) है।

**Q.27** एक शहर को बार-बार बिजली कटौती का सामना करना पड़ता है। किसे प्राथमिकता दी जानी चाहिए?

- A. नया पार्क
- B. अधिक स्ट्रीटलाइट
- C. बिजली आपूर्ति में सुधार
- D. मॉल का निर्माण

Answer: C

**Sol:** दिया गया है: एक शहर को बार-बार बिजली कटौती का सामना करना पड़ता है।

**तर्क:** प्राथमिकता सबसे जरूरी बुनियादी जरूरत को पूरा करनी चाहिए।

अब, हम प्रत्येक विकल्प की जांच करते हैं।

**विकल्प (a):** नया पार्क तत्काल नहीं है

**विकल्प (b):** स्ट्रीटलाइट बिजली पर निर्भर करती हैं

**विकल्प (c):** बिजली आपूर्ति में सुधार सीधे बिजली कटौती को हल करता है

**विकल्प (d):** मॉल असंबंधित है

अतः, **बिजली आपूर्ति में सुधार।**

अतः, सही विकल्प (c) है।

**Q.28 कथन:**

ऑनलाइन शिक्षा सीखने की पहुंच में सुधार करती है लेकिन स्क्रीन समय और गुणवत्ता के बारे में चिंताएं पैदा करती है। विशेषज्ञ विनियमन और निगरानी का सुझाव देते हैं।

**निष्कर्ष:**

- I. ऑनलाइन शिक्षा के फायदे और नुकसान हैं।
- II. प्रभावी ऑनलाइन शिक्षा के लिए विनियमन आवश्यक है।
- III. ऑनलाइन शिक्षा को पूरी तरह से रोक दिया जाना चाहिए।

- A. केवल I।
- B. I और II।
- C. केवल III।
- D. सभी अनुसरण करते हैं।

**Answer: B****Sol: कथन:**

ऑनलाइन शिक्षा सीखने की पहुंच में सुधार करती है लेकिन स्क्रीन समय और गुणवत्ता के बारे में चिंताएं पैदा करती है। विशेषज्ञ विनियमन और निगरानी का सुझाव देते हैं।

**निष्कर्ष:**

- I. ऑनलाइन शिक्षा के फायदे और नुकसान हैं। स्पष्ट रूप से **अनुसरण करता है** कथन से (सीखने की पहुंच = लाभ; स्क्रीन समय और गुणवत्ता = चिंताएं)।
- II. प्रभावी ऑनलाइन शिक्षा के लिए विनियमन आवश्यक है। **अनुसरण करता है**, क्योंकि विशेषज्ञ विनियमन और निगरानी का सुझाव देते हैं।
- III. ऑनलाइन शिक्षा को पूरी तरह से रोक दिया जाना चाहिए।

**अनुसरण नहीं करता है:** कथन विनियमन के बारे में बात करता है, इसे रोकने के बारे में नहीं।

अतः, **I और II** अनुसरण करते हैं।

अतः, सही विकल्प (b) है।

**Q.29** उस विकल्प का चयन करें जो दिए गए शब्दों के सही क्रम को दर्शाता है जैसे वे अंग्रेजी शब्दकोश में दिखाई देंगे।

Capture  
Capital  
Capacity  
Capable

- A. 2,1,4,3
- B. 4,3,2,1
- C. 4,2,3,1
- D. 2,3,1,4

**Answer: B****Sol: दिया गया है:** Capture, Capital, Capacity, Capable

अक्षर दर अक्षर तुलना करें:

Capable → capab

Capacity → capac

Capital → capi

Capture → capt

वर्णानुक्रम: Capable (4), Capacity (3), Capital (2), Capture (1) → **4, 3, 2, 1**

अतः, सही विकल्प (b) है।

**Q.30** श्रृंखला में लुप्त पद ज्ञात कीजिए।

3, 11, 27, 51, ?

- A. 83
- B. 87
- C. 91
- D. 95

**Answer: A**

**Sol:** दिया गया है: 3, 11, 27, 51, ?

**तर्क:** अंतर हर बार +8 से बढ़ता है (8, 16, 24, 32)।

$$3 + 8 = 11$$

$$11 + 16 = 27$$

$$27 + 24 = 51$$

$$51 + 32 = 83$$

अतः, लुप्त पद **83** है।

अतः, सही विकल्प (a) है।

**Q.31** उस विकल्प का चयन करें जो दिए गए शब्दों के सही क्रम को दर्शाता है जैसे वे अंग्रेजी शब्दकोश में दिखाई देंगे।

Train

Transfer

Translate

Transport

A. 1,2,3,4

B. 1,3,2,4

C. 2,1,3,4

D. 2,3,1,4

**Answer:** A

**Sol:** दिया गया है: Train, Transfer, Translate, Transport

अक्षर दर अक्षर तुलना करें:

सभी "Tra" से शुरू होते हैं

अगले अक्षर:

Train → Trai

Transfer → Tran

Translate → Transl

Transport → Transp

वर्णानुक्रम: Train, Transfer, Translate, Transport → **1, 2, 3, 4**

अतः, सही विकल्प (a) है।

**Q.32** श्रृंखला में लुप्त पद ज्ञात कीजिए।

12, 23, 36, 51, ?

A. 68

B. 70

C. 72

D. 75

**Answer:** A

**Sol:** दिया गया है: 12, 23, 36, 51, ?

**तर्क:** संख्याएँ 11 से विषम संख्या के रूप में बढ़ रही हैं।

$$12 + 11 = 23$$

$$23 + 13 = 36$$

$$36 + 15 = 51$$

$$51 + 17 = \mathbf{68}$$

अतः, लुप्त पद **68** है।

अतः, सही विकल्प (a) है।

**Q.33** एक ग्राहक दोषपूर्ण उत्पाद के बारे में शिकायत करता है। सबसे अच्छी प्रतिक्रिया क्या है?

A. शिकायत को अनदेखा करें

B. ग्राहक के साथ बहस करें

C. जाँच के बाद बदलें या धनवापसी करें

D. आपूर्तिकर्ता को दोषी ठहराएं

**Answer:** C

**Sol:** दिया गया है: एक ग्राहक दोषपूर्ण उत्पाद के बारे में शिकायत करता है।

**तर्क:** समस्या का सत्यापन करें → सुधारात्मक कार्रवाई करें।

अब, हम प्रत्येक विकल्प की जांच करते हैं।

**विकल्प (a):** अनदेखा करने से ग्राहक का भरोसा खराब होता है

**विकल्प (b):** बहस करने से संघर्ष बढ़ता है

**विकल्प (c):** जाँच और बदलने/धनवापसी से समस्या का सही समाधान होता है

**विकल्प (d):** आपूर्तिकर्ता को दोषी ठहराने से जिम्मेदारी से बचा जाता है

अतः, **जाँच के बाद बदलें या धनवापसी करें।**

अतः, सही विकल्प (c) है।

**Q.34** DEPARTMENT से कौन सा शब्द नहीं बनाया जा सकता है?

- A. PART
- B. TAME
- C. MEANT
- D. MATURE

**Answer:** D

**Sol:** दिया गया: DEPARTMENT

DEPARTMENT में अक्षर: D, E, P, A, R, T, M, E, N, T  
(यहाँ केवल एक ही R उपलब्ध है।)

अब विकल्पों की जाँच करते हैं:

**विकल्प (a):** PART → P, A, R, T **(बन सकता है)**

**विकल्प (b):** TAME → T, A, M, E **(बन सकता है)**

**विकल्प (c):** MEANT → M, E, A, N, T **(बन सकता है)**

**विकल्प (d):** MATURE → इसमें U अक्षर है, जो DEPARTMENT में उपलब्ध नहीं है **(नहीं बन सकता)**

अतः **MATURE** शब्द नहीं बनाया जा सकता।

इसलिए सही विकल्प **(d)** है।

**Q.35** श्रृंखला में लुप्त पद ज्ञात कीजिए।

A, D, H, M, ?

- A. R
- B. Q
- C. S
- D. T

**Answer:** C

**Sol:** दिया गया है: A, D, H, M, ?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
Z	Y	X	W	V	U	T	S	R	Q	P	O	N
26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14

**तर्क:** अक्षर 3 से प्राकृत संख्या में बढ़ रहे हैं।

$$A + 3 = D$$

$$D + 4 = H$$

$$H + 5 = M$$

$$M + 6 = S$$

अतः, लुप्त पद **S** है।

अतः, सही विकल्प (c) है।

**Q.36** यदि BIOLOGICAL को CJPMPHJDBM के रूप में कूटबद्ध किया जाता है और SOCIOLOGICAL को TPDJPMPHJDBM के रूप में कूटबद्ध किया जाता है, तो PSYCHOLOGICAL के लिए कूट क्या है?

- A. QTZDIPMPHJDBM
- B. QSZDIPMPHJDBM
- C. QTZDIPMPHJCBM
- D. QTZDIPMPGJDBM

**Answer:** A

**Sol:** दिया गया है: यदि BIOLOGICAL को CJPMPHJDBM के रूप में कूटबद्ध किया जाता है और SOCIOLOGICAL को TPDJPMPHJDBM के रूप में कूटबद्ध किया जाता है।

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
Z	Y	X	W	V	U	T	S	R	Q	P	O	N
26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14

**तर्क:** अक्षर + 1 स्थान बढ़ रहे हैं।

**For,** BIOLOGICAL - CJPMPHJDBM

$B + 1 = C, I + 1 = J, O + 1 = P, L + 1 = M, O + 1 = P, G + 1 = H, I + 1 = J, C + 1 = D, A + 1 = B, L + 1 = M$

**For,** SOCIOLOGICAL - TPDJPMPHJDBM

$S + 1 = T, O + 1 = P, C + 1 = D, I + 1 = J, O + 1 = P, L + 1 = M, O + 1 = P, G + 1 = H, I + 1 = J, C + 1 = D, A + 1 = B, L + 1 = M$

इसी प्रकार,

PSYCHOLOGICAL - ?

$P + 1 = Q, S + 1 = T, Y + 1 = Z, C + 1 = D, H + 1 = I, O + 1 = P, L + 1 = M, O + 1 = P, G + 1 = H, I + 1 = J, C + 1 = D, A + 1 = B, L + 1 = M$

अतः, PSYCHOLOGICAL को **QTZDIPMPHJDBM** के रूप में कूटबद्ध किया गया है।

अतः, सही विकल्प (a) है।

**Q.37** WX : UV :: ST : ?

- A. QT
- B. QS
- C. RS
- D. QR

**Answer:** D

**Sol:** दिया गया है: WX : UV :: ST : ?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
Z	Y	X	W	V	U	T	S	R	Q	P	O	N
26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14

**तर्क:** अक्षर - 2 स्थान घट रहे हैं।

**For,** WX : UV

$W - 2 = U, - 2 = V$

इसी प्रकार,

ST : ?

$S - 2 = Q, T - 2 = R$

अतः, ST : **QR**

अतः, सही विकल्प (d) है।

**Q.38** 50 छात्रों की एक पंक्ति में, रीना बायें से 20वें और टीना दायें से 15वें स्थान पर है। उनके बीच कितने छात्र हैं?

- A. 14
- B. 15
- C. 16
- D. 17

**Answer:** B

**Sol:** दिया गया है:

50 छात्रों की एक पंक्ति में, रीना बायें से 20वें और टीना दायें से 15वें स्थान पर है।

**हल:**

पहले टीना के स्थान को बायें से बदलें:

बायें से स्थान:

$= 50 - 15 + 1$

$= 36$

अब उनके बीच छात्रों की संख्या ज्ञात करें:

$= 36 - 20 - 1$

$= 15$

अतः, **15** छात्र उनके बीच हैं।

अतः, सही विकल्प (b) है।

**Q.39** श्रृंखला में लुप्त पद ज्ञात कीजिए।  
1, 8, 27, 64, ?

- A. 100
- B. 125
- C. 144
- D. 216

**Answer:** B

**Sol:** दिया गया है: 1, 8, 27, 64, ?

**तर्क:** संख्याएँ 1 से प्राकृत संख्याओं के बढ़ते हुए पूर्ण घन हैं।

$$1 = 1^3$$

$$8 = 2^3$$

$$27 = 3^3$$

$$64 = 4^3$$

अगली संख्या = 5

$$5^3 = 125$$

अतः, लुप्त पद **125** है।

अतः, सही विकल्प (b) है।

**Q.40** कथन:

क्या स्कूलों में मोबाइल फोन पर प्रतिबंध लगा दिया जाना चाहिए?

**तर्क:**

I. हाँ, वे छात्रों का ध्यान भटकाते हैं।

II. नहीं, वे आपात स्थिति में मदद करते हैं।

- A. केवल I प्रबल
- B. केवल II प्रबल
- C. दोनों प्रबल
- D. कोई प्रबल नहीं

**Answer:** C

**Sol:** कथन:

क्या स्कूलों में मोबाइल फोन पर प्रतिबंध लगा दिया जाना चाहिए?

**तर्क:**

I. हाँ, वे छात्रों का ध्यान भटकाते हैं।

तर्क I प्रबल है क्योंकि स्कूल के समय में मोबाइल फोन छात्रों का ध्यान पढ़ाई से भटका सकते हैं।

II. नहीं, वे आपात स्थिति में मदद करते हैं।

तर्क II भी प्रबल है क्योंकि मोबाइल फोन आपात स्थिति में संचार के लिए उपयोगी हो सकते हैं।

अतः, **दोनों प्रबल हैं।**

अतः, सही विकल्प (c) है।

**Q.41** यदि PHYSICS को QIZTJDT के रूप में कूटबद्ध किया जाता है, तो CHEMISTRY को कैसे कूटबद्ध किया जाता है?

- A. DIFNJTUSZ
- B. DIFNJTVRZ
- C. DJFNJTUSZ
- D. DIFMJTUSZ

**Answer:** A

**Sol:** दिया गया है: यदि PHYSICS को QIZTJDT के रूप में कूटबद्ध किया जाता है।

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
Z	Y	X	W	V	U	T	S	R	Q	P	O	N
26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14

**तर्क:** अक्षर + 1 स्थान बढ़ रहे हैं।

**For,** PHYSICS - QIZTJDT

$$P + 1 = Q, H + 1 = I, Y + 1 = Z, S + 1 = T, I + 1 = J, C + 1 = D, S + 1 = T$$

इसी प्रकार,

CHEMISTRY - ?

$C + 1 = D, H + 1 = I, E + 1 = F, M + 1 = N, I + 1 = J, S + 1 = T, T + 1 = U, R + 1 = S, Y + 1 = Z$

अतः, CHEMISTRY को **DIFNJUSZ** के रूप में कूटबद्ध किया गया है।

अतः, सही विकल्प (a) है।

**Q.42** श्रृंखला में लुप्त पद ज्ञात कीजिए।

Z, V, R, N, ?

- A. J
- B. K
- C. L
- D. M

**Answer:** A

**Sol:** दिया गया है: Z, V, R, N, ?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
Z	Y	X	W	V	U	T	S	R	Q	P	O	N
26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14

**तर्क:** अक्षर - 4 स्थान घट रहे हैं।

$Z - 4 = V$

$V - 4 = R$

$R - 4 = N$

$N - 4 = J$

अतः, लुप्त पद **J** है।

अतः, सही विकल्प (a) है।

**Q.43** कथन:

भारी बारिश के कारण सड़कें क्षतिग्रस्त हो गई हैं।

**कार्यवाहियाँ:**

I. सड़कों की तुरंत मरम्मत करें।

II. यातायात को स्थायी रूप से रोक दें।

- A. केवल I
- B. केवल II
- C. दोनों
- D. या तो

**Answer:** A

**Sol:** कथन:

भारी बारिश के कारण सड़कें क्षतिग्रस्त हो गई हैं।

**कार्यवाहियाँ:**

I. सड़कों की तुरंत मरम्मत करें।

उपयुक्त और आवश्यक है, क्योंकि यह सीधे समस्या का समाधान करता है।

II. यातायात को स्थायी रूप से रोक दें।

अनुचित और अव्यावहारिक है, क्योंकि यह एक चरम और अतार्किक प्रतिक्रिया है।

अतः, **केवल I**।

अतः, सही विकल्प (a) है।

**Q.44** एक पंक्ति में 30 पुस्तकें हैं। दायें से गिनने पर बायें से 11वीं पुस्तक का स्थान क्या है?

- A. 18
- B. 19
- C. 21
- D. 20

**Answer:** D

**Sol:** दिया गया है:

कुल पुस्तकें = 30

बायें से स्थान = 11वां

हल:

दायें से स्थान:

दायें से स्थान = कुल पुस्तकें - बायें से स्थान + 1

= 30 - 11 + 1

= **20**

अतः, **20** बायें से 11वीं पुस्तक का स्थान है जब दायें से गिना जाता है।

अतः, सही विकल्प (d) है।

**Q.45** AB : BC :: CD : ?

- A. DE
- B. CE
- C. EF
- D. DF

**Answer:** A

**Sol:** दिया गया है: AB : BC :: CD : ?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
Z	Y	X	W	V	U	T	S	R	Q	P	O	N
26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14

**तर्क:** अक्षर + 1 स्थान बढ़ रहे हैं।

**For,** AB : BC

A + 1 = B, B + 1 = C

इसी प्रकार,

CD : ?

C + 1 = D, D + 1 = E

अतः, CD : **DE**

अतः, सही विकल्प (a) है।

**Q.46** एक कर्मचारी की समय सीमा (डेडलाइन) कल है लेकिन उसके पास कुछ डेटा की कमी है। क्या किया जाना चाहिए?

- A. गुम डेटा को अनदेखा करें
- B. घबराएं और काम में देरी करें
- C. पर्यवेक्षक को सूचित करें और उपलब्ध कार्य को प्राथमिकता दें
- D. कार्य छोड़ दें

**Answer:** C

**Sol:** दिया गया है: एक कर्मचारी की समय सीमा (डेडलाइन) कल है लेकिन उसके पास कुछ डेटा की कमी है।

**व्याख्या:** मुद्दे को जल्दी बताएं और उपलब्ध संसाधनों का अनुकूलन करें।

अब, हम प्रत्येक विकल्प की जांच करते हैं।

**विकल्प (a):** डेटा को अनदेखा करने से गलत आउटपुट का जोखिम है

**विकल्प (b):** घबराने से काम में देरी होती है

**विकल्प (c):** पर्यवेक्षक को सूचित करें और उपलब्ध कार्य को प्राथमिकता दें

**विकल्प (d):** छोड़ना गैर-जिम्मेदाराना है

अतः, **पर्यवेक्षक को सूचित करें और उपलब्ध कार्य को प्राथमिकता दें।**

अतः, सही विकल्प (c) है।

**Q.47** आपका टीम का साथी काम के बोझ के कारण तनाव में है। आपको क्या करना चाहिए?

- A. दूसरों से शिकायत करें
- B. मदद की पेशकश करें और योजना बनाने का सुझाव दें
- C. उन्हें अनदेखा करें
- D. उनके तनाव का मज़ाक उड़ाएं

**Answer:** B

**Sol:** दिया गया है: आपका टीम का साथी काम के बोझ के कारण तनाव में है।

सबसे अच्छी प्रतिक्रिया में सहानुभूति, समर्थन और टीम वर्क दिखाना चाहिए।

**तर्क:** समर्थन + व्यावहारिक मदद तनाव को कम करती है।

अब, हम प्रत्येक विकल्प की जांच करते हैं।

**विकल्प (a):** शिकायत करने से नकारात्मकता फैलती है

**विकल्प (b):** मदद की पेशकश और योजना समर्थन रचनात्मक है  
**विकल्प (c):** अनदेखा करने से स्थिति खराब होती है  
**विकल्प (d):** मज़ाक उड़ाने से टीम के मनोबल को नुकसान पहुंचता है  
 अतः, मदद की पेशकश करें और योजना बनाने का सुझाव दें।  
 अतः, सही विकल्प (b) है।

**Q.48** भिन्न का चयन करें

- A. 14 : 21
- B. 28 : 35
- C. 42 : 49
- D. 56 : 65

**Answer:** D

**Sol:** **तर्क:** पहली संख्या + 7 = दूसरी संख्या  
 अब, हम प्रत्येक विकल्प की जाँच करते हैं।  
**विकल्प (a):** 14 : 21 (अनुसरण करता है)  
 $14 + 7 = 21$   
**विकल्प (b):** 28 : 35 (अनुसरण करता है)  
 $28 + 7 = 35$   
**विकल्प (c):** 42 : 49 (अनुसरण करता है)  
 $42 + 7 = 49$   
**विकल्प (d):** 56 : 65 (अनुसरण नहीं करता है)  
 $56 + 7 \neq 65$   
 अतः, सही विकल्प (d) है।

**Q.49** यदि + का अर्थ  $\times$ , - का अर्थ +,  $\times$  का अर्थ  $\div$ ,  $\div$  का अर्थ - है, तो ज्ञात कीजिए:  $12 - 6 + 4 \times 2 = ?$

- A. 28
- B. 24
- C. 26
- D. 22

**Answer:** B

**Sol:** दिया गया है:  $12 - 6 + 4 \times 2 = ?$

दिया गया चिह्न  $+ - \times \div$

नया चिह्न  $\times + - -$

**BODMAS** नियम का उपयोग करते हुए।

वरीयता अनुसार सक्रिया	प्रतीक
कोष्ठक	$[], , ()$
क्रम, का	(घात), $\sqrt{\text{मूल}}$ , का
विभाजन	$\div$
गुणन	$\times$
जोड़	$+$
घटाव	$-$

**नया समीकरण:**  $12 + 6 \times 4 \div 2 = ?$

$12 + 6 \times 2 = ?$

$12 + 12 = ?$

? = **24**

अतः, सही विकल्प (b) है।

**Q.50** यदि FREEDOM को IUGHGQP के रूप में कूटबद्ध किया जाता है, तो LIBERTY को कैसे कूटबद्ध किया जाएगा?

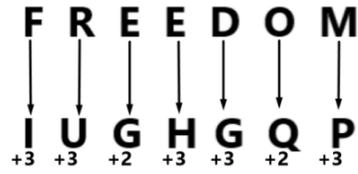
- A. OMDHUVB
- B. OLEHUVB
- C. OLDHUVB
- D. OLDHVVB

Answer: C

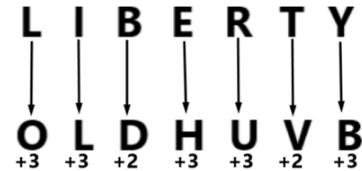
Sol: दिया गया है: यदि FREEDOM को IUGHGQP के रूप में कूटबद्ध किया जाता है।

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
Z	Y	X	W	V	U	T	S	R	Q	P	O	N
26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14

For, FREEDON - IUGHGQP



इसी प्रकार,  
LIBERTY - ?



अतः, LIBERTY को **OLDHUVB** के रूप में कूटबद्ध किया गया है।  
अतः, सही विकल्प (c) है।

Q.51 एक अर्धगोले का वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल  $154\pi \text{ cm}^2$  है। इसका आयतन (घन सेमी में) ज्ञात कीजिए।

- A.  $\frac{154}{3}\pi\sqrt{77}$
- B.  $\frac{155}{3}\pi\sqrt{77}$
- C.  $\frac{159}{3}\pi\sqrt{77}\pi$
- D.  $\frac{154}{5}\pi\sqrt{77}$

Answer: A

Sol: दिया गया है:

अर्धगोले का वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल =  $154\pi$

प्रयुक्त सूत्र:

$$CSA = 2\pi r^2, \quad V = \frac{2}{3}\pi r^3$$

समाधान:

$$2\pi r^2 = 154\pi$$

$$r^2 = 77$$

$$\Rightarrow r = \sqrt{77}$$

$$V = \frac{2}{3}\pi(\sqrt{77})^3$$

$$= \frac{154}{3}\pi\sqrt{77}$$

अंतिम उत्तर:

$\frac{154}{3}\pi\sqrt{77}$

Q.52 निम्नलिखित में से कौन सा अवरोही क्रम में है?

- A.  $\frac{1}{3}, \frac{3}{4}, \frac{2}{7}, \frac{2}{3}$
- B.  $\frac{4}{3}, \frac{7}{2}, \frac{3}{1}, \frac{3}{2}$
- C.  $\frac{4}{3}, \frac{3}{2}, \frac{3}{1}, \frac{7}{2}$
- D.  $\frac{4}{4}, \frac{7}{7}, \frac{3}{3}, \frac{3}{3}$

Answer: C

**Sol:** दिया गया:

$$\frac{1}{3}, \frac{3}{4}, \frac{2}{7}, \frac{2}{3}$$

**समाधान:**

$$\frac{3}{4} = 0.75$$

$$\frac{2}{3} \approx 0.666$$

$$\frac{1}{3} \approx 0.333$$

$$\frac{2}{7} \approx 0.286$$

अवरोही क्रम:

$$\frac{3}{4} > \frac{2}{3} > \frac{1}{3} > \frac{2}{7}$$

**अंतिम उत्तर:**

$$\frac{3}{4}, \frac{2}{3}, \frac{1}{3}, \frac{2}{7}$$

**Q.53** एक वृत्त की परिधि 88 cm है। वृत्त का क्षेत्रफल (sq. cm. में) क्या है?

- A. 616
- B. 308
- C. 196
- D. 154

**Answer:** A

**Sol:** दिया गया है:

$$\text{परिधि} = 88$$

**प्रयुक्त सूत्र:**

$$C = 2\pi r,$$

$$\text{क्षेत्रफल} = \pi r^2$$

**समाधान:**

$$2\pi r = 88$$

$$r = \frac{88}{2\pi}$$

$$r = \frac{88}{2 \times \frac{22}{7}} = 14$$

$$\text{क्षेत्रफल} = \frac{22}{7} \times 14^2 = 616$$

**अंतिम उत्तर:**

$$616$$

**Q.54** यदि  $p-q=6$  और  $pq=7$  है, तो  $p^3 - q^3 + 6(p+q)^2$  का मान ज्ञात कीजिए।

- A. 756
- B. 726
- C. 912
- D. 1024

**Answer:** B

**Sol:** दिया गया है:

$$p - q = 6,$$

$$pq = 7$$

**प्रयुक्त सूत्र:**

$$p^3 - q^3 = (p - q)^3 + 3pq(p - q)$$

$$(p + q)^2 = (p - q)^2 + 4pq$$

**समाधान:**

$$p^3 - q^3 = 6^3 + 3(7)(6)$$

$$= 216 + 126 = 342$$

$$(p + q)^2 = 6^2 + 4(7) = 64$$

$$6(p + q)^2 = 384$$

$$\text{आवश्यक मान} = 342 + 384 = 726$$

अंतिम उत्तर:

726

**Q.55** यदि  $81^2 \div 3^4 = 3^n$ , तो  $n$  का मान ज्ञात कीजिए।

- A. 4
- B. 6
- C. 8
- D. 10

**Answer:** A

**Sol:** दिया गया:

$$81^2 \div 3^4 = 3^n$$

प्रयुक्त सूत्र:

$$a^m \div a^n = a^{m-n}$$

समाधान:

$$81 = 3^4$$

$$81^2 = (3^4)^2 = 3^8$$

$$\frac{3^8}{3^4} = 3^{8-4} = 3^4$$

$$n = 4$$

**Q.56** यदि एक शंकु की त्रिज्या में 10% की वृद्धि की जाती है और इसकी ऊँचाई में 20% की वृद्धि की जाती है, तो इसके आयतन में कितने प्रतिशत की वृद्धि होगी?

- A. 45.2%
- B. 52.2%
- C. 58.2%
- D. 60.2%

**Answer:** A

**Sol:** दिया गया:

$$\text{त्रिज्या में वृद्धि} = 10\%$$

$$\text{ऊँचाई में वृद्धि} = 20\%$$

प्रयुक्त सूत्र:

$$V = \frac{1}{3}\pi r^2 h$$

समाधान:

$$r' = 1.10r,$$

$$h' = 1.20h$$

$$V' = \frac{1}{3}\pi(1.10r)^2(1.20h)$$

$$V' = V \times 1.21 \times 1.20 = 1.452V$$

$$\% \text{ वृद्धि} = (1.452 - 1) \times 100 = 45.2$$

अंतिम उत्तर:

45.2%

**Q.57** सरल कीजिए:  $\frac{(\sin x - \cos x)^2}{1 - \sin x \cos x}$

- A.  $\frac{1 - 2 \sin x \cos x}{1 - \sin x \cos x}$
- B.  $\frac{1 + 2 \sin x \cos x}{1 - \sin x \cos x}$
- C.  $\frac{1 - \sin x \cos x}{2 - \sin x \cos x}$

D.  $\frac{3 - 2 \sin x \cos x}{1 - \sin x \cos x}$

**Answer:** A

**Sol:** दिया गया:

$$\frac{(\sin x - \cos x)^2}{1 - \sin x \cos x}$$

**प्रयुक्त सूत्र:**

$$(\sin x - \cos x)^2 = \sin^2 x + \cos^2 x - 2 \sin x \cos x$$

$$\sin^2 x + \cos^2 x = 1$$

**समाधान:**

$$(\sin x - \cos x)^2 = 1 - 2 \sin x \cos x$$

$$\frac{1 - 2 \sin x \cos x}{1 - \sin x \cos x}$$

**अंतिम उत्तर:**

$$\frac{1 - 2 \sin x \cos x}{1 - \sin x \cos x}$$

**Q.58** यदि  $\cos A = \frac{12}{13}$  है, जहाँ A न्यून कोण है, तो  $\sin A$  का मान ज्ञात कीजिए।

- A.  $\frac{5}{13}$
- B.  $\frac{12}{13}$
- C.  $\frac{13}{5}$
- D.  $\frac{5}{7}$

**Answer:** A

**Sol:** दिया गया:

$$\cos A = \frac{12}{13}$$

**प्रयुक्त सूत्र:**

$$\sin^2 A + \cos^2 A = 1$$

**समाधान:**

$$\sin A = \sqrt{1 - \cos^2 A}$$

$$= \sqrt{1 - \left(\frac{12}{13}\right)^2}$$

$$= \sqrt{\frac{25}{169}}$$

$$= \frac{5}{13}$$

**Q.59** एक समकोण त्रिभुज में, यदि  $\sin \theta = \frac{1}{2}$ , तो  $2 \sin \theta \cos \theta$  का मान ज्ञात कीजिए।

- A.  $\frac{\sqrt{3}}{2}$
- B.  $\frac{1}{2}$
- C.  $\frac{\sqrt{3}}{4}$
- D.  $\frac{3}{4}$

**Answer:** A

**Sol:** दिया गया:

$$\sin \theta = \frac{1}{2}$$

**प्रयुक्त सूत्र:**

$$2 \sin \theta \cos \theta = \sin 2\theta$$

समाधान:

$$\begin{aligned}\cos \theta &= \sqrt{1 - \sin^2 \theta} \\ &= \sqrt{1 - \frac{1}{4}} \\ &= \frac{\sqrt{3}}{2}\end{aligned}$$

$$2 \sin \theta \cos \theta$$

$$\begin{aligned}&= 2 \times \frac{1}{2} \times \frac{\sqrt{3}}{2} \\ &= \frac{\sqrt{3}}{2}\end{aligned}$$

अंतिम उत्तर:

$$\boxed{\frac{\sqrt{3}}{2}}$$

**Q.60** एक रेखा का समीकरण  $3x + 4y - 12 = 0$  है। इसके लंबवत रेखा की ढाल क्या है?

- A.  $\frac{4}{3}$
- B.  $\frac{-3}{4}$
- C.  $\frac{3}{4}$
- D.  $\frac{-4}{3}$

**Answer:** A

**Sol:** दिया गया:

$$3x + 4y - 12 = 0$$

प्रयुक्त सूत्र:

$$m_1 m_2 = -1$$

समाधान:

$$4y = -3x + 12$$

$$y = -\frac{3}{4}x + 3$$

$$m_1 = -\frac{3}{4}$$

$$m_2 = \frac{4}{3}$$

अंतिम उत्तर:

$$\boxed{\frac{4}{3}}$$

**Q.61** कोई निश्चित राशि साधारण ब्याज पर 10 वर्षों में स्वयं की तीन गुनी हो जाती है। उसी दर पर वह कितने वर्षों में स्वयं की छह गुनी हो जाएगी?

- A. 20 वर्ष
- B. 25 वर्ष
- C. 30 वर्ष
- D. 35 वर्ष

**Answer:** B

**Sol:** दिया गया है:

राशि 10 वर्षों में  $3P$  हो जाती है

प्रयुक्त अवधारणा:

साधारण ब्याज समय के समानुपाती होता है

प्रयुक्त सूत्र:

$$A = P + SI$$

समाधान:

$$SI = 3P - P = 2P \text{ (10 वर्षों में)}$$

$$\text{प्रति वर्ष ब्याज} = \frac{2P}{10} = \frac{P}{5}$$

$$6P \text{ के लिए, } SI = 6P - P = 5P$$

$$T = \frac{5P}{P/5} = 25$$

अंतिम उत्तर:

25

**Q.62**  $x^2 + y^2 + z^2$  if  $x + y + z = 15$  and  $xy + yz + zx = 54$ . का मान ज्ञात कीजिए:

- A. 117
- B. 99
- C. 81
- D. 135

**Answer:** A

**Sol:** दिया गया:

$$x + y + z = 15,$$

$$xy + yz + zx = 54$$

प्रयुक्त सूत्र:

$$x^2 + y^2 + z^2 = (x + y + z)^2 - 2(xy + yz + zx)$$

समाधान:

$$x^2 + y^2 + z^2 = 15^2 - 2(54)$$

$$= 225 - 108 = 117$$

अंतिम उत्तर:

117

**Q.63** अमन दो योजनाओं में कुल Rs. P की राशि निवेश करता है। वह योजना X में 3 वर्ष के लिए साधारण ब्याज पर Rs. 3,000 निवेश करता है और शेष राशि योजना Y में 6 वर्ष के लिए ऐसी दर पर निवेश करता है जो योजना X की तुलना में 4% अधिक है। योजना X में निवेश की गई राशि योजना Y में निवेश की गई राशि से 25% कम है। यदि अर्जित कुल साधारण ब्याज Rs. 2,520 है, तो योजना X की ब्याज दर क्या है?

- A. 8.52%
- B. 4.73%
- C. 12.94%
- D. 15.36%

**Answer:** B

**Sol:** दिया गया है:

$$\text{योजना X में निवेश} = 3000$$

$$\text{योजना X के लिए समय} = 3 \text{ वर्ष}$$

$$\text{योजना X की ब्याज दर} = r\%$$

$$\text{योजना Y के लिए समय} = 6 \text{ वर्ष}$$

$$\text{योजना Y की ब्याज दर} = (r + 4)\%$$

$$\text{कुल साधारण ब्याज} = 2520$$

समाधान:

योजना X में निवेश, योजना Y से 25% कम है

$$3000 = \text{योजना Y में निवेश का } 75\%$$

$$\text{योजना Y में निवेश} = \frac{3000}{0.75} = 4000$$

$$\text{योजना X से साधारण ब्याज} = \frac{3000 \times r \times 3}{100} = 90r$$

$$\text{योजना Y से साधारण ब्याज} = \frac{4000 \times (r + 4) \times 6}{100}$$

$$= 240(r + 4) = 240r + 960$$

कुल साधारण ब्याज:

$$90r + 240r + 960 = 2520$$

$$330r = 1560$$

$$r = \frac{1560}{330} = \frac{52}{11}$$

उत्तर:

योजना X की ब्याज दर =  $\frac{52}{11}\% \approx 4.73\%$  प्रति वर्ष

**Q.64** निम्नलिखित में से कौन सी संख्या एक पूर्ण वर्ग हो सकती है?

- A. 384752
- B. 527364
- C. 146689
- D. 902536

**Answer:** C

**Sol:** इस्तेमाल किया गया कॉन्सेप्ट:

पूर्ण वर्गों के गुण

**हल:**

पूर्ण वर्गों के अंत में 2, 3, 7, 8 नहीं आते हैं

$$146689 = 383^2$$

**अंतिम उत्तर:**

146689

**वर्ग ज्ञात करने के शॉर्टकट:**

**1. अंतिम अंक का नियम**

कोई भी पूर्ण वर्ग संख्या केवल 0, 1, 4, 5, 6 या 9 पर ही समाप्त होती है। यह कभी भी 2, 3, 7 या 8 पर समाप्त नहीं होती।

**2. अंतिम दो अंकों का नियम**

कोई भी पूर्ण वर्ग संख्या केवल निम्नलिखित अंकों पर ही समाप्त हो सकती है: 00, 01, 04, 09, 16, 25, 36, 49, 64, 81

**3. इकाई अंक की ट्रिक**

यदि वर्ग संख्या का अंतिम अंक हो:

- 1 → मूल संख्या का अंतिम अंक 1 या 9 होगा
- 4 → मूल संख्या का अंतिम अंक 2 या 8 होगा
- 5 → मूल संख्या का अंतिम अंक 5 होगा
- 6 → मूल संख्या का अंतिम अंक 4 या 6 होगा
- 9 → मूल संख्या का अंतिम अंक 3 या 7 होगा
- 0 → मूल संख्या का अंतिम अंक 0 होगा

**4. निकटतम वर्ग विधि**

सबसे नज़दीकी ज्ञात वर्ग संख्याएँ ज्ञात करें।

यदि दी गई संख्या दो वर्ग संख्याओं के बीच आती है, तो वह पूर्ण वर्ग नहीं होगी।

**5. डिजिटल रूट परीक्षण**

पूर्ण वर्ग संख्या का डिजिटल रूट केवल 1, 4, 7 या 9 हो सकता है।

यदि डिजिटल रूट 2, 3, 5, 6 या 8 हो, तो संख्या पूर्ण वर्ग नहीं है।

**Exam Hall Method:**

A) ~~384752~~ ends in 2 (never!)

D) 902536  $95^2 = 9025 \rightarrow 950^2 = 902500$   
 $902536 \leftarrow +36$  only  
 Next gap  $\sim 950+951 = 1900$ . Too small! X

B) ~~527364~~ near  $700^2$  (490000)  
 ends 64  $\rightarrow 8$ . Try 708 or 742?  
 $708^2 \sim 500k$  (small)  
 $742^2 \sim 550k$  (big)

C) 146689  $\rightarrow$  ends 89  $\rightarrow$  like  $17^2$   
 near  $400^2 = 160000$  ✓  
 $400 - 17 = 383$

Q.65 20% पानी वाले 5 लीटर दूध के घोल को 35% पानी वाले 7 लीटर के दूसरे दूध के घोल के साथ मिलाया जाता है। मिश्रण में पानी का प्रतिशत क्या होगा?

- A. 28.25%
- B. 30.05%
- C. 28.75%
- D. 32.15%

Answer: C

Sol: दिया गया है:

5L में 20% पानी,  
 7L में 35% पानी

प्रयुक्त सूत्र:

$$\% \text{पानी} = \frac{\text{कुल पानी}}{\text{कुल मिश्रण}} \times 100$$

समाधान:

$$\text{पानी}_1 = 5 \times 0.20 = 1$$

$$\text{पानी}_2 = 7 \times 0.35 = 2.45$$

$$\text{कुल पानी} = 1 + 2.45 = 3.45$$

$$\text{कुल मिश्रण} = 5 + 7 = 12$$

$$\% \text{पानी} = \frac{3.45}{12} \times 100 = 28.75\%$$



Q.66  $2^3 \times 3^3 \times 5^2 \times 11$  and  $2 \times 3 \times 5 \times 7 \times 11^2$  का महत्तम समापवर्तक (HCF) है:

- A.  $2 \times 3 \times 5$
- B.  $3 \times 5 \times 11$
- C.  $2 \times 3 \times 5 \times 11$
- D.  $3 \times 11$

Answer: C

Sol: दिया गया है:

$$2^3 \times 3^3 \times 5^2 \times 11,$$

$$2 \times 3 \times 5 \times 7 \times 11^2$$

समाधान:

समान अभाज्य संख्याएँ: 2, 3, 5, 11

न्यूनतम घातें:  $2^1, 3^1, 5^1, 11^1$

$$\text{HCF} = 2 \times 3 \times 5 \times 11$$

अंतिम उत्तर:

$$2 \times 3 \times 5 \times 11$$

**Q.67** एक शहर की जनसंख्या पहले वर्ष में 15% घटती है, दूसरे वर्ष में 20% बढ़ती है, और तीसरे वर्ष में फिर से 10% घटती है। यदि प्रारंभ में जनसंख्या 50,000 थी, तो 3 वर्ष बाद यह कितनी होगी?

- A. 45,900
- B. 48,600
- C. 51,000
- D. 54,000

**Answer:** A

**Sol:** दिया गया है:

प्रारंभिक जनसंख्या = 50,000

**प्रयुक्त सूत्र:**

$$\text{नई जनसंख्या} = P \times \left(1 \pm \frac{x}{100}\right)$$

**समाधान:**

$$\text{पहले वर्ष के बाद} = 50,000 \times 0.85 = 42,500$$

$$\text{दूसरे वर्ष के बाद} = 42,500 \times 1.20 = 51,000$$

$$\text{तीसरे वर्ष के बाद} = 51,000 \times 0.90 = 45,900$$

**अंतिम उत्तर:**

45,900

**Q.68** एक साइकिल चालक एक गाँव से सुबह 6:00 बजे 12 km/h की गति से निकलता है। एक मोटरबाइक सुबह 7:00 बजे 24 km/h की गति से उसका पीछा करना शुरू करती है। मोटरबाइक साइकिल चालक को कितने बजे पकड़ लेगी?

- A. 7:30 AM
- B. 8:00 AM
- C. 8:30 AM
- D. 9:00 AM

**Answer:** B

**Sol:** दिया गया है:

साइकिल चालक की गति = 12,

मोटरबाइक की गति = 24

**प्रयुक्त सूत्र:**

$$\text{समय} = \frac{\text{दूरी}}{\text{सापेक्ष गति}}$$

**समाधान:**

$$\text{साइकिल चालक द्वारा तय दूरी} = 12 \times 1 = 12$$

$$\text{सापेक्ष गति} = 24 - 12 = 12$$

$$\text{समय} = \frac{12}{12} = 1$$

$$\text{पकड़ने का समय} = 8:00 \text{ AM}$$

**अंतिम उत्तर:**

8:00AM

**Q.69** एक दुकानदार एक वस्तु का मूल्य उसके क्रय मूल्य से 25% अधिक अंकित करता है और अंकित मूल्य पर 200 रुपये की छूट देता है। यदि वस्तु को 1800 रुपये में बेचा जाता है, तो वस्तु का क्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।

- A. ₹. 1400
- B. ₹. 1500
- C. ₹. 1600
- D. ₹. 1700

**Answer:** C

**Sol:** दिया गया:

अंकित मूल्य 25% लागत मूल्य से ऊपर है

$$\text{छूट} = 200,$$

$$SP = 1800$$

प्रयुक्त सूत्र:

$$MP = CP \left(1 + \frac{25}{100}\right)$$

$$SP = MP - \text{छूट}$$

समाधान:

$$MP = 1800 + 200 = 2000$$

$$2000 = 1.25 \times CP$$

$$CP = \frac{2000}{1.25} = 1600$$

अंतिम उत्तर:

1600

**Q.70** एक दुकानदार 40 किलो चीनी 45 रुपये प्रति किलो की दर से और 60 किलो दूसरी गुणवत्ता की चीनी 55 रुपये प्रति किलो की दर से खरीदता है। वह दोनों गुणवत्ता की चीनी को मिलाकर मिश्रण को 52 रुपये प्रति किलो की दर से बेचता है। उसका कुल लाभ या हानि ज्ञात कीजिए।

- A. Rs.100 profit
- B. Rs.100 loss
- C. Rs.200 profit
- D. Rs.200 loss

**Answer:** A

**Sol:** दिया गया:

40 किग्रा 45 प्रति किग्रा,  
60 किग्रा 55 प्रति किग्रा,  
मिश्रण का SP = 52 प्रति किग्रा

प्रयुक्त सूत्र:

$$\text{लाभ/हानि} = \text{कुल SP} - \text{कुल CP}$$

समाधान:

$$CP_1 = 40 \times 45 = 1,800$$

$$CP_2 = 60 \times 55 = 3,300$$

$$\text{कुल CP} = 1,800 + 3,300 = 5,100$$

$$\text{कुल मात्रा} = 40 + 60 = 100$$

$$\text{कुल SP} = 100 \times 52 = 5,200$$

$$\text{लाभ} = 5,200 - 5,100 = 100$$

अंतिम उत्तर:

100 रुपये का लाभ

**Q.71** X एक कार्य को 20 दिनों में पूरा कर सकता है और Y उसी कार्य को 40 दिनों में पूरा कर सकता है। वे 4 दिनों के लिए एक साथ कार्य करते हैं और फिर X कार्य छोड़ देता है। Y शेष कार्य को और कितने दिनों में पूरा करेगा?

- A. 12 दिन
- B. 14 दिन
- C. 28 दिन
- D. 18 दिन

**Answer:** C

**Sol:** दिया गया है:

$$X = 20 \text{ दिन,}$$

$$Y = 40 \text{ दिन}$$

प्रयुक्त सूत्र:

$$\text{कार्य} = \text{दर} \times \text{समय}$$

समाधान:

$$X \text{ की दर} = \frac{1}{20}$$

$$Y \text{ की दर} = \frac{1}{40}$$

$$\text{साथ में दर} = \frac{1}{20} + \frac{1}{40} = \frac{3}{40}$$

$$4 \text{ दिनों में किया गया कार्य} = 4 \times \frac{3}{40} = \frac{3}{10}$$

$$\text{शेष कार्य} = 1 - \frac{3}{10} = \frac{7}{10}$$

$$Y \text{ द्वारा लिया गया समय} = \frac{7}{10} \div \frac{1}{40} = 28$$

अंतिम उत्तर:

28

**Q.72** 10 संख्याओं का औसत 38 है। यदि पहली 5 संख्याओं में से प्रत्येक में 4 की वृद्धि की जाती है और शेष 5 संख्याओं में से प्रत्येक में 2 की कमी की जाती है, तो नया औसत क्या होगा?

- A. 38
- B. 39
- C. 40
- D. 41

**Answer:** B

**Sol:** दिया गया है:

$$\text{प्रेक्षणों की संख्या} = 10,$$

$$\text{औसत} = 38$$

**प्रयुक्त सूत्र:**

$$\text{औसत} = \frac{\text{कुल योग}}{\text{प्रेक्षणों की संख्या}}$$

**समाधान:**

$$\text{मूल कुल योग} = 10 \times 38 = 380$$

$$\text{योग में वृद्धि} = 5 \times 4 = 20$$

$$\text{योग में कमी} = 5 \times 2 = 10$$

$$\text{शुद्ध परिवर्तन} = 20 - 10 = 10$$

$$\text{नया कुल योग} = 380 + 10 = 390$$

$$\text{नया औसत} = \frac{390}{10} = 39$$

अंतिम उत्तर:

39

**Q.73** एक संख्या एक निश्चित संख्या से 25% कम है, जबकि दूसरी संख्या उसी संख्या से 40% अधिक है। दोनों संख्याओं का अनुपात क्या है?

- A. 3 : 7
- B. 15 : 28
- C. 5 : 8
- D. 7 : 15

**Answer:** B

**Sol:** दिया गया है:

एक संख्या समान संख्या से 25% कम है तथा दूसरी 40% अधिक है

**प्रयुक्त सूत्र:**

$$\text{नया मान} = \text{आधार} \times \left(1 \pm \frac{\text{प्रतिशत}}{100}\right)$$

**समाधान:**

मान लें आधार संख्या 100 है

$$\text{पहली संख्या} = 100 - 25 = 75$$

$$\text{दूसरी संख्या} = 100 + 40 = 140$$

$$\text{अनुपात} = 75 : 140$$

$$= 15 : 28$$

अंतिम उत्तर:

15 : 28

- Q.74** यदि  $\sin P = \frac{5}{13}$  और  $\cos Q = \frac{12}{13}$ , तो  $\sin P \cos Q + \cos P \sin Q$  का मान ज्ञात कीजिए:
- A. 60/169  
B. 13/13  
C. 120/169  
D. 12/13

**Answer:** C

**Sol:** दिया गया है:

$$\sin P = \frac{5}{13},$$

$$\cos Q = \frac{12}{13}$$

**प्रयुक्त सूत्र:**

$$\sin P \cos Q + \cos P \sin Q = \sin(P + Q)$$

**समाधान:**

$$\cos P = \sqrt{1 - \sin^2 P}$$

$$= \sqrt{1 - \left(\frac{5}{13}\right)^2}$$

$$= \frac{12}{13}$$

$$\sin Q = \sqrt{1 - \cos^2 Q}$$

$$= \sqrt{1 - \left(\frac{12}{13}\right)^2}$$

$$= \frac{5}{13}$$

$$\sin P \cos Q + \cos P \sin Q$$

$$= \frac{5}{13} \cdot \frac{12}{13} + \frac{12}{13} \cdot \frac{5}{13}$$

$$= \frac{120}{169}$$

**अंतिम उत्तर:**

$$\frac{120}{169}$$

- Q.75** X, Y, और Z एक साझेदारी करते हैं। X 72,000 रुपये निवेश करता है, Y 54,000 रुपये निवेश करता है, और Z 36,000 रुपये निवेश करता है। 4 महीने के बाद, Y अपने निवेश में 20% की वृद्धि करता है, जबकि Z अपने निवेश में 15% की कमी करता है। 1 वर्ष के अंत में, अर्जित कुल लाभ 1,08,000 रुपये है। लाभ में Z का हिस्सा क्या है?

- A. Rs.  $\frac{4,84,000}{23}$   
B. Rs.  $\frac{4,86,000}{23}$   
C. Rs.  $\frac{4,87,000}{23}$   
D. Rs.  $\frac{4,85,000}{23}$

**Answer:** B

**Sol:** दिया गया:

$$X = 72,000,$$

$$Y = 54,000,$$

$$Z = 36,000,$$

$$\text{कुल समय} = 12 \text{ महीने},$$

$$\text{लाभ} = 1,08,000$$

**प्रयुक्त सूत्र:**

$$\text{लाभ का हिस्सा} \propto \text{पूंजी} \times \text{समय}$$

**समाधान:**

$$X = 72,000 \times 12 = 8,64,000$$

$$Y = 54,000 \times 4 + (54,000 \times 1.2) \times 8$$

$$= 2,16,000 + 5,18,400$$

$$= 7,34,400$$

$$Z = 36,000 \times 4 + (36,000 \times 0.85) \times 8$$

$$= 1,44,000 + 2,44,800$$

$$= 3,88,800$$

अनुपात =

$$8,64,000 : 7,34,400 : 3,88,800$$

$$= 20 : 17 : 9$$

Z का हिस्सा =

$$\frac{9}{46} \times 1,08,000$$

$$= \frac{4,86,000}{23}$$

अंतिम उत्तर:

$\frac{4,86,000}{23}$
-----------------------

**Q.76** टोक्यो ओलंपियन नीरज चोपड़ा किस खेल से जुड़े हैं?

- A. भाला फेंक
- B. कुश्ती
- C. मुक्केबाजी
- D. भारोत्तोलन

**Answer:** A

**Sol:** सही उत्तर (a) भाला फेंक है

व्याख्या: नीरज चोपड़ा ने टोक्यो 2020 ओलंपिक में पुरुषों की भाला फेंक में स्वर्ण पदक जीता . फाइनल में उनका सर्वश्रेष्ठ थ्रो 87.58 मीटर था . वह एथलेटिक्स में ओलंपिक स्वर्ण पदक जीतने वाले पहले भारतीय एथलीट बने . इस ऐतिहासिक उपलब्धि ने ओलंपिक में भारत के पहले ट्रैक और फील्ड स्वर्ण को चिह्नित किया . उनकी जीत ने वैश्विक एथलेटिक्स में भारत का दर्जा बढ़ाया

Information Booster: . नीरज चोपड़ा हरियाणा के रहने वाले हैं और उनका जन्म 1997 में हुआ था . उन्हें जर्मन कोच क्लॉस बार्टोनिट्ज़ के तहत प्रशिक्षित किया गया था . उन्होंने पेरिस 2024 ओलंपिक में रजत जीता . उन्होंने विश्व एथलेटिक्स चैंपियनशिप में भी स्वर्ण जीता . भाला फेंक विश्व एथलेटिक्स द्वारा शासित ट्रैक और फील्ड स्पर्धाओं का हिस्सा है

Additional Knowledge:

भाला फेंक (विकल्प a) . सही है क्योंकि नीरज चोपड़ा इस स्पर्धा में विशेषज्ञ हैं . उनके नाम 89.94 मीटर का भारतीय राष्ट्रीय रिकॉर्ड है . भारत का पहला ओलंपिक एथलेटिक्स स्वर्ण इसी स्पर्धा से आया

कुश्ती (विकल्प b) . कुश्ती में फ्रीस्टाइल और ग्रीको-रोमन शैलियां शामिल हैं . विनेश फोगाट और बजरंग पुनिया टोक्यो ओलंपिक में प्रमुख भारतीय पहलवान थे

मुक्केबाजी (विकल्प c) . मुक्केबाजी को वजन श्रेणियों में विभाजित एक युद्धक खेल है . लवलीना बोरगोहेन ने टोक्यो ओलंपिक में महिलाओं के वेल्टरवेट में कांस्य पदक जीता . मैरी कॉम ने भी भारत का प्रतिनिधित्व किया लेकिन जल्दी बाहर हो गईं

भारोत्तोलन (विकल्प d) . भारोत्तोलन में स्नैच और क्लीन एंड जर्क स्पर्धाएं शामिल हैं . मीराबाई चानू ने टोक्यो ओलंपिक में महिलाओं की 49 किलोग्राम श्रेणी में रजत जीता . सतीश शिवलिंगम एक और प्रसिद्ध भारतीय भारोत्तोलक हैं

**Q.77** 31 मई 2025 तक, भारत के लिए महान्यायवादी कौन है?

- A. आर. वेंकटरमणी
- B. के. के. वेणुगोपाल
- C. मुकुल रोहतगी
- D. हरीश साल्वे

**Answer:** A

**Sol:** सही उत्तर (a) आर. वेंकटरमणी है

व्याख्या: . आर. वेंकटरमणी को 1 अक्टूबर 2022 को भारत का 16वां महान्यायवादी नियुक्त किया गया था . उन्होंने के. के. वेणुगोपाल का स्थान लिया, जिनका कार्यकाल सितंबर 2022 में पूरा हुआ था . उनकी प्रारंभिक नियुक्ति तीन साल की अवधि के लिए थी, जो 30 सितंबर 2025 तक वैध है . 31 मई 2025 तक, वह अपने पहले कार्यकाल के दौरान पद पर कार्यरत थे . महान्यायवादी भारत सरकार का सर्वोच्च विधि अधिकारी होता है

Information Booster: . भारतीय संविधान का अनुच्छेद 76 भारत के महान्यायवादी के कार्यालय का प्रावधान करता है . महान्यायवादी भारत सरकार का मुख्य कानूनी सलाहकार होता है . उसे सर्वोच्चन्यायालय का न्यायाधीश नियुक्त होने के लिए योग्य होना चाहिए . महान्यायवादी राष्ट्रपति के प्रसादपर्यंत पद धारण करता है . वह सर्वोच्च न्यायालय और अन्य न्यायालयों में केंद्र सरकार का प्रतिनिधित्व करता है . सॉलिसिटर जनरल के विपरीत, महान्यायवादी पूर्णकालिक सरकारी सेवक नहीं होता है

Additional Knowledge:

के. के. वेणुगोपाल (विकल्प b) . भारत के 15वें महान्यायवादी के रूप में कार्य किया . उनका कार्यकाल 30 जून 2017 से 30 सितंबर 2022 तक रहा . वह मई 2025 तक पद पर नहीं थे

मुकुल रोहतगी (विकल्प c) . 2014 से 2017 तक भारत के महान्यायवादी के रूप में कार्य किया . 2022 में फिर से उनका संक्षिप्त कार्यकाल था . वह 2025 में महान्यायवादी नहीं थे हरीश साल्वे (विकल्प d) . भारत के सर्वोच्च न्यायालय के एक प्रसिद्ध वरिष्ठ अधिवक्ता . उन्होंने 1999 से 2002 तक भारत के सॉलिसिटर जनरल के रूप में कार्य किया . उन्हें कभी भी भारत का महान्यायवादी नियुक्त नहीं किया गया

**Q.78** स्टैंड-अप इंडिया योजना किस संस्थान के साथ साझेदारी में महिलाओं और एससी/एसटी (SC/ST) समुदायों के बीच उद्यमशीलता को बढ़ावा देने के लिए शुरू की गई थी?

- A. भारतीय रिज़र्व बैंक
- B. भारतीय लघु उद्योग विकास बैंक (SIDBI)
- C. भारतीय जीवन बीमा निगम
- D. भारतीय स्टेट बैंक

**Answer:** B

**Sol:** सही उत्तर (b) भारतीय लघु उद्योग विकास बैंक (SIDBI) है

व्याख्या: . स्टैंड-अप इंडिया योजना 5 अप्रैल 2016 को महिलाओं और एससी/एसटी (SC/ST) समुदायों के बीच उद्यमशीलता को बढ़ावा देने के लिए शुरू की गई थी . यह योजना ग्रीनफील्ड उद्यम स्थापित करने के लिए ₹10 लाख से ₹1 करोड़ तक का ऋण प्रदान करती है . भारतीय लघु उद्योग विकास बैंक (SIDBI) योजना के कार्यान्वयन के लिए नोडल एजेंसी के रूप में कार्य करता है . सिडबी (SIDBI) स्टैंड-अप इंडिया पोर्टल के संचालन और लाभार्थियों को हैंडहोल्डिंग सहायता प्रदान करने के लिए जिम्मेदार है . यह योजना प्रति बैंक शाखा कम से कम एक एससी/एसटी (SC/ST) उधारकर्ता और एक महिला उधारकर्ता को अनिवार्य बनाती है

Information Booster . इस योजना में विनिर्माण, सेवा और व्यापारिक क्षेत्र शामिल हैं . ऋण सावधि ऋण और कार्यशील पूंजी सहित समग्र ऋण के रूप में प्रदान किए जाते हैं . योजना के तहत क्रेडिट गारंटी और मार्जिन मनी सहायता उपलब्ध है . यह योजना समावेशी विकास और रोजगार सृजन को बढ़ावा देती है . एनसीईआरटी (NCERT) कक्षा 12 अर्थशास्त्र के अनुसार, ऐसी योजनाएं गैर-कृषि क्षेत्र में वंचित वर्गों के लिए ऋण अंतराल को पाटने में मदद करती हैं

**Additional Knowledge:**

भारतीय रिज़र्व बैंक (विकल्प a) . आरबीआई (RBI) भारत का केंद्रीय बैंक है . यह बैंकिंग प्रणाली को नियंत्रित करता है और मौद्रिक नीति तैयार करता है . आरबीआई सीधे उद्यमशीलता योजनाओं को लागू नहीं करता है

भारतीय जीवन बीमा निगम (विकल्प c) . एलआईसी (LIC) एक सार्वजनिक क्षेत्र की जीवन बीमा कंपनी है . यह बीमा और निवेश सेवाएं प्रदान करती है . एलआईसी उद्यमशीलता ऋण योजनाओं को लागू करने में शामिल नहीं है

भारतीय स्टेट बैंक (विकल्प d) . एसबीआई (SBI) भारत का सबसे बड़ा सार्वजनिक क्षेत्र का बैंक है . यह स्टैंड-अप इंडिया के तहत ऋण वितरण में भाग लेता है . एसबीआई योजना के लिए नोडल या कार्यान्वयन एजेंसी नहीं है

**Q.79** केंद्रीय बजट 2025-26 में घोषित, राष्ट्रीय एआई (AI) मिशन का प्राथमिक उद्देश्य क्या है?

- A. समावेशी विकास के लिए एक मजबूत आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस पारिस्थितिकी तंत्र विकसित करना
- B. एआई (AI) उपकरणों का उपयोग करके सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म को विनियमित करना
- C. मानव कार्यबल को स्वचालन (automation) से बदलना
- D. सभी नागरिकों को मुफ्त एआई (AI) सॉफ्टवेयर प्रदान करना

**Answer:** A

**Sol:** सही उत्तर (a) समावेशी विकास के लिए एक मजबूत आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस पारिस्थितिकी तंत्र विकसित करना है

व्याख्या: . राष्ट्रीय एआई (AI) मिशन की घोषणा की गई और केंद्रीय बजट 2025-26 में इसे मजबूत किया गया . इसमें ₹10,371.92 करोड़ का कुल अनुमोदित परिव्यय है . मिशन का उद्देश्य भारत में एक व्यापक और मजबूत एआई पारिस्थितिकी तंत्र का निर्माण करना है . फोकस क्षेत्रों में एआई कंप्यूट क्षमता, डेटासेट प्लेटफॉर्म, नवाचार केंद्र और एप्लिकेशन विकास शामिल हैं . यह एआई तक पहुंच को लोकतांत्रिक बनाने और समावेशी और नैतिक विकास को बढ़ावा देने का प्रयास करता है . मिशन स्वदेशी एआई क्षमताओं और उद्योग-शिक्षा सहयोग को प्रोत्साहित करता है

Information Booster: . मिशन को सात स्तंभों के इर्द-गिर्द बनाया गया है, जिसमें लगभग 10,000 जीपीयू (GPU) के साथ इंडिया एआई (IndiaAI) कंप्यूट क्षमता शामिल है . यह एआई अनुसंधान, स्टार्टअप और भविष्य के कौशल विकास का समर्थन करता है . शिक्षा, स्वास्थ्य सेवा और कृषि जैसे क्षेत्रों में उत्कृष्टता केंद्र (Centres of Excellence) की योजना है . यह नैतिक एआई शासन और उभरती प्रौद्योगिकियों के जिम्मेदार उपयोग को बढ़ावा देता है . मिशन डिजिटल इंडिया और आत्मनिर्भर भारत पहल के अनुरूप है . एनसीईआरटी (NCERT) कक्षा 12 राजनीति विज्ञान के अनुसार, प्रौद्योगिकी मिशन राष्ट्रीय विकास और शासन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं

**Additional Knowledge:**

एआई (AI) उपकरणों का उपयोग करके सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म को विनियमित करना (विकल्प b) . सोशल मीडिया का विनियमन MeitY के तहत आईटी नियम, 2021 द्वारा शासित होता है . यह राष्ट्रीय एआई मिशन का प्राथमिक उद्देश्य नहीं है

मानव कार्यबल को स्वचालन से बदलना (विकल्प c) . एआई मिशन मानव-एआई सहयोग पर केंद्रित है, न कि कार्यबल प्रतिस्थापन पर . तकनीकी परिवर्तन को संबोधित करने के लिए कौशल और पुनः कौशल (reskilling) पर जोर दिया जाता है

सभी नागरिकों को मुफ्त एआई सॉफ्टवेयर प्रदान करना (विकल्प d) . मिशन बुनियादी ढांचे, अनुसंधान और नवाचार पर केंद्रित है . इसका उद्देश्य सभी नागरिकों को मुफ्त एआई सॉफ्टवेयर वितरित करना नहीं है

**Q.80** 2024-25 में किस रिपोर्ट ने बैंकिंग सेवाओं तक बढ़ी हुई पहुंच के माध्यम से भारत में वित्तीय समावेशन की प्रगति को उजागर किया?

- A. ग्लोबल फाइंडेक्स रिपोर्ट
- B. मानव विकास रिपोर्ट
- C. ईज़ ऑफ़ ड्रइंग बिज़नेस इंडेक्स
- D. वर्ल्ड हैप्पीनेस रिपोर्ट

**Answer:** A

**Sol:** सही उत्तर (a) ग्लोबल फाइंडेक्स रिपोर्ट है

व्याख्या: . विश्व बैंक द्वारा जारी और 2024 के सर्वेक्षण डेटा पर आधारित ग्लोबल फाइंडेक्स डेटाबेस 2025 ने वित्तीय समावेशन में भारत की प्रगति को उजागर किया . इसने बताया कि लगभग 89% भारतीय वयस्कों के पास अब बैंक खाता है, जो 2011 की तुलना में भारी वृद्धि है . इस सुधार का श्रेय काफी हद तक प्रधानमंत्री जन धन योजना (PMJDY) जैसी सरकारी पहलों को दिया गया . रिपोर्ट ने भारत में डिजिटल वित्तीय सेवाओं के विस्तार पर जोर दिया . भारत के यूपीआई (UPI) आधारित भुगतान पारिस्थितिकी तंत्र ने औपचारिक बैंकिंग सेवाओं तक पहुंच को काफी बढ़ावा दिया . निष्कर्ष महिलाओं और ग्रामीण आबादी के बीच बैंकिंग सेवाओं की व्यापक पैठ को दर्शाते हैं

Information Booster: . ग्लोबल फाइंडेक्स रिपोर्ट 140 से अधिक अर्थव्यवस्थाओं में मांग-पक्ष वित्तीय समावेशन को ट्रैक करती है . यह दुनिया भर में लगभग 145,000

वयस्कों के सर्वेक्षण पर आधारित है . रिपोर्ट बैंक खातों, बचत, भुगतान, उधार और डिजिटल वित्त तक पहुंच पर केंद्रित है . भारत की जैम (JAM) ट्रिनिटी (जन धन-आधार-मोबाइल) ने समावेशन के विस्तार में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई . आरबीआई (RBI) के वित्तीय समावेशन सूचकांक ने भी वित्त वर्ष 2024-25 के दौरान सुधार दिखाया . एनसीईआरटी (NCERT) कक्षा 12 अर्थशास्त्र के अनुसार, समावेशी और सतत आर्थिक विकास के लिए वित्तीय समावेशन आवश्यक है

**Additional Knowledge:**

मानव विकास रिपोर्ट (विकल्प b) . यूएनडीपी (UNDP) द्वारा प्रकाशित . स्वास्थ्य, शिक्षा और आय के आधार पर मानव विकास सूचकांक को मापती है . यह मुख्य रूप से बैंकिंग पहुंच या वित्तीय समावेशन पर ध्यान केंद्रित नहीं करती है

ईज़ ऑफ़ डूइंग बिज़नेस इंडेक्स (विकल्प c) . पहले विश्व बैंक द्वारा प्रकाशित किया जाता था . व्यवसायों के लिए विनियामक वातावरण का आकलन करता था . यह सूचकांक बंद कर दिया गया है और यह व्यक्तिगत बैंकिंग पहुंच से संबंधित नहीं था

वर्ल्ड हैप्पीनेस रिपोर्ट (विकल्प d) . लोगों के जीवन की संतुष्टि और व्यक्तिपरक कल्याण को मापती है . गैलप वर्ल्ड पोल डेटा पर आधारित . यह वित्तीय समावेशन या बैंकिंग सेवाओं का आकलन नहीं करती है

**Q.81** भारत में प्रोजेक्ट टाइगर मुख्य रूप से किस उद्देश्य के लिए शुरू किया गया था?

- बाघों और उनके प्राकृतिक आवासों का संरक्षण
- संरक्षित क्षेत्रों में शेरों का प्रजनन
- महाद्वीपों में तेंदुओं का स्थानांतरण
- समुद्री जैव विविधता का संरक्षण

**Answer:** A

**Sol:** सही उत्तर (a) बाघों और उनके प्राकृतिक आवासों का संरक्षण है

व्याख्या: . प्रोजेक्ट टाइगर 1 अप्रैल 1973 को भारत सरकार द्वारा शुरू किया गया था . यह प्रधान मंत्री इंदिरा गांधी के कार्यकाल के दौरान शुरू किया गया था . परियोजना उत्तराखंड के जिम कॉर्बेट नेशनल पार्क से शुरू की गई थी . प्राथमिक उद्देश्य तेजी से घटती बाघों की आबादी की रक्षा करना था . इसका उद्देश्य बाघों के प्राकृतिक आवासों का संरक्षण और बहाली करना भी था . परियोजना भारत में बाघों की व्यवहार्य आबादी बनाए रखने पर केंद्रित है . बाघों को एक अम्लेला प्रजाति माना जाता है, जो पूरे पारिस्थितिक तंत्र को संरक्षित करने में मदद करती है . 2022 की जनगणना के अनुसार, भारत दुनिया के लगभग 75% जंगली बाघों की मेजबानी करता है

Information Booster: . प्रोजेक्ट टाइगर का प्रशासन राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण (NTCA) द्वारा किया जाता है . यह वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 के तहत कार्य करता है . भारत में वर्तमान में 58 अधिसूचित बाघ अभयारण्य हैं . एम-स्ट्राइप्स (M-STIPES), कैमरा ट्रैप और गहन गश्त जैसे निगरानी उपकरणों का उपयोग किया जाता है . भारत में बाघों की आबादी 2006 में 1,411 से बढ़कर 2022 में 3,682 हो गई

**Additional Knowledge:**

संरक्षित क्षेत्रों में शेरों का प्रजनन (विकल्प b) . भारत में शेर संरक्षण मुख्य रूप से एशियाई शेरों पर केंद्रित है . गुजरात में गिर राष्ट्रीय उद्यान शेरों का प्राथमिक आवास है . यह उद्देश्य प्रोजेक्ट टाइगर से संबंधित नहीं है

महाद्वीपों में तेंदुओं का स्थानांतरण (विकल्प c) . तेंदुआ संरक्षण राष्ट्रीय वन्यजीव प्रबंधन कार्यक्रमों के भीतर संभाला जाता है . तेंदुओं के लिए कोई अंतर-महाद्वीपीय स्थानांतरण पहल नहीं है . प्रोजेक्ट टाइगर तेंदुओं से नहीं निपटता है

समुद्री जैव विविधता का संरक्षण (विकल्प d) . समुद्री जैव विविधता को प्रोजेक्ट डॉल्फिन जैसी योजनाओं के माध्यम से संबोधित किया जाता है . राष्ट्रीय समुद्री कछुआ कार्य योजना समुद्री प्रजातियों पर केंद्रित है . प्रोजेक्ट टाइगर एक स्थलीय वन्यजीव संरक्षण कार्यक्रम है

**Q.82** पुस्तक 'सीरियस मैन' के लेखक कौन हैं?

- जीत थायिल
- मनु जोसेफ
- अमिताव घोष
- किरण देसाई

**Answer:** B

**Sol:** सही उत्तर (b) मनु जोसेफ है

व्याख्या: . *सीरियस मैन* 2010 में प्रकाशित हुई थी . यह पत्रकार और लेखक मनु जोसेफ का पहला उपन्यास है . उपन्यास ने फिक्शन के लिए **द हिंदू लिटरेरी प्राइज** जीता . इसे **PEN/ओपन बुक अवार्ड** भी मिला . कहानी जाति, महत्वाकांक्षा और सामाजिक गतिशीलता पर एक व्यंग्य है . नायक अय्यन मणि मुंबई के एक वैज्ञानिक अनुसंधान संस्थान में काम करने वाला एक दलित क्लर्क है . कथा विज्ञान, योग्यता और वर्ग पदानुक्रम के साथ भारत के जुनून की आलोचना करती है . 2020 में किताब को नेटफ्लिक्स फिल्म में रूपांतरित किया गया था

Information Booster: . नेटफ्लिक्स रूपांतरण में नवाजुद्दीन सिद्दीकी ने मुख्य भूमिका निभाई थी . फिल्म का निर्देशन सुधीर मिश्रा ने किया था . मनु जोसेफ अपने पत्रकारिता कार्य और राजनीतिक टिप्पणी के लिए भी जाने जाते हैं . उनकी लेखन शैली व्यंग्य, विडंबना और सामाजिक यथार्थवाद द्वारा चिह्नित है

**Additional Knowledge:**

जीत थायिल (विकल्प a) . *नार्कोपोलिस* के लेखक, जिसे बुकर पुरस्कार के लिए शॉर्टलिस्ट किया गया था . उनकी रचनाएँ अक्सर शहरी क्षय, लत और कविता पर केंद्रित होती हैं

अमिताव घोष (विकल्प c) . *द शैडो लाइन्स* और *द इबिस टिलॉजी* जैसे उपन्यासों के लिए प्रसिद्ध . उनका लेखन इतिहास, उपनिवेशवाद, प्रवास और जलवायु परिवर्तन से संबंधित है

किरण देसाई (विकल्प d) . *द इनहेरिटेन्स ऑफ लॉस* की लेखिका . 2006 में बुकर पुरस्कार विजेता . उनकी रचनाएँ वैश्वीकरण, विस्थापन और पहचान के मुद्दों पर केंद्रित हैं

**Q.83** 'लावणी' किस भारतीय राज्य से जुड़ा एक लोकप्रिय लोक नृत्य है?

- गुजरात
- राजस्थान
- महाराष्ट्र
- ओडिशा

Answer: C

**Sol:** सही उत्तर (c) महाराष्ट्र है

व्याख्या: . लावणी महाराष्ट्र की एक पारंपरिक लोक नृत्य और संगीत शैली है . यह ढोलकी की तेज गति वाली लय पर किया जाता है . नर्तक आमतौर पर पारंपरिक नौ गज की नऊवारी साड़ी पहनते हैं . यह नृत्य ऊर्जावान गतिविधियों और अभिव्यंजक इशारों के लिए जाना जाता है . लावणी की उत्पत्ति 18वीं और 19वीं शताब्दी के दौरान हुई थी . इसे मराठा शासकों द्वारा संरक्षण दिया गया था और सैनिकों के लिए प्रदर्शन किया गया था . विषयों में सामाजिक मुद्दे, रोमांस, राजनीति और व्यंग्य शामिल हैं . इसने मराठी लोक रंगमंच के विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई

Information Booster: . लावणी मुख्य रूप से महिलाओं द्वारा किया जाता है . यह तमाशा लोक रंगमंच से निकटता से जुड़ा हुआ है . लावणी के दो मुख्य प्रकार निर्गुणी (दार्शनिक) और शृंगारिक (कामुक) हैं . घुंघरू और चेहरे के शक्तिशाली हाव-भाव प्रमुख विशेषताएं हैं . 'लावणी' शब्द 'लावण्य' से बना है, जिसका अर्थ है सुंदरता . एनसीईआरटी (NCERT) कक्षा 11 लावणी जैसे क्षेत्रीय लोक नृत्यों को भारत की सांस्कृतिक विविधता के प्रतीक के रूप में उजागर करती है

Additional Knowledge:

गुजरात (विकल्प a) . गुजरात गरबा और डांडिया रास के लिए प्रसिद्ध है . ये नृत्य मुख्य रूप से नवरात्रि के दौरान किए जाते हैं

राजस्थान (विकल्प b) . राजस्थान घूमर और कालबेलिया नृत्यों के लिए जाना जाता है . ये नृत्य रेगिस्तानी संस्कृति और शाही परंपराओं को दर्शाते हैं

ओडिशा (विकल्प d) . ओडिशा ओडिसी शास्त्रीय नृत्य से जुड़ा है . संबलपुरी राज्य का एक प्रसिद्ध लोक नृत्य है

**Q.84** युद्धक गतिविधियों और मुखौटों के उपयोग के लिए प्रसिद्ध 'छऊ' नृत्य किस भारतीय राज्य से संबंधित है?

- A. पंजाब
- B. ओडिशा
- C. केरल
- D. गुजरात

Answer: B

**Sol:** सही उत्तर (b) ओडिशा है

व्याख्या: . छऊ एक अर्ध-शास्त्रीय लोक नृत्य शैली है जिसमें मजबूत युद्धक परंपराएं शामिल हैं . यह जोरदार गतिविधियों, छलांग और छद्म युद्ध तकनीकों के लिए जाना जाता है . यह नृत्य प्राचीन योद्धा प्रशिक्षण अभ्यासों से प्रेरणा लेता है . छऊ पारंपरिक रूप से चैत्र पर्व त्योहार के दौरान किया जाता है . मयूरभंज छऊ, जो ओडिशा से जुड़ा है, शक्तिशाली और शैलीगत गतिविधियों की विशेषता रखता है . अन्य शैलियों के विपरीत, मयूरभंज छऊ आमतौर पर मुखौटों के बिना किया जाता है . यह नृत्य रामायण, महाभारत और स्थानीय किंवदंतियों के प्रसंगों का वर्णन करता है . छऊ को यूनेस्को (UNESCO) द्वारा मानवता की अमूर्त सांस्कृतिक विरासत के रूप में मान्यता दी गई है

Information Booster: . : छऊ नृत्य की तीन प्रमुख शैलियाँ हैं . मयूरभंज छऊ ओडिशा से संबंधित है . पुरुलिया छऊ पश्चिम बंगाल से जुड़ा है और इसमें विस्तृत मुखौटों का उपयोग होता है . सरायकेला छऊ झारखंड से जुड़ा है और इसमें प्रतीकात्मक मुखौटों का उपयोग होता है . प्रदर्शन के साथ ढोल, नगाड़ा और शहनाई जैसे वाद्ययंत्र बजते हैं . एनसीईआरटी (NCERT) कक्षा 11 ललित कला में छऊ को युद्ध कला और कथा परंपराओं के संगम के रूप में उजागर किया गया है

Additional Knowledge:

पंजाब (विकल्प a) . पंजाब भांगड़ा और गिद्धा जैसे ऊर्जावान लोक नृत्यों के लिए प्रसिद्ध है . ये नृत्य फसल उत्सवों से जुड़े हैं

केरल (विकल्प c) . केरल कथकली और मोहिनीअट्टम जैसे शास्त्रीय नृत्य रूपों के लिए जाना जाता है . ये नृत्य चेहरे के हाव-भाव और हस्त मुद्राओं पर जोर देते हैं

गुजरात (विकल्प d) . गुजरात गरबा और डांडिया रास से जुड़ा है . ये लोक नृत्य नवरात्रि त्योहारों के दौरान लोकप्रिय हैं

**Q.85** एक उपग्रह जो उत्तरी ध्रुव से दक्षिणी ध्रुव तक पृथ्वी के चारों ओर लगभग 90° के झुकाव के साथ परिक्रमा करता है, उसे किस प्रकार की कक्षा में कहा जाता है?

- A. भू-स्थिर
- B. विषुवतीय
- C. ध्रुवीय
- D. दीर्घवृत्ताकार

Answer: C

**Sol:** सही उत्तर (c) ध्रुवीय (Polar) है

व्याख्या: . एक ध्रुवीय कक्षा का विषुवतीय समतल से लगभग 90 डिग्री का झुकाव होता है . इस कक्षा में उपग्रह पृथ्वी के उत्तरी और दक्षिणी ध्रुवों के ऊपर से गुजरते हैं . जैसे-जैसे पृथ्वी उपग्रह के नीचे घूमती है, पूर्ण वैश्विक कवरेज प्राप्त होती है . ऐसी कक्षाएं पृथ्वी की पूरी सतह का निरीक्षण करने के लिए आदर्श होती हैं . ध्रुवीय कक्षाओं का उपयोग आमतौर पर पृथ्वी अवलोकन और वैज्ञानिक अध्ययनों के लिए किया जाता है . उपग्रह आमतौर पर लगभग 90-100 मिनट में एक चक्कर पूरा करता है

Information Booster: . सूर्य-तुल्यकालिक (Sun-synchronous) कक्षा लगभग 98° झुकाव वाली एक विशेष प्रकार की ध्रुवीय कक्षा है . यह उपग्रह को एक ही स्थानीय सौर समय पर एक ही क्षेत्र के ऊपर से गुजरने की अनुमति देता है . ध्रुवीय उपग्रह अधिकतर निम्न पृथ्वी कक्षा की ऊंचाई (500-900 किमी) पर काम करते हैं . इनका उपयोग मौसम पूर्वानुमान, पर्यावरण निगरानी और मानचित्रण के लिए व्यापक रूप से किया जाता है . एनसीईआरटी (NCERT) कक्षा 12 भौतिकी कक्षीय झुकाव और ध्रुवीय कक्षाओं के अनुप्रयोगों की व्याख्या करती है

Additional Knowledge:

भू-स्थिर (विकल्प a) . इसमें 0° झुकाव होता है और यह भूमध्य रेखा के ऊपर स्थित होता है . लगभग 36,000 किमी की ऊंचाई पर संचालित होता है . पृथ्वी के सापेक्ष स्थिर प्रतीत होता है

विषुवतीय (विकल्प b) . इसमें 0° झुकाव होता है . भूमध्य रेखा के समानांतर परिक्रमा करता है . ध्रुवीय क्षेत्रों को कवर नहीं करता है

दीर्घवृत्ताकार (विकल्प d) . कक्षा अंडाकार होती है और ऊंचाई बदलती रहती है . यह ध्रुव-से-ध्रुव गति द्वारा परिभाषित नहीं है . विशिष्ट संचार और अनुसंधान मिशन में उपयोग की जाती है

**Q.86** निम्नलिखित में से कौन सा कारक वाष्पीकरण की दर को प्रभावित नहीं करता है?

- A. तापमान

- B. हवा की गति
- C. आर्द्रता
- D. घनत्व

**Answer:** D

**Sol:** सही उत्तर (d) घनत्व है

व्याख्या: . वाष्पीकरण वह प्रक्रिया है जिसके द्वारा कोई द्रव अपने कथनांक से कम तापमान पर वाष्प में परिवर्तित हो जाता है . तापमान वाष्पीकरण को प्रभावित करता है क्योंकि उच्च तापमान अणुओं की गतिज ऊर्जा को बढ़ाता है . हवा की गति द्रव की सतह के ऊपर नम हवा की परत को हटाकर वाष्पीकरण को बढ़ाती है . आर्द्रता वाष्पीकरण को प्रभावित करती है क्योंकि हवा में उच्च नमी की मात्रा वाष्पीकरण की दर को कम कर देती है . द्रव का घनत्व वाष्पीकरण की दर को सीधे प्रभावित नहीं करता है . वाष्पीकरण सतह की घटनाओं पर निर्भर करता है, घनत्व जैसे थोक गुणों पर नहीं

Information Booster: . बड़ा सतह क्षेत्र वाष्पीकरण की दर को बढ़ाता है . कमजोर अंतर-आणविक बलों वाले द्रव तेजी से वाष्पित होते हैं . कम वायुमंडलीय दबाव वाष्पीकरण की दर को बढ़ाता है . उच्च ऊर्जा वाले अणुओं के नुकसान के कारण वाष्पीकरण से शीतलन प्रभाव (cooling effect) होता है . इस सिद्धांत का उपयोग पसीने, मिट्टी के बर्तनों और शीतलन प्रणालियों में किया जाता है . एनसीईआरटी (NCERT) कक्षा 10 विज्ञान दैनिक जीवन के उदाहरणों का उपयोग करके वाष्पीकरण की व्याख्या करता है

Additional Knowledge

तापमान (विकल्प a) . तापमान में वृद्धि आणविक गति को बढ़ाती है . अधिक अणु वाष्प चरण में जाने के लिए पर्याप्त ऊर्जा प्राप्त करते हैं

हवा की गति (विकल्प b) . तेज हवा सतह से जल वाष्प को हटा देती है . निरंतर वाष्पीकरण के लिए सांद्रता प्रवणता बनाए रखती है

आर्द्रता (विकल्प c) . उच्च आर्द्रता का अर्थ है कि हवा में पहले से ही अधिक जल वाष्प है . यह कम प्रवणता के कारण वाष्पीकरण की दर को कम करता है

**Q.87** गतिज ऊर्जा क्या है?

- A. किसी वस्तु में उसकी स्थिति के कारण निहित ऊर्जा
- B. रासायनिक बंधनों के कारण किसी वस्तु में संग्रहित ऊर्जा
- C. किसी वस्तु में उसकी गति के कारण निहित ऊर्जा
- D. एक शरीर से दूसरे शरीर में ऊष्मा के रूप में स्थानांतरित ऊर्जा

**Answer:** C

**Sol:** सही उत्तर (c) किसी वस्तु में उसकी गति के कारण निहित ऊर्जा है

व्याख्या: . गतिज ऊर्जा वह ऊर्जा है जो किसी वस्तु में उसकी गति के कारण होती है . यह वस्तु के द्रव्यमान और उसके वेग के वर्ग पर निर्भर करती है . गतिज ऊर्जा का सूत्र  $KE = \frac{1}{2} m v^2$  है . विराम अवस्था में किसी वस्तु की गतिज ऊर्जा शून्य होती है . जैसे-जैसे वस्तु की गति बढ़ती है, उसकी गतिज ऊर्जा तेजी से बढ़ती है . गतिज ऊर्जा एक अदिश भौतिक राशि है . एनसीईआरटी (NCERT) कक्षा 11 भौतिकी गतिज ऊर्जा को किसी वस्तु को तेज करने के लिए किए गए कार्य के रूप में परिभाषित करती है

Information Booster: . गतिज ऊर्जा की एसआई (SI) इकाई जूल (J) है . गतिज ऊर्जा यांत्रिकी और ऊर्जा संरक्षण में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है . प्रत्यास्थ संघट्ट (elastic collisions) में, कुल गतिज ऊर्जा संरक्षित रहती है . अप्रत्यास्थ संघट्ट में, गतिज ऊर्जा ऊष्मा या ध्वनि में बदल जाती है . उदाहरणों में चलते वाहन, बहता पानी और घूमते पंखे शामिल हैं . बहुत अधिक गति पर, शास्त्रीय सूत्र के बजाय सापेक्षतावादी गतिज ऊर्जा का उपयोग किया जाता है

Additional Knowledge:

किसी वस्तु में उसकी स्थिति के कारण निहित ऊर्जा (विकल्प a) . इसे स्थितिज ऊर्जा के रूप में जाना जाता है . गुरुत्वाकर्षण स्थितिज ऊर्जा  $mgh$  द्वारा दी जाती है रासायनिक बंधनों के कारण किसी वस्तु में संग्रहित ऊर्जा (विकल्प b) . इसे रासायनिक ऊर्जा कहा जाता है . यह रासायनिक प्रतिक्रियाओं के दौरान जारी की जाती है एक शरीर से दूसरे शरीर में ऊष्मा के रूप में स्थानांतरित ऊर्जा (विकल्प d) . यह तापीय ऊर्जा हस्तांतरण को संदर्भित करता है . यह अपने आप में गतिज ऊर्जा का एक रूप नहीं है

**Q.88** भारत के पहले 100% सौर ऊर्जा संचालित हवाई अड्डे के टर्मिनल का उद्घाटन किस हवाई अड्डे पर किया गया था?

- A. कोचीन इंटरनेशनल एयरपोर्ट
- B. दिल्ली इंटरनेशनल एयरपोर्ट
- C. हैदराबाद इंटरनेशनल एयरपोर्ट
- D. मुंबई इंटरनेशनल एयरपोर्ट

**Answer:** A

**Sol:** सही उत्तर (a) कोचीन इंटरनेशनल एयरपोर्ट है

व्याख्या: . कोचीन इंटरनेशनल एयरपोर्ट पूरी तरह से सौर ऊर्जा पर चलने वाला भारत का पहला हवाई अड्डा बन गया . सौर ऊर्जा संचालित टर्मिनल टिकाऊ और हरित बुनियादी ढांचे की दिशा में भारत के प्रयास को दर्शाता है . हवाई अड्डा अपने परिसर के भीतर स्थापित एक बड़े सौर फोटोवोल्टिक संयंत्र का उपयोग करता है . इसने कार्बन उत्सर्जन और पारंपरिक ऊर्जा पर निर्भरता को काफी कम कर दिया . इस पहल ने कोचीन इंटरनेशनल एयरपोर्ट को नवीकरणीय ऊर्जा अपनाने के लिए एक वैश्विक मॉडल बना दिया

Information Booster: . कोचीन इंटरनेशनल एयरपोर्ट केरल में स्थित है . यह समग्र संचालन के मामले में दुनिया का पहला पूरी तरह से सौर ऊर्जा संचालित हवाई अड्डा था . सौर ऊर्जा संयंत्र का उद्घाटन 2015 में किया गया था . यह परियोजना भारत के राष्ट्रीय सौर मिशन के अनुरूप है

Additional Knowledge:

दिल्ली इंटरनेशनल एयरपोर्ट (विकल्प b) . पूरक ऊर्जा स्रोत के रूप में सौर ऊर्जा का उपयोग करता है . यह 100% सौर ऊर्जा संचालित नहीं है

हैदराबाद इंटरनेशनल एयरपोर्ट (विकल्प c) . ने आंशिक ऊर्जा जरूरतों के लिए सौर पैनल स्थापित किए हैं . यह कई ऊर्जा स्रोतों पर निर्भर करता है

मुंबई इंटरनेशनल एयरपोर्ट (विकल्प d) . इसमें नवीकरणीय ऊर्जा पहल है . यह पूरी तरह से सौर ऊर्जा पर काम नहीं करता है

**Q.89** कौन सा रेलवे जोन अपने ब्रॉड-गेज मार्गों का 100% विद्युतीकरण प्राप्त करने वाला भारत का पहला जोन बन गया?

- A. पूर्वी रेलवे

- B. दक्षिण मध्य रेलवे
- C. पश्चिम रेलवे
- D. उत्तर रेलवे

**Answer:** C

**Sol:** सही उत्तर है: (c) पश्चिम रेलवे  
व्याख्या:

- . पश्चिम रेलवे मार्च 2021 में भारतीय रेल का पहला क्षेत्र बना जिसने अपने ब्रॉड गेज मार्गों का 100% विद्युतीकरण प्राप्त किया।
- . इस क्षेत्र ने 6000 किलोमीटर से अधिक ब्रॉड गेज पटरियों का विद्युतीकरण पूरा किया, जो रेल आधुनिकीकरण की दिशा में एक महत्वपूर्ण उपलब्धि थी।
- . पश्चिम रेलवे का मुख्यालय मुंबई में है और यह महाराष्ट्र, गुजरात, राजस्थान और मध्य प्रदेश के महत्वपूर्ण क्षेत्रों को कवर करता है।
- . पूर्ण विद्युतीकरण से डीजल इंजनों पर निर्भरता कम हुई, जिससे ईंधन लागत में कमी आई और कार्बन उत्सर्जन घटा।
- . यह उपलब्धि भारतीय रेल के शुद्ध शून्य कार्बन उत्सर्जन प्राप्त करने और ऊर्जा दक्षता बढ़ाने के व्यापक लक्ष्य का समर्थन करती है।

**जानकारी विस्तार:**

- . पश्चिम रेलवे की स्थापना वर्ष 1951 में भारतीय रेल के पुनर्गठन के दौरान हुई थी।
- . भारतीय रेल ने पूरे देश में ब्रॉड गेज नेटवर्क के 100% विद्युतीकरण के लक्ष्य के तहत बड़े पैमाने पर विद्युतीकरण कार्यक्रम चलाया है।
- . पश्चिम मध्य रेलवे ने भी 30 मार्च 2021 को अपने ब्रॉड गेज नेटवर्क का पूर्ण विद्युतीकरण प्राप्त किया, जो पश्चिम रेलवे की उपलब्धि के बहुत करीब था।
- . कोंकण रेलवे, जिसका संचालन एक रेलवे निगम द्वारा किया जाता है, ने मार्च 2022 में 100% विद्युतीकरण पूरा किया।
- . हरियाणा मार्च 2023 में पूरी तरह विद्युतीकृत रेल नेटवर्क वाला भारत का पहला राज्य बना।

**अतिरिक्त ज्ञान:**

**पूर्व रेलवे (विकल्प a)**

- . पूर्व रेलवे का मुख्यालय कोलकाता में है।
- . यह मुख्य रूप से पश्चिम बंगाल, झारखंड और बिहार की सेवा करता है।
- . इस क्षेत्र ने पश्चिम रेलवे के बाद पूर्ण विद्युतीकरण प्राप्त किया।

**दक्षिण मध्य रेलवे (विकल्प b)**

- . दक्षिण मध्य रेलवे का मुख्यालय सिकंदराबाद में है।
- . यह मुख्य रूप से तेलंगाना, आंध्र प्रदेश, महाराष्ट्र और कर्नाटक को कवर करता है।
- . इस क्षेत्र ने राष्ट्रीय विद्युतीकरण कार्यक्रम के बाद के चरणों में पूर्ण विद्युतीकरण प्राप्त किया।

**उत्तरी रेलवे (विकल्प d)**

- . उत्तरी रेलवे का मुख्यालय नई दिल्ली में है और यह भारत के सबसे बड़े रेलवे क्षेत्रों में से एक है।
- . यह दिल्ली, पंजाब, हरियाणा, उत्तर प्रदेश और उत्तराखंड सहित कई उत्तरी राज्यों को कवर करता है।
- . इस क्षेत्र ने राष्ट्रीय विद्युतीकरण अभियान के दौरान पश्चिम रेलवे के बाद 100% विद्युतीकरण प्राप्त किया।

- Q.90** निम्नलिखित में से किस मुगल सम्राट को उसके अपने ही अमीरों (नवाबों) द्वारा अंधा कर दिया गया और कारावास में डाल दिया गया?
- I. शाहजहाँ
  - II. अहमद शाह बहादुर

- A. केवल I
- B. केवल II
- C. I और II दोनों
- D. न तो I और न ही II

**Answer:** B

**Sol:** सही उत्तर है: (b) केवल II

**व्याख्या:**

- शाहजहाँ को 1658 में मुगल उत्तराधिकार के युद्ध के बाद उनके पुत्र औरंगज़ेब ने सत्ता से अपदस्थ कर दिया था।
- उन्हें 1666 में मृत्यु तक आगरा किले में नजरबंद रखा गया।
- शाहजहाँ को अंधा नहीं किया गया था और कैद के दौरान उनकी दृष्टि बनी रही।
- अहमद शाह बहादुर 1748 में मुगल सिंहासन पर आरूढ़ हुए।
- उनका शासनकाल कमजोर नेतृत्व और अमीरों (नवाबों) के वर्चस्व के लिए जाना जाता है।
- राजनीतिक अस्थिरता के दौरान शक्तिशाली अमीरों ने उन्हें पदच्युत कर दिया, अंधा कर दिया और कारावास में डाल दिया।
- यह घटना मुगल साम्राज्य की सत्ता के गंभीर पतन का प्रतीक थी।

**Information Booster:**

- अहमद शाह बहादुर, सम्राट मुहम्मद शाह के पुत्र थे।
- उन्होंने 1748 से 1754 तक शासन किया।
- उनके शासनकाल में वास्तविक सत्ता मुगल अमीरों के हाथों में थी।
- मध्यकाल में शासकों को शासन के अयोग्य बनाने के लिए अंधा कर देना एक सामान्य प्रथा थी।
- शाहजहाँ ने अपने अंतिम वर्ष आगरा किले से ताजमहल को निहारते हुए बिताए।

**Additional Knowledge:**

**शाहजहाँ (कथन I):**

- पाँचवें मुगल सम्राट और ताजमहल के निर्माता।
- औरंगज़ेब द्वारा अपदस्थ कर नजरबंद किया गया।
- उन्हें अंधा नहीं किया गया; मृत्यु तक कैद में रहे।

**अहमद शाह बहादुर (कथन II):**

- मुगल साम्राज्य के पतनकाल के सम्राट।
- अपने ही अमीरों द्वारा अंधा कर कारावास में डाल दिया गया।
- उनका शासनकाल गुटबाजी और केंद्रीय सत्ता के पतन को दर्शाता है।

**Q.91** व्यष्टि अर्थशास्त्र में, आपूर्ति फलन का ग्राफिकल निरूपण क्या कहलाता है?

- A. मांग वक्र
- B. लागत वक्र
- C. आपूर्ति वक्र
- D. राजस्व वक्र

**Answer:** C

**Sol:** सही उत्तर (c) आपूर्ति वक्र है

**व्याख्या:** आपूर्ति फलन कीमत और आपूर्ति की गई मात्रा के बीच संबंध को दर्शाता है। जब इसे ग्राफिकल रूप से प्रस्तुत किया जाता है, तो इसे आपूर्ति वक्र कहा जाता है। आपूर्ति वक्र आम तौर पर बाएं से दाएं ऊपर की ओर ढलान वाला होता है। यह आपूर्ति के नियम को दर्शाता है, जिसमें कहा गया है कि उच्च कीमतें आपूर्ति की गई उच्च मात्रा की ओर ले जाती हैं। कीमत को Y-अक्ष पर और आपूर्ति की गई मात्रा को X-अक्ष पर मापा जाता है

**इन्फॉर्मेशन बूस्टर:** आपूर्ति वक्र आपूर्ति अनुसूची से प्राप्त होता है। आपूर्ति वक्र पर संचलन (movement) कीमत में बदलाव के कारण होता है। आपूर्ति वक्र का खिसकना (shift) गैर-कीमत कारकों के कारण होता है। गैर-कीमत कारकों में प्रौद्योगिकी, इनपुट लागत, कर और सब्सिडी शामिल हैं। आपूर्ति वक्र बाजार संतुलन पर मांग वक्र को काटता है। संतुलन बाजार मूल्य और मात्रा निर्धारित करता है

**Additional Knowledge:**

मांग वक्र (विकल्प a)। कीमत और मांग की मात्रा के बीच विपरीत संबंध को दर्शाता है। आम तौर पर नीचे की ओर ढलान वाला होता है

लागत वक्र (विकल्प b)। उत्पादन की लागत जैसे औसत लागत और सीमांत लागत का प्रतिनिधित्व करता है। निर्माता के निर्णय लेने में उपयोग किया जाता है, आपूर्ति प्रतिनिधित्व में नहीं

राजस्व वक्र (विकल्प d)। कुल, औसत या सीमांत राजस्व दिखाता है। फर्म के लाभ और उत्पादन निर्णयों का विश्लेषण करने के लिए उपयोग किया जाता है

**Q.92** भारत में राष्ट्रीय निवेश और अवसंरचना कोष (NIIIF) किस वर्ष शुरू किया गया था?

- A. 2010
- B. 2013
- C. 2015

D. 2020

**Answer:** C**Sol:** सही उत्तर (c) 2015 है

व्याख्या: . राष्ट्रीय निवेश और अवसंरचना कोष (NIIIF) की घोषणा केंद्रीय बजट 2015-16 में की गई थी . यह घोषणा तत्कालीन वित्त मंत्री अरुण जेटली ने की थी . एनआईआईएफ (NIIIF) की परिकल्पना बुनियादी ढांचे पर केंद्रित भारत के पहले अर्ध-संप्रभु धन कोष के रूप में की गई थी . इसे दिसंबर 2015 में सेबी (SEBI) के साथ श्रेणी II वैकल्पिक निवेश कोष के रूप में पंजीकृत किया गया था . भारत सरकार 49% हिस्सेदारी प्रतिबद्धता के साथ एंकर निवेशक के रूप में कार्य करती है . प्राथमिक उद्देश्य बुनियादी ढांचे के विकास के लिए दीर्घकालिक पूंजी आकर्षित करना है

Information Booster: NIIIF ग्रीनफील्ड और ब्राउनफील्ड दोनों बुनियादी ढांचा परियोजनाओं में निवेश करता है . यह मास्टर फंड और फंड ऑफ फंड्स जैसे कई फंडों के माध्यम से संचालित होता है . एनआईआईएफ (NIIIF) सड़कों, बंदरगाहों, रसद, नवीकरणीय ऊर्जा और डिजिटल बुनियादी ढांचे जैसे क्षेत्रों पर केंद्रित है . प्रमुख वैश्विक निवेशकों में अबू धाबी इन्वेस्टमेंट अथॉरिटी और अन्य सॉवरेन फंड शामिल हैं . NIIIF सार्वजनिक ऋण का बोझ बढ़ाए बिना बुनियादी ढांचे के वित्तपोषण का समर्थन करता है

**Q.93** उपभोक्ता मूल्य सूचकांक (CPI) के आधार वर्ष को संशोधित करने के लिए समिति की अध्यक्षता रंगराजन समिति ने की थी और इसने अपनी रिपोर्ट किस वर्ष में प्रस्तुत की थी?

- A. 2005
- B. 2009
- C. 2011
- D. 2014

**Answer:** C**Sol:** सही उत्तर (c) 2011 है

व्याख्या: . उपभोक्ता मूल्य सूचकांक (CPI) के आधार वर्ष को संशोधन के लिए कार्य दल की अध्यक्षता डॉ. सी. रंगराजन ने की थी . समिति का गठन 2010 में किया गया था . इसने जुलाई 2011 में अपनी रिपोर्ट प्रस्तुत की . रिपोर्ट ने वर्तमान उपभोग पैटर्न को दर्शाने के लिए सीपीआई (CPI) आधार वर्ष को अपडेट करने की सिफारिश की . इसने भार (weights) को संशोधित करने के लिए एनएसएसओ (NSSO) 68वें दौर के डेटा का उपयोग करने का सुझाव दिया . सिफारिशों के कारण सीपीआई (2012 = 100) श्रृंखला की शुरुआत हुई

Information Booster: . . समिति ने कई खंड-आधारित सीपीआई के बजाय एक एकीकृत राष्ट्रीय सीपीआई की सिफारिश की . ग्रामीण, शहरी और संयुक्त श्रेणियों के लिए अलग सीपीआई श्रृंखला प्रस्तावित की गई . आधार वर्ष संशोधन मुद्रास्फीति माप में सटीकता में सुधार करता है . इन सिफारिशों के आधार पर 2014 में आधिकारिक तौर पर सीपीआई (2012 = 100) लॉन्च किया गया था . एनसीईआरटी (NCERT) कक्षा 12 अर्थशास्त्र मूल्य सूचकांकों के लिए आधार वर्ष संशोधन के महत्व को बताता है

**Additional Knowledge:**

2005 (विकल्प a) . मूल्य सांख्यिकी सुधारों पर पहले की चर्चाओं से जुड़ा है . रंगराजन समिति की सीपीआई रिपोर्ट प्रस्तुत करने का वर्ष नहीं है

2009 (विकल्प b) . इस वर्ष में रंगराजन समिति द्वारा कोई सीपीआई आधार संशोधन रिपोर्ट प्रस्तुत नहीं की गई थी

2014 (विकल्प d) . नई सीपीआई श्रृंखला के शुभारंभ से संबंधित . गरीबी अनुमान पर रंगराजन समिति से भी जुड़ा है, सीपीआई आधार संशोधन से नहीं

**Q.94** निम्नलिखित में से कौन सा विषय भारतीय संविधान की समवर्ती सूची में शामिल है?

- A. पुलिस
- B. शिक्षा
- C. लोक व्यवस्था
- D. रक्षा

**Answer:** B**Sol:** सही उत्तर (b) शिक्षा है

व्याख्या: . समवर्ती सूची (सूची III) में वे विषय शामिल हैं जिन पर संसद और राज्य विधानसभाएं दोनों कानून बना सकती हैं . शिक्षा समवर्ती सूची में शामिल है . शिक्षा को 42वें संवैधानिक संशोधन अधिनियम, 1976 द्वारा राज्य सूची से समवर्ती सूची में स्थानांतरित किया गया था . यह बदलाव शिक्षा नीति में राष्ट्रीय स्तर की एकरूपता सुनिश्चित करने के लिए किया गया था . साथ ही, क्षेत्रीय शैक्षिक आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए राज्यों के पास लचीलापन बना रहता है . इस बदलाव ने शिक्षा में केंद्र और राज्यों के बीच समन्वय को मजबूत किया

Information Booster: . संविधान की सातवीं अनुसूची विषयों को संघ, राज्य और समवर्ती सूचियों में विभाजित करती है . समवर्ती सूची के विषय पर संघर्ष की स्थिति में, अनुच्छेद 254 के तहत केंद्रीय कानून मान्य होता है . समवर्ती सूची में शिक्षा होने से राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP) जैसे राष्ट्रव्यापी सुधारों को लागू करना संभव होता है . अन्य समवर्ती सूची के विषयों में आपराधिक कानून, विवाह और तलाक, वन, ट्रेड यूनियन और जनसंख्या नियंत्रण शामिल हैं . यह व्यवस्था भारत के अर्ध-संघीय ढांचे को दर्शाती है

**Additional Knowledge:**

पुलिस (विकल्प a) . पुलिस एक राज्य सूची का विषय (प्रविष्टि 2) है . राज्यों के पास पुलिस बलों की भर्ती, प्रशासन और कामकाज पर नियंत्रण होता है

लोक व्यवस्था (विकल्प c) . लोक व्यवस्था भी एक राज्य सूची का विषय (प्रविष्टि 1) है . यह राज्य के भीतर शांति, कानून और अमन-चैन बनाए रखने से संबंधित है

रक्षा (विकल्प d) . भारत की रक्षा संघ सूची का विषय है . इसमें सशस्त्र बल, सैन्य अभियान और राष्ट्रीय सुरक्षा शामिल हैं . रक्षा मामलों पर कानून बनाने की शक्ति केवल संसद के पास है

**Q.95** निम्नलिखित में से कौन भारत में फसल का मौसम नहीं है?

- A. खरीफ
- B. रबी
- C. जायद

D. बागानी

**Answer:** D

**Sol:** सही उत्तर (d) बागानी (Plantation) है

व्याख्या: . भारत में जलवायु और मानसून के पैटर्न के आधार पर तीन मुख्य फसल मौसम हैं . खरीफ की फसलें जून से अक्टूबर तक मानसून के मौसम के दौरान उगाई जाती हैं . रबी की फसलें अक्टूबर से मार्च तक सर्दियों के मौसम में उगाई जाती हैं . जायद की फसलें मार्च से जून तक छोटी गर्मियों के मौसम में उगाई जाती हैं . बागानी (Plantation) कोई फसल का मौसम नहीं है बल्कि खेती की एक विधि है . बागानी फसलें मौसमी चक्रों के बजाय कई वर्षों तक उगाई जाती हैं . ये फसल मौसम किसानों को बुवाई और कटाई की कुशलतापूर्वक योजना बनाने में मदद करते हैं

Information Booster: खरीफ की फसलें मुख्य रूप से दक्षिण-पश्चिम मानसून पर निर्भर करती हैं . रबी की फसलें सर्दियों की बारिश और सिंचाई पर निर्भर करती हैं . जायद की फसलों के लिए कृत्रिम सिंचाई और उच्च तापमान की आवश्यकता होती है . मुख्य खाद्यान्न का उत्पादन खरीफ और रबी मौसमों में होता है . मौसमी फसल पैटर्न भारत की खाद्य सुरक्षा के लिए महत्वपूर्ण हैं . एनसीईआरटी (NCERT) कक्षा 10 भूगोल भारत के फसल मौसमों और पैटर्न की व्याख्या करता है

Additional Knowledge:

खरीफ (विकल्प a) . जून-जुलाई में बोई जाती है और सितंबर-अक्टूबर में काटी जाती है . इसमें चावल, मक्का, कपास और बाजरा शामिल हैं  
रबी (विकल्प b) . अक्टूबर-नवंबर में बोई जाती है और मार्च-अप्रैल में काटी जाती है . इसमें गेहूं, जौ, सरसों और मटर शामिल हैं  
जायद (विकल्प c) . रबी और खरीफ मौसमों के बीच उगाई जाती है . इसमें तरबूज, खीरा, सब्जियां और चारे वाली फसलें शामिल हैं

**Q.96** निम्नलिखित में से किसने ग्यारहवीं और बारहवीं पंचवर्षीय योजनाओं के दौरान योजना आयोग के उपाध्यक्ष के रूप में कार्य किया?

- A. मोटेक सिंह अहलूवालिया
- B. यशवंत सिन्हा
- C. प्रणब मुखर्जी
- D. पी. चिदंबरम

**Answer:** A

**Sol:** सही उत्तर (a) मोटेक सिंह अहलूवालिया है

व्याख्या:

. मोटेक सिंह अहलूवालिया ने 2004 से 2014 तक योजना आयोग के उपाध्यक्ष के रूप में कार्य किया।

. उनके कार्यकाल में ग्यारहवीं पंचवर्षीय योजना (2007-2012) और बारहवीं पंचवर्षीय योजना (2012-2017) दोनों शामिल थीं।

. उन्होंने इस अवधि के दौरान आर्थिक नीति निर्माण और योजना में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई।

. योजना आयोग ने भारत की पंचवर्षीय योजनाओं को तैयार करने के लिए शीर्ष निकाय के रूप में कार्य किया।

. 2014 में आयोग को भंग कर दिया गया और इसके स्थान पर नीति आयोग की स्थापना की गई।

Information Booster::

. भारत के प्रधान मंत्री योजना आयोग के पदेन अध्यक्ष थे।

. बारहवीं पंचवर्षीय योजना "तीव्र, अधिक समावेशी और सतत विकास" पर केंद्रित थी।

Additional Knowledge:

यशवंत सिन्हा (विकल्प b)

. उन्होंने भारत के वित्त मंत्री के रूप में कार्य किया।

. वे 11वीं और 12वीं योजनाओं के दौरान योजना आयोग के उपाध्यक्ष नहीं थे।

प्रणब मुखर्जी (विकल्प c)

. उन्होंने वित्त मंत्री और बाद में भारत के राष्ट्रपति के रूप में कार्य किया।

. उन्हें योजना आयोग के उपाध्यक्ष के रूप में नियुक्त नहीं किया गया था।

पी. चिदंबरम (विकल्प d)

. उन्होंने भारत के वित्त मंत्री और गृह मंत्री के रूप में कार्य किया।

. उन्होंने योजना आयोग के उपाध्यक्ष का पद नहीं संभाला।

**Q.97** व्यापार नीति साधनों के संदर्भ में, निम्नलिखित में से किसे गैर-प्रशुल्क बाधाओं (NTBs) के रूप में वर्गीकृत किया गया है? I. आयात कोटा II. स्वच्छता और पादप-स्वच्छता (SPS) उपाय

- A. केवल I
- B. केवल II
- C. I और II दोनों
- D. न तो I और न ही II

**Answer:** C

**Sol:** सही उत्तर (c) I और II दोनों है

व्याख्या: . गैर-प्रशुल्क बाधाएं व्यापार प्रतिबंध हैं जिनमें सीमा शुल्क शामिल नहीं है . आयात कोटा उन वस्तुओं की मात्रा को प्रतिबंधित करता है जिन्हें आयात किया जा सकता है . कोटा मात्रात्मक प्रतिबंधों के रूप में कार्य करते हैं और गैर-प्रशुल्क बाधाओं के उत्कृष्ट उदाहरण हैं . स्वच्छता और पादप-स्वच्छता (SPS) उपाय खाद्य सुरक्षा और पशु एवं पौधों के स्वास्थ्य को नियंत्रित करते हैं . हालांकि SPS उपायों के वैध स्वास्थ्य उद्देश्य हैं, वे व्यापार को प्रतिबंधित कर सकते हैं . आयात कोटा और SPS उपाय दोनों डब्ल्यूटीओ (WTO) द्वारा परिभाषित गैर-प्रशुल्क उपायों के अंतर्गत आते हैं

Information Booster: गैर-प्रशुल्क बाधाओं में कोटा, आयात लाइसेंसिंग, तकनीकी मानक और SPS उपाय शामिल हैं . विश्व व्यापार संगठन (WTO) अधिसूचना आवश्यकताओं के माध्यम से NTBs की पारदर्शिता चाहता है . SPS उपाय WTO SPS समझौते के तहत शासित होते हैं . कई देश संवेदनशील घरेलू क्षेत्रों की रक्षा के लिए NTBs का उपयोग करते हैं . एनसीईआरटी (NCERT) कक्षा 12 अर्थशास्त्र टैरिफ कटौती के बाद आधुनिक संरक्षणवाद के उपकरण के रूप में NTBs की व्याख्या करता है

Additional Knowledge:

केवल I (विकल्प a) . आयात कोटा NTBs हैं . हालांकि, SPS उपायों को बाहर करने से यह विकल्प अधूरा हो जाता है  
केवल II (विकल्प b) . SPS उपाय NTBs हैं . लेकिन आयात कोटा भी NTBs हैं, इसलिए यह विकल्प अधूरा है  
न तो I और न ही II (विकल्प d) . गलत है क्योंकि दोनों सूचीबद्ध साधन मान्यता प्राप्त गैर-प्रशुल्क बाधाएं हैं

**Q.98** 1921 के बाद भारत में मृत्यु दर में गिरावट का मुख्य कारण क्या था?

- A. रेलवे का विस्तार
- B. बेहतर चिकित्सा सुविधाएं और स्वच्छता
- C. खाद्य निर्यात में वृद्धि
- D. जनसंख्या वृद्धि में गिरावट

**Answer:** B

**Sol:** सही उत्तर (b) बेहतर चिकित्सा सुविधाएं और स्वच्छता है

व्याख्या: . 1921 के बाद की अवधि को भारत में जनसंख्या वृद्धि के चरण के रूप में जाना जाता है . बेहतर चिकित्सा देखभाल के कारण मृत्यु दर में गिरावट आई . स्वच्छता में सुधार ने बीमारियों के प्रसार को कम किया . प्लेग और हेजा जैसी महामारियों पर नियंत्रण ने मदद की . ब्रिटिश शासन के दौरान सार्वजनिक स्वास्थ्य उपायों का विस्तार हुआ

Information Booster: . 1921 को भारतीय जनसांख्यिकी में 'महान विभाजक वर्ष' कहा जाता है . मृत्यु दर में गिरावट के बाद जनसंख्या वृद्धि में तेजी आई

Additional Knowledge: . रेलवे का विस्तार (विकल्प a) . रेलवे ने परिवहन में सुधार किया . उन्होंने मृत्यु दर को सीधे कम नहीं किया

खाद्य निर्यात में वृद्धि (विकल्प c) . खाद्य निर्यात मृत्यु दर को कम नहीं करता है . निर्यात से ज्यादा पोषण मायने रखता है

जनसंख्या वृद्धि में गिरावट (विकल्प d) . 1921 के बाद जनसंख्या वृद्धि बढ़ी . मृत्यु दर में गिरावट ने वास्तव में जनसंख्या वृद्धि को बढ़ाया

**Q.99** कौन सी संरचना अमीबा को गति और भोजन पकड़ने में मदद करती है?

- A. कशाभिका
- B. पक्ष्माभ
- C. कूटपाद
- D. कोशिका भित्ति

**Answer:** C

**Sol:** सही उत्तर (c) कूटपाद (Pseudopodia) है

व्याख्या: . अमीबा कूटपाद नामक अस्थायी अंगुली जैसे उभारों की मदद से चलता है . कूटपाद कोशिका द्रव्य (cytoplasm) के प्रवाह से बने कोशिका द्रव्य के विस्तार हैं . वे शरीर को आगे खींचकर अमीबा को चलने में मदद करते हैं . कूटपाद खाद्य कणों को घेरकर भोजन पकड़ने में भी मदद करते हैं . कूटपाद का उपयोग करके भोजन को निगलने की प्रक्रिया को भक्षण (phagocytosis) कहा जाता है . एनसीईआरटी (NCERT) कक्षा 10 जीव विज्ञान अमीबा में गति और भोजन के अंगों के रूप में कूटपाद की व्याख्या करता है

Information Booster . अमीबा फाइलम प्रोटोजोआ से संबंधित एक एककोशिकीय जीव है . कूटपाद के निरंतर बनने और गायब होने के कारण यह अनियमित आकार दिखाता है . भोजन पाचन के लिए खाद्य रिक्तिका में बंद हो जाता है . कूटपादीय गति को अमीबीय गति भी कहा जाता है . श्वेत रक्त कोशिकाओं में भी इसी तरह की गति देखी जाती है

Additional Knowledge:

कशाभिका (विकल्प a) . गति के लिए उपयोग की जाने वाली लंबी चाबुक जैसी संरचनाएं . यूग्लीना जैसे जीवों में देखी जाती हैं  
 पक्ष्माभ (विकल्प b) . गति के लिए उपयोग की जाने वाली छोटी बाल जैसी संरचनाएं . पैरामीशियम में पाई जाती हैं  
 कोशिका भित्ति (विकल्प d) . पादप कोशिकाओं और बैक्टीरिया में मौजूद कठोर बाहरी आवरण . अमीबा में कोशिका भित्ति का अभाव होता है

**Q.100** भारतीय दर्शन में, जीवन के चार पुरुषार्थों में 'धर्म' मुख्य रूप से किसे संदर्भित करता है?

- A. धन का संचय
- B. शारीरिक सुखों की प्राप्ति
- C. नैतिक कर्तव्य और सदाचार
- D. आध्यात्मिक मुक्ति

**Answer:** C

**Sol:** सही उत्तर (c) नैतिक कर्तव्य और सदाचार है

व्याख्या: . भारतीय दर्शन में, मानव जीवन चार पुरुषार्थों द्वारा निर्देशित होता है: धर्म, अर्थ, काम और मोक्ष . धर्म नैतिक कर्तव्य, नैतिक आचरण और सदाचार का प्रतिनिधित्व करता है . यह मानव व्यवहार को नियंत्रित करने वाला आधारभूत सिद्धांत बनाता है . धर्म सामाजिक व्यवस्था, न्याय और सद्भाव सुनिश्चित करता है . धन और सुख जैसी अन्य सभी खोजों को धर्म द्वारा विनियमित किया जाना चाहिए . शास्त्रीय भारतीय ग्रंथ धर्म को अर्थ और काम से ऊपर रखते हैं

Information Booster: . धर्म में वर्ण (सामाजिक व्यवस्था) और आश्रम (जीवन के चरण) पर आधारित कर्तव्य शामिल हैं . यह व्यक्तियों को व्यक्तिगत और सामाजिक जीवन में जिम्मेदारी से कार्य करने के लिए मार्गदर्शन करता है . धर्म मूल रूप से त्रिवर्ग (धर्म-अर्थ-काम) का हिस्सा था . बाद में दार्शनिक ग्रंथों में मोक्ष को चौथे पुरुषार्थ के रूप में जोड़ा गया . एनसीईआरटी (NCERT) कक्षा 12 राजनीति विज्ञान पुरुषार्थ को भारतीय विचार के नैतिक ढांचे के रूप में समझाता है

Additional Knowledge:

धन का संचय (विकल्प a) . यह अर्थ को संदर्भित करता है . अर्थ भौतिक समृद्धि और आर्थिक कल्याण को दर्शाता है  
 शारीरिक सुखों की प्राप्ति (विकल्प b) . यह काम को संदर्भित करता है . काम आनंद, इच्छाओं और सुख का प्रतीक है  
 आध्यात्मिक मुक्ति (विकल्प d) . यह मोक्ष को संदर्भित करता है . मोक्ष जन्म और मृत्यु के चक्र से मुक्ति का प्रतिनिधित्व करता है

