

**Paper III – Post of Technical Assistant, Area – Climate Change and Data Science,
Post Code – CCDS – 1**

Instruction – Tick Only Correct One Answer

Duration of Time — 90 Minutes

Sr.No.	Question	प्रश्न संख्या	प्रश्न
Question No. 1.	<p>You are given reviews of few movies marked as positive, negative or neutral. Classifying reviews of a new movie is an example of:</p> <p>A) Supervised Learning B) Semi-Supervised Learning C) Reinforcement Learning D) Unsupervised Learning</p>	<p>प्रश्न संख्या 1.</p>	<p>आपको कुछ फिल्मों की समीक्षाएँ दी गई हैं, जिन्हें positive (सकारात्मक), negative (नकारात्मक) या neutral (तटस्थ) के रूप में चिह्नित किया गया है। एक नई फिल्म की समीक्षाओं को वर्गीकृत करना किसका उदाहरण है?</p> <p>A) पर्यवेक्षित शिक्षण B) अर्ध-पर्यवेक्षित शिक्षण C) प्रोत्साहन आधारित शिक्षण D) अपर्यवेक्षित शिक्षण</p>
Question No. 2.	<p>The stage where raw data is converted into actions/events is called:</p> <p>A) Data pre-processing B) Data Processing C) Data Analysis D) Data Reporting</p>	<p>प्रश्न संख्या 2.</p>	<p>वह चरण जिसमें कच्चे डेटा को कार्य घटनाओं में बदला जाता है, क्या कहलाता है?</p> <p>A) डेटा पूर्व-प्रसंस्करण B) डेटा प्रसंस्करण C) डेटा विश्लेषण D) डेटा रिपोर्टिंग</p>
Question No. 3.	<p>Arrange the sentences in correct order of sequence</p> <p>A. Analyse data B. Pre-process data C. Collect data D. Get approval from ethics committee to conduct research and collect data. E. Get Participants consent</p> <p>A) D,E,C,B,A B) E,D,C,B,A C) D,C,E,B,A D) C,D,E,B,A</p>	<p>प्रश्न संख्या 3.</p>	<p>वाक्यों को सही क्रम में व्यवस्थित करें</p> <p>A. डेटा का विश्लेषण करें B. डेटा को प्री-प्रोसेस करें C. डेटा इकट्ठा करें D. रिसर्च करने और डेटा इकट्ठा करने के लिए एथिक्स कमेटी से मंजूरी लें E. प्रतिभागियों की सहमति लें</p> <p>A) D,E,C,B,A B) E,D,C,B,A C) D,C,E,B,A D) C,D,E,B,A</p>

<p>Question No. 4.</p>	<p>For imbalanced datasets, which of the following performance metric is used generally</p> <p>A) Precision B) Recall C) F-Score D) Accuracy</p>	<p>प्रश्न संख्या 4.</p>	<p>इन्बैलेंस्ड डेटासेट के लिए, आमतौर पर निम्नलिखित में से कौन सा परफॉर्मेंस मेट्रिक इस्तेमाल किया जाता है?</p> <p>A) प्रिस्िशन B) रिकॉल C) F-स्कोर D) एक्जुरसी</p>
<p>Question No. 5.</p>	<p>Which of the following is not a NoSQL database?</p> <p>A) HBase B) SQL server C) Cassandra D) None of the Above</p>	<p>प्रश्न संख्या 5.</p>	<p>निम्नलिखित में से कौन सा NoSQL डेटाबेस नहीं है?</p> <p>A) HBase B) SQL server C) Cassandra D) उपरोक्त में से कोई नहीं</p>
<p>Question No. 6.</p>	<p>_____ refers to the connectedness of big data.</p> <p>A) Value B) Veracity C) Velocity D) Valence</p>	<p>प्रश्न संख्या 6.</p>	<p>बिग डेटा की कनेक्टिविटी को बताया है।</p> <p>A) वैल्यू B) वेरासिटी C) वेलोसिटी D) वैलेंस</p>
<p>Question No. 7.</p>	<p>A consumer products company is formulating a new shampoo and is interested in foam height (in millimeters). Foam height is approximately normally distributed and has a standard deviation of 20 millimeters. The company wishes to test $\mu = 180$ millimetres versus $\mu > 180$, $n = 10$ millimetres, using the results of specimens. Find the Type 1 error probability α if the critical region is</p> <p>A) 0.021 B) 0.015 C) 0.057 D) 0.214</p>	<p>प्रश्न संख्या 7.</p>	<p>एक कंस्यूमर प्रोडक्ट्स कंपनी एक नया शैम्पू बना रही है और उसे फोम की ऊंचाई (मिलीमीटर में) में दिलचस्पी है। फोम की ऊंचाई लगभग नॉर्मली डिस्ट्रीब्यूटेड है और इसका स्टैंडर्ड डेविएशन 20 मिलीमीटर है। कंपनी टेस्ट करना चाहती है: $\mu = 180$ मिलीमीटर बनाम: $\mu > 180$ मिलीमीटर, $n = 10$ नमूनों के नतीजों का इस्तेमाल करके अगर क्रिटिकल रीजन $x > 185$ है, तो टाइप 1 एरर (Type I) की प्रोबेबिलिटी α पता करें</p> <p>A) 0.021 B) 0.015 C) 0.057 D) 0.214</p>

<p>Question No. 8.</p>	<p>A manufacturer is interested in the output voltage of a power supply used in a PC. Output voltage is assumed to be normally distributed with a standard deviation of 0.25 volts, and the manufacturer wishes to test against volts using $n=8$ units, $\mu=5$ volts versus $\mu \neq 5$ volts. Calculate P-value if the observed statistic is $x = 5.2$.</p> <p>A) 0.088 B) 0.022 C) 0.016 D) 0.066</p>	<p>प्रश्न संख्या 8.</p>	<p>एक मैन्युफैक्चर PC में इस्तेमाल होने वाली पावर सप्लाय के आउटपुट वोल्टेज में दिलचस्पी रखता है। आउटपुट वोल्टेज को स्टैंडर्ड डेविएशन 0.25 वोल्ट के साथ नॉर्मली डिस्ट्रीब्यूटेड माना जाता है, और मैन्युफैक्चर $n=8$ यूनिट्स का इस्तेमाल करके: $\mu=5$ वोल्ट्स के मुकाबले: $\mu \neq 5$ वोल्ट्स का टेस्ट करना चाहता है। अगर ऑब्जर्वेड स्टैटिस्टिक $x=5.2$ है, तो P-वैल्यू कैलकुलेट करें</p> <p>A) 0.088 B) 0.022 C) 0.016 D) 0.066</p>
<p>Question No. 9.</p>	<p>If R_C is the critical region and Q_T is the test statistic, which of the following is FALSE regarding Type I and Type II errors?</p> <p>A) Type I error is $P(Q_T \in R_C H_0)$ true B) Type II error is $P(Q_T \notin R_C H_0)$ true C) Type I error is $P(Q_T \notin R_C H_0)$ true D) Type II error is $P(Q_T \in R_C H_0)$ false</p>	<p>प्रश्न संख्या 9.</p>	<p>आगर क्रिटिकल रीजन है और टेस्ट स्टैटिस्टिक है, तो टाइप I और टाइप II एर के बारे में इनमें से कौन सा/कथन गलत है/हैं?</p> <p>A) टाइप I त्रुटि $P(Q_T \in R_C H_0)$ सत्य है B) टाइप II त्रुटि $P(Q_T \notin R_C H_0)$ सत्य है C) टाइप I त्रुटि $P(Q_T \notin R_C H_0)$ सत्य है D) टाइप II त्रुटि $P(Q_T \in R_C H_0)$ असत्य है</p>
<p>Question No. 10.</p>	<p>Which of the following are FALSE for a random phenomenon?</p> <p>A) No exact mathematical model can be constructed. B) The process is not accurately predictable C) The knowledge of the process is incomplete D) Process may or may not occur.</p>	<p>प्रश्न संख्या 10.</p>	<p>निम्नलिखित में से कौन सा कथन रैंडम घटना के लिए गलत है?</p> <p>A) कोई सटीक गणितीय मॉडल नहीं बनाया जा सकता। B) प्रक्रिया का सटीक अनुमान नहीं लगाया जा सकता। C) प्रक्रिया के बारे में जानकारी अधूरी है D) प्रक्रिया हो भी सकती है और नहीं भी हो सकती है</p>

<p>Question No. 11.</p>	<p>When the correlation between two variables is unity, it implies that the variables have</p> <p>A) Non-Linear relation B) No relation C) Linear relation D) Logarithmic relation</p>	<p>प्रश्न संख्या 11.</p>	<p>जब दो वेरिएबल्स के बीच कोरिलेशन यूनिटी होता है, तो इसका मतलब है कि वेरिएबल्स के बीच</p> <p>A) नॉन-लीनियर संबंध है B) कोई संबंध नहीं है C) लीनियर संबंध है D) लॉगरिथमिक संबंध है</p>
<p>Question No. 12.</p>	<p>Parishodaka generated 100 samples of data and calculated the mean and standard deviation of the data to be 5 and 0.5. Suppose another sample of value 5 is added to the series, then new mean and standard deviation are calculated as:</p> <p>A) 4 & 0.49 B) 5 & 0.49 C) 5 & 0.51 D) 4 & 0.51</p>	<p>प्रश्न संख्या 12.</p>	<p>परिशोदका ने डेटा के 100 सैंपल बनाए और डेटा का मीन और स्टैंडर्ड डेविएशन 5 और 0.5 कैलकुलेट किया। मान लीजिए कि सीरीज में 5 वैल्यू का एक और सैंपल जोड़ा जाता है, तो नया मीन और स्टैंडर्ड डेविएशन इस तरह कैलकुलेट किया जाएगा:</p> <p>A) 4 और 0.49 B) 5 और 0.49 C) 5 और 0.51 D) 4 और 0.51</p>
<p>Question No. 13.</p>	<p>Which of the following data structures in Python is immutable?</p> <p>A) List B) Dictionary C) Tuple D) Set</p>	<p>प्रश्न संख्या 13.</p>	<p>पायथन में निम्नलिखित में से कौन सी डेटा संरचना 'अपरिवर्तनीय' (Immutable) है?</p> <p>A) लिस्ट (List) B) डिक्शनरी (Dictionary) C) टपल (Tuple) D) सेट (Set)</p>
<p>Question No. 14.</p>	<p>In Python, which operator is used for "floor division"?</p> <p>A) / B) // C) % D) **</p>	<p>प्रश्न संख्या 14.</p>	<p>पायथन में, 'फ्लोर डिवाजन' (Floor division) के लिए किस ऑपरेटर का उपयोग किया जाता है?</p> <p>A) / B) // C) % D) **</p>

<p>Question No. 15.</p>	<p>Which library is primarily used for providing high-performance multidimensional array objects?</p> <p>A) Matplotlib B) Pandas C) NumPy D) Scipy</p>	<p>प्रश्न संख्या 15.</p>	<p>उच्च-प्रदर्शन वाले मल्टीडायमेंशनल ऐरे ऑब्जेक्ट प्रदान करने के लिए मुख्य रूप से किस लाइब्रेरी का उपयोग किया जाता है?</p> <p>A) Matplotlib B) Pandas C) NumPy D) Scipy</p>
<p>Question No. 16.</p>	<p>What is the correct way to handle potential errors in Python to prevent a crash?</p> <p>A) if-else B) try-except C) for-loop D) while-break</p>	<p>प्रश्न संख्या 16.</p>	<p>क्रैश को रोकने के लिए पायथन में संभावित त्रुटियों (errors) को संभालने का सही तरीका क्या है?</p> <p>A) if-else B) try-except C) for-loop D) while-break</p>
<p>Question No. 17.</p>	<p>Which Pandas function is used to read a CSV file into a DataFrame?</p> <p>A) read_file() B) load_csv() C) read_csv() D) get_data()</p>	<p>प्रश्न संख्या 17.</p>	<p>CSV फ़ाइल को DataFrame में पढ़ने के लिए किस Pandas फंक्शन का उपयोग किया जाता है?</p> <p>A) read_file() B) load_csv() C) read_csv() D) get_data()</p>
<p>Question No. 18.</p>	<p>Which of the following is an example of a List Comprehension?</p> <p>A) [x for x in range(5)] B) list(x, 5) C) for x in range(5): list.append(x) D) x=list[0:5]</p>	<p>प्रश्न संख्या 18.</p>	<p>निम्नलिखित में से कौन 'List Comprehension' का एक उदाहरण है?</p> <p>A) [x for x in range(5)] B) list(x, 5) C) for x in range(5): list.append(x) D) x=list[0:5]</p>

<p>Question No. 19.</p>	<p>In AI, an Agent perceives its environment through and acts upon it through</p> <p>A) Motors/Sensors B) Sensors / Actuators C) Algorithms / Data D) Screens / Keyboards</p>	<p>प्रश्न संख्या 19.</p>	<p>AI में, एक 'एजेंट' अपने वातावरण को महसूस करता है और के माध्यम से उस पर कार्य करता है</p> <p>A) मोटर्स / सेंसर B) सेंसर / एक्ट्यूएटर्स (Actuators) C) एल्गोरिदम / डेटा D) स्क्रीन / कीबोर्ड</p>
<p>Question No. 20.</p>	<p>Which search technique expands the shallowest unexpanded node first and is complete?</p> <p>A) DFS (Depth-First Search) B) A* Search C) BFS (Breadth-First Search) D) Greedy Search</p>	<p>प्रश्न संख्या 20.</p>	<p>कौन सी सर्व लक्ष्य तक सबसे पहले सबसे कम गहराई वाले नोड का विस्तार करती है और 'पूर्ण' (complete) होती है?</p> <p>A) DFS (डेपथ-फर्स्ट सर्च) B) A* सर्च C) BFS (ब्रेडथ-फर्स्ट सर्च) D) ग्रीदी सर्च</p>
<p>Question No. 21.</p>	<p>What is the main advantage of the A* search algorithm?</p> <p>A) It uses the least memory. B) It is always faster than BFS. C) It uses a heuristic (h(n)) to find the shortest path efficiently. D) It does not require a goal state.</p>	<p>प्रश्न संख्या 21.</p>	<p>*A सर्व एल्गोरिदम का मुख्य लाभ क्या है?*</p> <p>A) यह सबसे कम मेमोरी का उपयोग करता है B) यह हमेशा BFS से तेज होता है C) यह कुशलतापूर्वक सबसे छोटा रास्ता खोजने के लिए 'heuristic' (h(n)) का उपयोग करता है D) इसके लिए लक्ष्य स्थिति (goal state) की आवश्यकता नहीं होती है</p>
<p>Question No. 22.</p>	<p>An AI system that uses If-Then rules to mimic the decision-making ability of a human expert is called:</p> <p>A) Neural Network B) Expert System C) Genetic Algorithm D) Reinforcement Learner</p>	<p>प्रश्न संख्या 22.</p>	<p>एक AI सिस्टम जो मानव विशेषज्ञ की निर्णय लेने की क्षमता की नकल करने के लिए If-Then नियमों का उपयोग करता है, कहलाता है:</p> <p>A) न्यूरल नेटवर्क B) एक्सपर्ट सिस्टम (Expert System) C) जेनेटिक एल्गोरिदम D) रीन्फोर्समेंट लर्नर</p>

<p>Question No. 23.</p>	<p>Which environment type is one where the next state is completely determined by the current state and the action?</p> <p>A) Stochastic B) Deterministic C) Episodic D) Continuous</p>	<p>प्रश्न संख्या 23.</p>	<p>कौन सा वातावरण वह है जहाँ आगली स्थिति पूरी तरह से वर्तमान स्थिति और क्रिया द्वारा निर्धारित होती है?</p> <p>A) स्टोकेस्टिक (Stochastic) B) डिटर्मिनिस्टिक (Deterministic) C) एपिसोडिक (Episodic) D) कंटीन्यूअस</p>
<p>Question No. 24.</p>	<p>A heuristic function $h(n)$ is admissible if:</p> <p>A) It always overestimates the cost. B) It never overestimates the cost to reach the goal. C) It is equal to the actual cost. D) It returns a negative value.</p>	<p>प्रश्न संख्या 24.</p>	<p>एक ह्यूरिस्टिक फंक्शन $h(n)$ 'एडमिसिबल' (admissible) है यदि:</p> <p>A) यह हमेशा लागत का अधिक अनुमान लगाता है B) यह लक्ष्य तक पहुँचने की लागत का कभी भी अधिक अनुमान नहीं लगाता है C) यह वास्तविक लागत के बराबर है D) यह एक नकारात्मक मान लौटाता है</p>
<p>Question No. 25.</p>	<p>In Supervised Learning, the "target" or the value we want to predict is called the:</p> <p>A) Feature B) Label C) Attribute D) Independent Variable</p>	<p>प्रश्न संख्या 25.</p>	<p>सुपरवाइज्ड लर्निंग में, वह 'टारगेट' या मान जिसे हम प्रेडिक्ट करना चाहते हैं, क्या कहलाता है?</p> <p>A) फीचर (Feature) B) लेबल (Label) C) एट्रिब्यूट D) स्वतंत्र चर (Independent Variable)</p>
<p>Question No. 26.</p>	<p>Which problem occurs when a model performs very well on training data but poorly on unseen test data?</p> <p>A) Underfitting B) Overfitting C) Bias D) Dimensionality</p>	<p>प्रश्न संख्या 26.</p>	<p>वह समस्या क्या कहलाती है जब एक मॉडल ट्रेनिंग डेटा पर बहुत अच्छा प्रदर्शन करता है लेकिन नए टेस्ट डेटा पर खराब?</p> <p>A) अंडरफिटिंग (Underfitting) B) ओवरफिटिंग (Overfitting) C) बायस (Bias) D) डाइमेंशनलिटी</p>

<p>Question No. 27.</p>	<p>Which algorithm is commonly used for Unsupervised Clustering?</p> <p>A) Logistic Regression B) Support Vector Machines (SVM) C) k-Means D) Random Forest</p>	<p>प्रश्न संख्या 27.</p>	<p>कौन सा एल्गोरिदम आमतौर पर 'अनसुपरवाइज्ड क्लस्टरिंग' के लिए उपयोग किया जाता है?</p> <p>A) लॉजिस्टिक रीग्रेशन B) सपोर्ट वेक्टर मशीन (SVM) C) k-मीन्स (k-Means) D) रैंडम फॉरेस्ट</p>
<p>Question No. 28.</p>	<p>The "Bias-Variance Trade-off" suggests that:</p> <p>A) High bias leads to overfitting. B) High variance leads to underfitting. C) You must balance simplicity (bias) and sensitivity to data (variance). D) Bias and Variance should both be maximized.</p>	<p>प्रश्न संख्या 28.</p>	<p>बायस-वैरिएंस ट्रेड-ऑफ़ क्या सुझाव देता है?</p> <p>A) हाई बायस से ओवरफिटिंग होती है। B) हाई वैरिएंस से अंडरफिटिंग होती है। C) आपको सादगी (bias) और डेटा के प्रति संवेदनशीलता (variance) को संतुलित करना चाहिए। D) बायस और वैरिएंस दोनों को अधिकतम किया जाना चाहिए।</p>
<p>Question No. 29.</p>	<p>Which metric is the harmonic mean of Precision and Recall?</p> <p>A) Accuracy B) ROC-AUC C) F1-Score D) MSE</p>	<p>प्रश्न संख्या 29.</p>	<p>कौन सा मेट्रिक 'प्रिसिजन' और 'रिक्ल' का हार्मोनिक मीन (harmonic mean) है?</p> <p>A) एक्ज्यूसी (Accuracy) B) ROC-AUC C) F1-स्कोर (F1-Score) D) MSE</p>
<p>Question No. 30.</p>	<p>What does PCA (Principal Component Analysis) primarily help with?</p> <p>A) Classification B) Dimensionality Reduction C) Error Handling D) Reinforcement Learning</p>	<p>प्रश्न संख्या 30.</p>	<p>PCA (प्रिंसिपल कंपोनेंट एनालिसिस) मुख्य रूप से किसमें मदद करता है?</p> <p>A) क्लासिफिकेशन B) डाइमेंशनलिटी रिडक्शन (Dimensionality Reduction) C) एर हैंडलिंग D) रीइन्फोर्समेंट लर्निंग</p>

<p>Question No. 31.</p>	<p>In a Confusion Matrix, what are False Positives also known as?</p> <p>A) Type I Error B) Type II Error C) Recall D) Specificity</p>	<p>प्रश्न संख्या 31.</p>	<p>कन्फ्यूजन मैट्रिक्स में, 'फाल्स पॉजिटिव' (False Positives) को और किस रूप में जाना जाता है?</p> <p>A) टाइप I एर (Type I Error) B) टाइप II एर (Type II Error) C) रिकॉल (Recall) D) स्पेसिफिसिटी (Specificity)</p>
<p>Question No. 32.</p>	<p>Let x_1, x_2, \dots, x_{10} be a random sample from a normal distribution population with mean μ & variance σ^2. Let s^2 be the sample variance. Then $\frac{9s^2}{\sigma^2}$ is:</p> <p>A) Chi-square distribution with 10 degrees of freedom B) Chi-square distribution with 9 degrees of freedom C) Chi-square distribution with 8 degrees of freedom D) Normal distribution</p>	<p>प्रश्न संख्या 32.</p>	<p>मान लीजिए कि x_1, x_2, \dots, x_{10} एक नॉर्मल डिस्ट्रीब्यूशन पॉपुलेशन से लिया गया एक रैंडम सैंपल है जिसका माध्य (μ) और वेरिएंस (σ^2) है। मान लीजिए s^2 कि सैंपल वेरिएंस है। तो $\frac{9s^2}{\sigma^2}$ है:</p> <p>A) 10 डिग्री ऑफ फ्रीडम के साथ काई-स्क्वायर डिस्ट्रीब्यूशन B) 9 डिग्री ऑफ फ्रीडम के साथ काई-स्क्वायर डिस्ट्रीब्यूशन C) 8 डिग्री ऑफ फ्रीडम के साथ काई-स्क्वायर डिस्ट्रीब्यूशन D) नॉर्मल डिस्ट्रीब्यूशन</p>
<p>Question No. 33.</p>	<p>If the correlation coefficient of two random variable X & Y is 0.8 & regression coefficient of X on Y is 0.32. Then what is the value regression coefficient of Y on X?</p> <p>A) 0.48 B) 0.52 C) 2 D) 1</p>	<p>प्रश्न संख्या 33.</p>	<p>अगर दो रैंडम वेरिएबल X और Y का कोरिलेशन कोएफिशिएंट 0.8 है और Y पर X का रिग्रेशन कोएफिशिएंट 0.32 है। तो X पर Y के रिग्रेशन कोएफिशिएंट की वैल्यू क्या होगी?</p> <p>A) 0.48 B) 0.52 C) 2 D) 1</p>
<p>Question No. 34.</p>	<p>All data points falling along a straight line is called:</p> <p>A) Linear Relationship B) Non-Linear Relationship C) Scatter Diagram D) None of the above</p>	<p>प्रश्न संख्या 34.</p>	<p>एक सीधी रेखा पर पड़ने वाले सभी डेटा पॉइंट्स को कहा जाता है:</p> <p>A) लीनियर रिलेशनशिप B) नॉन-लीनियर रिलेशनशिप C) स्कैटर डायग्राम D) उपरोक्त में से कोई नहीं</p>

<p>Question No. 35.</p>	<p>If the regression line of Y on X is $Y=30-0.9X$ & the standard deviations are $S_x=2$ & $S_y=9$ then the value of the correlation coefficient is:</p> <p>A) -0.3 B) -0.2 C) 0.2 D) 0.3</p>	<p>प्रश्न संख्या 35.</p>	<p>अगर Y का X पर रिग्रेशन लाइन $Y=30-0.9X$ है और स्टैंडर्ड डेविएशन $S_x=2$ और $S_y=9$ है, तो कोरिलेशन कोएफिशिएंट की वैल्यू है:</p> <p>A) -0.3 B) -0.2 C) 0.2 D) 0.3</p>
<p>Question No. 36.</p>	<p>Calculate the correlation coefficient between the following values: X: 3,5,1,7,5 Y: 4,3,0,8,2</p> <p>A) 0.9 B) 0.8 C) 0.7 D) 0.6</p>	<p>प्रश्न संख्या 36.</p>	<p>निम्नलिखित मानों के बीच सहसंबंध गुणांक की गणना करें:</p> <p>X: 3,5,1,7,5 Y: 4,3,0,8,2</p> <p>A) 0.9 B) 0.8 C) 0.7 D) 0.6</p>
<p>Question No. 37.</p>	<p>Two analysts A & B each make positive determinations of percent of iron content in a batch of prepared ore from a certain deposit. The sample variances for A & B turned out to be 0.4322 & 0.5006 respectively. Can we say that analyst A is more accurate than B at 5% level of significance?</p> <p>A) $\sigma_A^2 \geq \sigma_B^2$ B) $\sigma_A^2 \leq \sigma_B^2$ C) $\sigma_A^2 = \sigma_B^2$ D) $\sigma_A^2 < \sigma_B^2$</p>	<p>प्रश्न संख्या 37.</p>	<p>दो एनालिस्ट A और B, दोनों एक खास डिपॉजिट से तैयार अवस्क के एक बैच में आयरन की मात्रा का परसेंट पता लगाने हैं। A और B के लिए सैपल वैरिएंस क्रमशः 0.4322 और 0.5006 पाए गए। क्या हम कह सकते हैं कि 5% सिग्निफिकेंस लेवल पर एनालिस्ट A, B से ज्यादा सटीक है?</p> <p>A) $\sigma_A^2 \geq \sigma_B^2$ B) $\sigma_A^2 \leq \sigma_B^2$ C) $\sigma_A^2 = \sigma_B^2$ D) $\sigma_A^2 < \sigma_B^2$</p>
<p>Question No. 38.</p>	<p>Consider the multiple linear regression model $y=X\beta + \epsilon$ where y is a $n \times 1$ vector of observations on response variable, X is $n \times K$ matrix of n observations on each of the K explanatory variables, β is a $K \times 1$ vector of regression coefficients and ϵ is a $n \times 1$ vector of random errors with $E(\epsilon)=0$ and $E(\epsilon\epsilon') = \Omega$ ($\epsilon\epsilon'$). The covariance matrix of the ordinary least squares estimator of β is:</p> <p>A) $(x'x)^{-1}$ B) $(x'x)^{-1}x'\Omega x(x'x)^{-1}$ C) $(x'\Omega x)^{-1}x'x(x'\Omega x)^{-1}$ D) $(x'x)^{-1}x'\Omega^{-1}x(x'x)^{-1}$</p>	<p>प्रश्न संख्या 38.</p>	<p>मल्टीपल लीनियर रिग्रेशन मॉडल $y = X + \epsilon$ पर विचार करें, जहाँ y रिस्पॉन्स वैरिएबल पर ऑब्जर्वेशन का $n \times 1$ वेक्टर है, X, K एक्सप्लेनेटरी वैरिएबल्स में से हर एक पर n ऑब्जर्वेशन का $n \times K$ मैट्रिक्स है, रिग्रेशन कोएफिशिएंट का $K \times 1$ वेक्टर है और ϵ डैम एर का $n \times 1$ वेक्टर है जिसमें $E(\epsilon)=0$ और $E(\epsilon\epsilon') = \Omega$ ($\epsilon\epsilon'$) है। β के ऑर्डिनेरी लीस्ट स्क्वैयर्स एस्टीमेटर का कोवैरिएंस मैट्रिक्स यह है:</p> <p>A) $(x'x)^{-1}$ B) $(x'x)^{-1}x'\Omega x(x'x)^{-1}$ C) $(x'\Omega x)^{-1}x'x(x'\Omega x)^{-1}$ D) $(x'x)^{-1}x'\Omega^{-1}x(x'x)^{-1}$</p>

<p>Question No. 39.</p> <p>Consider the linear model where the study variable y and the explanatory variables, x_1 and x_2 are scaled to length unity and the correlation coefficient between x_1 and x_2 is 0.5. Let b_1 and b_2 be the ordinary least squares estimators of β_1 and β_2 and respectively. The covariance between and is:</p> <p>A) 2/3 B) -2/3 C) -0.5 D) 1/3</p>	<p>प्रश्न संख्या 39.</p> <p>लीनियर मॉडल पर विचार करें, जहाँ स्टडी वैरिएबल y और एक्सप्लेनेटरी वैरिएबल, x_1, x_2 की लंबाई को एक यूनिट तक स्केल किया गया है और x_1, x_2 के बीच कोरिलेशन कोएफिशिएंट 0.5 है। मान लीजिए b_1 और b_2 क्रमशः β_1 और β_2 के ऑर्डिनेरी लीस्ट स्क्वैर्स एस्टीमेटर्स हैं। और के बीच कोवैरिएंस है:</p> <p>A) 2/3 B) -2/3 C) -0.5 D) 1/3</p>
<p>Question No. 40.</p> <p>Which of the following is an assumption of Multiple Linear Regression (MLR) regarding exogeneity of the independent variables?</p> <p>A) Disturbances have different variances at each observation. B) The expected value of the disturbance is independent of the independent variables. C) Independent variables must be random draws from a stochastic process. D) Disturbances are always normally distributed.</p>	<p>प्रश्न संख्या 40.</p> <p>निम्नलिखित में से कौन सा मल्टीपल लीनियर रिग्रेशन (MLR) का इंडिपेंडेंट वैरिएबल्स की एक्सोजेनिटी के बारे में एक अनुमान है?</p> <p>A) हर ऑब्ज़र्वेशन पर डिस्टर्बेंस का वैरिएंस अलग-अलग होता है। B) डिस्टर्बेंस की एक्सपेक्टेड वैल्यू इंडिपेंडेंट वैरिएबल्स से स्वतंत्र होती है। C) इंडिपेंडेंट वैरिएबल्स एक स्टोकेस्टिक प्रोसेस से रैंडम ड्रॉ होने चाहिए। D) डिस्टर्बेंस हमेशा नॉर्मली डिस्ट्रीब्यूटेड होते हैं।</p>
<p>Question No. 41.</p> <p>Which of the following assumptions in MLR ensures that the coefficients are uniquely estimable (no perfect collinearity)?</p> <p>A) Linearity B) Exogeneity C) Homoscedasticity D) Full Rank</p>	<p>प्रश्न संख्या 41.</p> <p>MLR में इनमें से कौन सा अनुमान यह पक्का करता है कि कोएफिशिएंट को यूनिक रूप से एस्टीमेट किया जा सकता है (कोई परफेक्ट कोलिनियरिटी नहीं)?</p> <p>A) लीनियरिटी B) एक्सोजेनिटी C) होमोस्केडैस्टिसिटी D) फुल रैंक</p>
<p>Question No. 42.</p> <p>If in a regression model the correlation coefficient $r = -1$, what does this imply?</p> <p>A) No relationship between x and y B) A perfect positive linear relationship C) A perfect negative linear relationship D) A nonlinear relationship</p>	<p>प्रश्न संख्या 42.</p> <p>अगर किसी रिग्रेशन मॉडल में कोरिलेशन कोएफिशिएंट $r = -1$ है, तो इसका क्या मतलब है?</p> <p>A) x और y के बीच कोई संबंध नहीं है B) एक परफेक्ट पॉजिटिव लीनियर संबंध C) एक परफेक्ट नेगेटिव लीनियर संबंध D) एक नॉन-लीनियर संबंध</p>

Question No. 43.	<p>In Multiple Linear Regression (MLR), homoscedasticity means:</p> <p>A) The error terms have unequal variances B) The independent variables are correlated with the error term C) The error terms have equal and finite variances D) The independent variables have the same scale</p>	<p>प्रश्न संख्या 43.</p>	<p>मल्टीपल लीनियर रिग्रेशन (MLR) में, होमोस्केडैस्टिसिटी का मतलब है:</p> <p>A) एर टर्म का वैरिएंस असमान होता है B) इंडिपेंडेंट वैरिएबल्स एर टर्म से कोरिलेटेड होते हैं C) एर टर्म का वैरिएंस बराबर और सीमित होता है D) इंडिपेंडेंट वैरिएबल्स का स्केल एक जैसा होता है</p>
Question No. 44.	<p>Which performance metric is most suitable for evaluating a Regression model?</p> <p>A) Accuracy B) F1-Score C) Root Mean Squared Error (RMSE) D) Precision</p>	<p>प्रश्न संख्या 44.</p>	<p>रिग्रेशन मॉडल के मूल्यांकन के लिए कौन सा प्रदर्शन मेट्रिक सबसे उपयुक्त है?</p> <p>A) एक्जुरसी B) F1-स्कोर C) रूट मीन स्क्वायर्ड एर (RMSE) D) प्रिसिजन</p>
Question No. 45.	<p>What does an R2 (R-squared) value of 0.85 indicate?</p> <p>A) The model is 85% accurate in classification. B) 85% of the variance in the target variable is explained by the model. C) The error rate is 15%. D) The model is overfitting.</p>	<p>प्रश्न संख्या 45.</p>	<p>R2 (R-स्क्वायर्ड) मान 0.85 क्या दर्शाता है?</p> <p>A) मॉडल क्लासिफिकेशन में 85% सटीक है। B) टारगेट वैरिएबल में 85% वैरिएंस मॉडल द्वारा समझाया गया है। C) त्रुटि दर 15% है। D) मॉडल ओवरफिटिंग कर रहा है।</p>
Question No. 46.	<p>Which validation technique involves splitting data into k subsets and training/testing the model k times?</p> <p>A) Bootstrapping B) Train-Test Split C) Cross-Validation D) Random Sampling</p>	<p>प्रश्न संख्या 46.</p>	<p>किस वैलिडेशन तकनीक में डेटा को k असमसुत्त्व्यों में विभाजित करना और मॉडल को k बार प्रशिक्षित/परीक्षण करना शामिल है?</p> <p>A) बूटस्ट्रैपिंग B) ट्रेन-टेस्ट स्प्लिट C) क्रॉस-वैलिडेशन (Cross-Validation) D) रैंडम सैंपलिंग</p>
Question No. 47.	<p>In Predictive Modelling, Forecasting usually refers to predicting:</p> <p>A) Categorical labels B) Future values in a time series C) Clusters of data D) Hidden patterns</p>	<p>प्रश्न संख्या 47.</p>	<p>प्रेडिक्टिव मॉडलिंग में, 'फोरकास्टिंग' (Forecasting) आमतौर पर किसे प्रेडिक्ट करने के लिए उपयोग किया जाता है?</p> <p>A) श्रेणीबद्ध लेबल B) टाइम सीरीज में भविष्य के मान C) डेटा के क्लस्टर D) छिपे हुए पैटर्न</p>

<p>Question No. 48.</p>	<p>Which system suggests products to users based on their past behaviour or similar users? A) Risk Assessment System B) Expert System C) Recommendation System D) Rule-based System</p>	<p>प्रश्न संख्या 48.</p>	<p>कौन सा सिस्टम उपयोगकर्ता के पिछले व्यवहार या समान उपयोगकर्तियों के आधार पर उत्पादों का सुझाव देता है? A) रिस्क असेसमेंट सिस्टम B) एक्सपर्ट सिस्टम C) रिकमेंडेशन सिस्टम (Recommendation System) D) नियम-आधारित सिस्टम</p>
<p>Question No. 49.</p>	<p>Bootstrapping is a technique used to: A) Clean the data. B) Estimate the uncertainty of a statistic by resampling with replacement. C) Speed up the CPU performance. D) Reduce the number of features.</p>	<p>प्रश्न संख्या 49.</p>	<p>बूटस्ट्रैपिंग (Bootstrapping) एक तकनीक है जिसका उपयोग किया जाता है: A) डेटा को साफ करने के लिए B) रिप्लेसमेंट के साथ रीसैंपलिंग कारके सांख्यिकी की अनिश्चितता का अनुमान लगाने के लिए C) CPU प्रदर्शन को तेज करने के लिए D) फीचर्स की संख्या कम करने के लिए</p>
<p>Question No. 50.</p>	<p>If your classification model predicts Fraud when the transaction is actually "Legit", this is an example of: A) True Positive B) False Negative C) False Positive D) True Negative</p>	<p>प्रश्न संख्या 50.</p>	<p>यदि आपका मॉडल "धोखाधड़ी" (Fraud) की भविष्यवाणी करता है जबकि लेनदेन वास्तव में "वैध" (Legit) है, तो यह किसका उदाहरण है? A) टू पॉजिटिव B) फाल्स नेगेटिव C) फाल्स पॉजिटिव (False Positive) D) टू नेगेटिव</p>
<p>Question No. 51.</p>	<p>Which concept is used to evaluate the environmental effects of an activity from the initial gathering of raw materials until all residuals return to the earth? A) Waste-to-energy assessment B) Cradle-to-grave assessment C) Industrial scrap evaluation D) Linear manufacturing analysis</p>	<p>प्रश्न संख्या 51.</p>	<p>पर्यावरण पर किसी गतिविधि के प्रभावों का मूल्यांकन कच्चे माल के प्रारंभिक संग्रह से लेकर सभी अवशेषों के पृथक् में वापस लौटने तक जिस अवधारणा द्वारा किया जाता है, उसे क्या कहा जाता है? A) अपशिष्ट-से-ऊर्जा मूल्यांकन B) क्रैडल-टू-ग्रेव (पालने से कब्र तक) आकलन C) औद्योगिक स्कैप मूल्यांकन D) रैखिक विनिर्माण विश्लेषण</p>

<p>Question No. 52.</p>	<p>What are the three complementary components of a complete Life-Cycle Assessment? A) Scoping, Data Collection, and Reporting B) Raw Materials, Manufacturing, and Disposal C) Inventory Analysis, Impact Analysis, and Improvement Analysis D) Energy Use, Water Use, and Waste Management</p>	<p>प्रश्न संख्या 52.</p>	<p>एक पूर्ण जीवन-चक्र मूल्यांकन (LCA) के तीन पूरक घटक क्या हैं? A) स्कोपिंग, डेटा संग्रहण और रिपोर्टिंग B) कच्चा माल, विनिर्माण और निपटान C) इन्वेंटरी विश्लेषण, प्रभाव विश्लेषण और सुधार विश्लेषण D) ऊर्जा उपयोग, जल उपयोग और अपशिष्ट प्रबंधन</p>
<p>Question No. 53.</p>	<p>Which stage of the life cycle involves the actual removal of resources like trees or crude oil from the earth? A) Manufacturing Stage B) Raw Materials Acquisition Stage C) Use/Reuse/Maintenance Stage D) Recycle/Waste Management Stage</p>	<p>प्रश्न संख्या 53.</p>	<p>जीवन-चक्र (Life Cycle) का कौन-सा चरण पेड़ों या कच्चे तेल जैसे संसाधनों को पृथ्वी से वास्तव में निकालने से संबंधित होता है? A) विनिर्माण चरण B) कच्चे माल की प्राप्ति चरण C) उपयोग/पुनः-उपयोग/रखरखाव चरण D) पुनर्चक्रण/अपशिष्ट प्रबंधन चरण</p>
<p>Question No. 54.</p>	<p>How is coproduct allocation most commonly performed in a life-cycle inventory? A) Based on the retail price of products B) Based on the volume of atmospheric emissions C) Based on the mass ratios of the products D) Based on the energy required for transportation</p>	<p>प्रश्न संख्या 54.</p>	<p>लाइफ साइकिल इन्वेंटरी (Life-Cycle Inventory) में को-प्रोडक्ट आवंटन (coproduct allocation) सबसे सामान्य रूप से किस आधार पर किया जाता है? A) उत्पादों के खुदरा मूल्य के आधार पर B) वायुमंडलीय उत्सर्जन की मात्रा के आधार पर C) उत्पादों के द्रव्यमान (भार) अनुपात के आधार पर D) परिवहन के लिए आवश्यक ऊर्जा के आधार पर</p>
<p>Question No. 55.</p>	<p>What does the term "precombustion energy" refer to? A) The energy released when a fuel is burned in a boiler B) The total energy necessary to deliver a usable fuel to the consumer C) The energy stored in raw materials like wood or coal D) The energy recovered from burning solid waste</p>	<p>प्रश्न संख्या 55.</p>	<p>"प्री-कम्बुशन ऊर्जा (precombustion energy)" शब्द से क्या तात्पर्य है? A) वह ऊर्जा जो किसी ईंधन को बाँयलर में जलाने पर मुक्त होती है B) उपभोक्ता तक उपयोग योग्य ईंधन पहुँचाने के लिए आवश्यक कुल ऊर्जा C) लकड़ी या कोयले जैसे कच्चे पदार्थों में संचित ऊर्जा D) ठोस अपशिष्ट को जलाने से प्राप्त ऊर्जा</p>

<p>Question No. 56.</p>	<p>Solid waste that refers to a product or its packaging once it has met its intended use and is discarded into the municipal stream is known as:</p> <p>A) Industrial solid waste B) Process solid waste C) Postconsumer solid waste D) Fuel-related solid waste</p>	<p>प्रश्न संख्या 56.</p>	<p>ठोस अपशिष्ट जो किसी उत्पाद या उसके पैकेजिंग को दर्शाता है, जब वह अपना इच्छित उपयोग पूरा कर लेता है और नगरपालिका अपशिष्ट धारा में फेंक दिया जाता है, उसे क्या कहा जाता है?</p> <p>A) औद्योगिक ठोस अपशिष्ट B) प्रक्रिया ठोस अपशिष्ट C) उपभोक्ता-पश्चात ठोस अपशिष्ट D) ईंधन-संबंधित ठोस अपशिष्ट</p>
<p>Question No. 57.</p>	<p>What is "net consumptive usage" in a "water inventory"?</p> <p>A) The total volume of water withdrawn from a stream and later returned B) The fraction of total water withdrawal that is evaporated, incorporated into a product, or otherwise not returned to the source C) The amount of water used specifically for cooling in manufacturing D) The difference between industrial water use and household water use</p>	<p>प्रश्न संख्या 57.</p>	<p>जल इवेंटरी (Water Inventory) में "नेट कंज्यूम्टिव उपयोग (Net Consumptive Usage)" का क्या अर्थ है?</p> <p>A) किसी धारा से निकाले गए जल की कुल मात्रा जो बाद में वापस लौटा दी जाती है B) कुल जल-निकासी (withdrawal) का वह अंश जो वाष्पीकृत हो जाता है, उत्पाद में समाहित हो जाता है, या किसी अन्य रूप में स्त्रोत पर वापस नहीं लौटता C) विनिर्माण में विशेष रूप से शीतलन (cooling) के लिए उपयोग किए गए जल की मात्रा D) औद्योगिक जल उपयोग और घरेलू जल उपयोग के बीच का अंतर</p>
<p>Question No. 58.</p>	<p>What is the primary characteristic of "closed-loop" recycling in a life-cycle inventory?</p> <p>A) Materials are recycled into a different product system with different performance requirements B) Materials are reused internally within the same factory without crossing subsystem boundaries C) Products are reused again and again in the same product system D) Energy is recovered from the incineration of recycled materials</p>	<p>प्रश्न संख्या 58.</p>	<p>लाइफ साइकिल इवेंटरी में "क्लोज्ड-लूप रीसाइक्लिंग" की मुख्य विशेषता क्या है?</p> <p>A) सामग्री को अलग प्रदर्शन आवश्यकताओं वाली किसी भिन्न उत्पाद प्रणाली में पुनर्चक्रित किया जाता है B) सामग्री को उप-प्रणाली की सीमाएँ पार किए बिना उसी कारखाने के भीतर आंतरिक रूप से पुनः उपयोग किया जाता है C) उत्पादों को उसी उत्पाद प्रणाली में बार-बार पुनः उपयोग किया जाता है D) पुनर्चक्रित सामग्रियों के दहन से ऊर्जा पुनः प्राप्त की जाती है</p>
<p>Question No. 59.</p>	<p>What is the main objective of the "Scoping" phase in an inventory analysis?</p> <p>A) To calculate the final carbon footprint B) To define the study's boundaries, purpose, and required data quality C) To market the product to environmentally conscious consumers D) To replace traditional manufacturing processes immediately</p>	<p>प्रश्न संख्या 59.</p>	<p>लाइफ साइकिल इवेंटरी में "स्कोपिंग" चरण का मुख्य उद्देश्य क्या है?</p> <p>A) अंतिम कार्बन फुटप्रिंट की गणना करना B) अध्ययन की सीमाएँ, उद्देश्य और आवश्यक डेटा गुणवत्ता को परिभाषित करना C) पर्यावरण के प्रति जागरूक उपभोक्ताओं के लिए उत्पाद का विपणन करना D) पारंपरिक विनिर्माण प्रक्रियाओं को तुरंत बदल देना</p>

<p>Question No. 60.</p>	<p>Which component of LCA is specifically described as a "systematic evaluation of the needs and opportunities to reduce environmental burdens"?</p> <p>A) Scoping B) Impact Analysis C) Inventory Analysis D) Improvement Analysis</p>	<p>प्रश्न संख्या 60.</p>	<p>LCA (Life-Cycle Assessment) का कौन-सा घटक विशेष रूप से "पर्यावरणीय भार को कम करने की आवश्यकताओं और अवसरों के व्यवस्थित मूल्यांकन" के रूप में वर्णित किया जाता है?</p> <p>A) स्कोपिंग B) प्रभाव विश्लेषण C) इन्वेंटरी विश्लेषण D) सुधार विश्लेषण</p>
<p>Question No. 61.</p>	<p>What is the primary focus of the "Inventory Analysis" component?</p> <p>A) To assess ecological and human health consequences B) To quantify energy/raw material requirements and environmental releases C) To implement reduction strategies in the manufacturing process D) To define the legal liability of a corporation</p>	<p>प्रश्न संख्या 61.</p>	<p>"इन्वेंटरी विश्लेषण" घटक का मुख्य फोकस क्या होता है?</p> <p>A) पारिस्थितिक और मानव स्वास्थ्य पर प्रभावों का आकलन करना B) ऊर्जा/कच्चे माल की आवश्यकताओं और पर्यावरणीय उत्सर्जनों की मात्रात्मक गणना करना C) विनिर्माण प्रक्रिया में कमी की स्थितियों को लागू करना D) किसी निगम की कानूनी देयता को परिभाषित करना</p>
<p>Question No. 62.</p>	<p>How does the "Impact Analysis" phase differ from other types of environmental impact assessments?</p> <p>A) It only focuses on the financial cost of environmental damage. B) It attempts to quantify specific actual impacts in real-time. C) It seeks to establish a linkage between the product life cycle and potential impacts rather than actual ones. D) It is only performed after the product has been sold to consumers.</p>	<p>प्रश्न संख्या 62.</p>	<p>"इम्पैक्ट एनालिसिस" चरण अन्य प्रकार के पर्यावरणीय प्रभाव आकलनों से किस प्रकार भिन्न है?</p> <p>A) यह केवल पर्यावरणीय क्षति की वित्तीय लागत पर ध्यान केंद्रित करता है। B) यह वास्तविक समय में विशिष्ट वास्तविक प्रभावों को मात्रात्मक रूप से मापने का प्रयास करता है। C) यह वास्तविक प्रभावों के बजाय उत्पाद के जीवन-चक्र और संभावित प्रभावों के बीच संबंध स्थापित करने का प्रयास करता है। D) यह केवल उत्पाद के उपभोक्ताओं को बेचे जाने के बाद ही किया जाता है।</p>
<p>Question No. 63.</p>	<p>Which concept is used to link the findings of the Inventory Analysis phase to the potential effects in the Impact Analysis phase?</p> <p>A) Functional Units B) Stressors C) System Boundaries D) Coproduct Allocation</p>	<p>प्रश्न संख्या 63.</p>	<p>इन्वेंटरी विश्लेषण चरण के निष्कर्षों को इम्पैक्ट विश्लेषण चरण में संभावित प्रभावों से जोड़ने के लिए किस अवधारणा का उपयोग किया जाता है?</p> <p>A) फंक्शनल यूनिट्स B) स्ट्रेसर्स C) सिस्टम सीमार्स D) को-प्रोडक्ट आवंटन</p>

<p>Question No. 64.</p>	<p>Regarding the progression of an LCA, how is the relationship between the phases described?</p> <p>A) It is a strictly linear process that cannot be reversed. B) Information from any one component can complement that from the others. C) Impact analysis must be finished before scoping begins. D) Improvement analysis is only relevant for the manufacturing stage.</p>	<p>प्रश्न संख्या 64.</p>	<p>LCA की प्रगति के संदर्भ में, विभिन्न चरणों के बीच संबंध को कैसे वर्णित किया जाता है?</p> <p>A) यह एक पूर्णतः रेखिक प्रक्रिया है जिसे वापस नहीं बदला जा सकता। B) किसी भी एक घटक से प्राप्त जानकारी अन्य घटकों की जानकारी को पूरक कर सकती है। C) स्कोपिंग शुरू होने से पहले प्रभाव विश्लेषण पूरा होना चाहिए। D) सुधार विश्लेषण केवल विनिर्माण चरण के लिए ही प्रासंगिक होता है।</p>
<p>Question No. 65.</p>	<p>For internal applications, how does the framework suggest the "Scoping" phase should be conducted?</p> <p>A) By establishing a formal multi-organisation group. B) As an informal process undertaken by project staff. C) By strictly following the ISO 14040 checklist. D) By hiring a third-party consultant for every meeting.</p>	<p>प्रश्न संख्या 65.</p>	<p>आंतरिक अनुप्रयोगों के लिए, फ्रेमवर्क के अनुसार "स्कोपिंग" चरण को कैसे किया जाना चाहिए?</p> <p>A) एक औपचारिक बहु-संगठन समूह की स्थापना करके B) परियोजना स्टाफ द्वारा किए गए एक अनौपचारिक प्रक्रिया के रूप में C) ISO 14040 चेकलिस्ट का सख्ती से पालन करके D) प्रत्येक बैठक के लिए किसी तृतीय-पक्ष सलाहकार को नियुक्त करके</p>
<p>Question No. 66.</p>	<p>What role does "Inventory Analysis" play in the broader context of an Improvement Analysis?</p> <p>A) It replaces the need for improvement strategies. B) It can be used alone to identify opportunities for reducing emissions and energy consumption. C) It is only useful for marketing claims. D) It defines the retail price of the final product.</p>	<p>प्रश्न संख्या 66.</p>	<p>सुधार विश्लेषण के व्यापक संदर्भ में "इन्वेंटरी विश्लेषण" की क्या भूमिका होती है?</p> <p>A) यह सुधार रणनीतियों की आवश्यकता को समाप्त कर देता है B) इसे अकेले उपयोग करके उत्सर्जन और ऊर्जा खपत को कम करने के अवसरों की पहचान की जा सकती है C) यह केवल विपणन (marketing) दावों के लिए उपयोगी है D) यह अंतिम उत्पाद का खुदरा मूल्य निर्धारित करता है</p>
<p>Question No. 67.</p>	<p>What is the primary reason for using a "cradle-to-grave" perspective in LCA for manufacturing systems?</p> <p>A) To focus solely on the production phase. B) To avoid "problem shifting" where impacts are moved from one life cycle stage to another. C) To reduce the initial investment costs of the system. D) To simplify the data collection process.</p>	<p>प्रश्न संख्या 67.</p>	<p>विनिर्माण प्रणालियों के लिए LCA में "क्रैडल-टू-ग्रेव" दृष्टिकोण अपनाने का मुख्य कारण क्या है?</p> <p>A) केवल उत्पादन चरण पर ध्यान केंद्रित करना B) "समस्या स्थानांतरण" से बचना, जहाँ प्रभाव एक जीवन-चक्र चरण से दूसरे में स्थानांतरित हो जाते हैं C) प्रणाली की प्रारंभिक निवेश लागत को कम करना D) डेटा संग्रह प्रक्रिया को सरल बनाना</p>

<p>Question No. 68.</p>	<p>Which tool is specifically used to assess the economic pillar of sustainability alongside environmental LCA?</p> <p>A) S-LCA B) LCC (Life Cycle Costing) C) DMAIC D) Re-configurability Index</p>	<p>प्रश्न संख्या 68.</p>	<p>पर्यावरणीय LCA के साथ-साथ स्थिरता (Sustainability) के आर्थिक स्तंभ का आकलन करने के लिए विशेष रूप से किस उपकरण का उपयोग किया जाता है?</p> <p>A) S-LCA B) LCC (लाइफ-साइकिल कॉस्टिंग) C) DMAIC D) री-कॉन्फिगरिबिलिटी इंडेक्स</p>
<p>Question No. 69.</p>	<p>Which ISO standards provide the internationally recognized framework for conducting a Life Cycle Assessment?</p> <p>A) ISO 9001 and ISO 14001 B) ISO 14040 and ISO 14044 C) ISO 45001 and ISO 50001 D) ASME Y14.5 and ISO 26000</p>	<p>प्रश्न संख्या 69.</p>	<p>लाइफ साइकिल असेसमेंट करने के लिए अंतरराष्ट्रीय स्तर पर मान्यता प्राप्त फ्रेमवर्क प्रदान करने वाले ISO मानक कौन-से हैं?</p> <p>A) ISO 9001 और ISO 14001 B) ISO 14040 और ISO 14044 C) ISO 45001 और ISO 50001 D) ASME Y14.5 और ISO 26000</p>
<p>Question No. 70.</p>	<p>In a Life Cycle Inventory (LCI), "Elementary Flows" are defined as:</p> <p>A) Materials entering the system that have been processed by humans. B) Material or energy entering or leaving the system being studied, which has been drawn from/released into the environment without previous/subsequent human transformation. C) The flow of electricity between two machines in the same plant. D) Financial flows between the manufacturer and the supplier.</p>	<p>प्रश्न संख्या 70.</p>	<p>लाइफ साइकिल इन्वेंट्री (LCI) में "एलीमेंट्री फ्लो (Elementary Flows)" की परिभाषा क्या है?</p> <p>A) वे सामग्री जो प्रणाली में प्रवेश करती हैं और जिन्हें मानव द्वारा पहले ही संसाधित किया गया हो B) वह सामग्री या ऊर्जा जो अध्ययन की जा रही प्रणाली में प्रवेश करती है या उससे बाहर निकलती है, और जिसे बिना किसी पूर्व/पश्चात मानव रूपांतरण के सीधे पर्यावरण से लिया गया या पर्यावरण में छोड़ा गया हो C) एक ही संयंत्र में दो मशीनों के बीच विद्युत का प्रवाह D) निर्माता और आपूर्तिकर्ता के बीच वित्तीय प्रवाह</p>
<p>Question No. 71.</p>	<p>When performing an LCA on an AI-enabled system, "Uncertainty Analysis" is crucial for:</p> <p>A) Determining the reliability of the LCA results and the influence of data gaps. B) Reducing the cycle time by 20 seconds. C) Setting the production target for the next month. D) Validating the programming code of the AI.</p>	<p>प्रश्न संख्या 71.</p>	<p>AI-सक्षम प्रणाली पर LCA करते समय "अनिश्चितता विश्लेषण" क्यों महत्वपूर्ण होता है?</p> <p>A) LCA परिणामों की विश्वसनीयता और डेटा की कमी (data gaps) के प्रभाव को निर्धारित करने के लिए B) चक्र समय (cycle time) को 20 सेकंड कम करने के लिए C) अगले महीने के उत्पादन लक्ष्य निर्धारित करने के लिए D) AI के प्रोग्रामिंग कोड को मान्य (validate) करने के लिए</p>

<p>Question No. 72.</p>	<p>What is the primary distinction between 'Midpoint' and 'Endpoint' indicators in Life Cycle Impact Assessment (LCIA)?</p> <p>A) Midpoint indicators represent Areas of Protection such as Human Health.</p> <p>B) Endpoint indicators represent Areas of Protection (AoP), while midpoints quantify impacts earlier in the environmental mechanism.</p> <p>C) Midpoints are used only for local impacts.</p> <p>D) Endpoints are always more precise than midpoints.</p>	<p>प्रश्न संख्या 72.</p>	<p>लाइफ साइकिल इम्पैक्ट असेसमेंट (LCIA) में 'मिडपॉइंट' और 'एंडपॉइंट' संकेतकों के बीच मुख्य अंतर क्या है?</p> <p>A) मिडपॉइंट संकेतक मानव स्वास्थ्य जैसे Areas of Protection (AoP) को दर्शाते हैं</p> <p>B) एंडपॉइंट संकेतक Areas of Protection (AoP) को दर्शाते हैं, जबकि मिडपॉइंट संकेतक पर्यावरणीय तंत्र (environmental mechanism) के प्रारंभिक चरण में प्रभावों को मात्रात्मक रूप से दर्शाते हैं</p> <p>C) मिडपॉइंट संकेतक केवल स्थानीय प्रभावों के लिए उपयोग किए जाते हैं।</p> <p>D) एंडपॉइंट संकेतक हमेशा मिडपॉइंट से अधिक सटीक होते हैं।</p>
<p>Question No. 73.</p>	<p>Why does the Global Warming Potential (GWP) of methane (CH₄) vary significantly between the 20-year and 100-year time horizons?</p> <p>A) Methane reacts with oxygen to form CO₂.</p> <p>B) Methane has a relatively short atmospheric lifetime of approximately 12 years.</p> <p>C) The IPCC updates methane factors more frequently.</p> <p>D) Biogenic sources are only counted in the 20-year horizon.</p>	<p>प्रश्न संख्या 73.</p>	<p>मीथेन (CH₄) का ग्लोबल वार्मिंग पोटेंशियल (GWP) 20-वर्ष और 100-वर्ष के समय-क्षेत्र (time horizon) में काफी अलग क्यों होता है?</p> <p>A) मीथेन ऑक्सीजन के साथ अभिक्रिया करके CO₂ बनाता है।</p> <p>B) मीथेन का वायुमंडलीय जीवनकाल अपेक्षाकृत छोटा (लगभग 12 वर्ष) होता है।</p> <p>C) IPCC मीथेन के गुणांक (factors) को अधिक बार अपडेट करता है</p> <p>D) जैवजनित (biogenic) स्रोतों को केवल 20-वर्षीय समय-क्षेत्र में ही गिना जाता है</p>
<p>Question No. 74.</p>	<p>In ecotoxicity characterization, what does the HC50 (Hazardous Concentration) indicator represent?</p> <p>A) Concentration where 50% of emissions are sequestered.</p> <p>B) Concentration at which 50% of the species in an ecosystem are exposed above their EC50.</p> <p>C) Human health threshold for 50% of the population.</p> <p>D) The point where 50% of mineral resources are depleted.</p>	<p>प्रश्न संख्या 74.</p>	<p>इकोटॉक्सिसिटी (Ecotoxicity) कैरेक्टराइजेशन में HC50 (Hazardous Concentration) संकेतक क्या दर्शाता है?</p> <p>A) वह सांद्रता जहाँ 50% उत्सर्जन को पृथक (sequester) कर लिया जाता है</p> <p>B) वह सांद्रता जहाँ किसी पारिस्थितिकी तंत्र की 50% प्रजातियाँ अपनी EC50 से अधिक स्तर पर एक्सपोज होती हैं</p> <p>C) मानव स्वास्थ्य के लिए 50% आबादी की सीमा (threshold)।</p> <p>D) वह बिंदु जहाँ 50% खनिज संसाधन समाप्त हो जाते हैं</p>

<p>Question No. 75.</p>	<p>What role does sensitivity analysis play in the "iterative nature" of the LCA process?</p> <p>A) It is only performed at the final stage. B) It replaces the need for actual data collection. C) It is used to assign social weighting factors. D) It identifies key figures and assumptions to focus efforts on refining data that significantly influences the results.</p>	<p>प्रश्न संख्या 75.</p>	<p>LCA प्रक्रिया की "इटेरेटिव प्रकृति (iterative nature)" में संवेदनशीलता एनालिसिस (Sensitivity Analysis) की क्या भूमिका होती है?</p> <p>A) इसे केवल अंतिम चरण में किया जाता है B) यह वास्तविक डेटा संग्रह की आवश्यकता को समाप्त कर देता है C) इसका उपयोग सामाजिक वेटिंग फैक्टर निर्धारित करने के लिए किया जाता है। D) यह प्रमुख मानों और मान्यताओं (assumptions) की पहचान करता है ताकि उन डेटा पर सुधार के प्रयास केंद्रित किए जा सकें जो परिणामों को महत्वपूर्ण रूप से प्रभावित करते हैं।</p>
<p>Question No. 76.</p>	<p>Which estimate of non-renewable resources is characterized as stable but a poor indicator of realistic exploitability?</p> <p>A) Economic Reserves B) Reserve Base C) Ultimate Reserves D) Extractable Geologic Resource</p>	<p>प्रश्न संख्या 76.</p>	<p>नै-नवीकरणीय संसाधनों (Non-renewable resources) के किस अनुमान को स्थिर (stable) माना जाता है, लेकिन वास्तविक दोहन-योग्यता का कमजोर संकेतक माना जाता है?</p> <p>A) आर्थिक भंडार (Economic Reserves) B) रिजर्व बेस (Reserve Base) C) अल्टीमेट रिजर्व (Ultimate Reserves) D) निष्कर्षण-योग्य भूवैज्ञानिक संसाधन</p>
<p>Question No. 77.</p>	<p>Which two widely used commercial LCA software packages were first released around 1989-1990 to handle the modelling of increasingly complex product systems?</p> <p>A) OpenLCA and GREET B) Gabi and SimaPro C) Umberto and Brightway D) Ecoinvent and TEAM</p>	<p>प्रश्न संख्या 77.</p>	<p>कौन-से दो व्यापक रूप से उपयोग किए जाने वाले वाणिज्यिक LCA सॉफ्टवेयर पैकेज 1989-1990 के आसपास पहली बार जारी किए गए थे, ताकि बढ़ती जटिल उत्पाद प्रणालियों के मॉडलिंग को संभाला जा सके?</p> <p>A) OpenLCA और GREET B) Gabi और SimaPro C) Umberto और Brightway D) Ecoinvent और TEAM</p>
<p>Question No. 78.</p>	<p>Which European Commission initiative aims to minimize the environmental impacts of products by considering all stages of their life cycle, from "cradle to grave"?</p> <p>A) Integrated Product Policy (IPP) B) The Green Deal C) The Carbon Neutrality Act D) The Industrial Emission Directive</p>	<p>प्रश्न संख्या 78.</p>	<p>यूरोपीय आयोग (European Commission) की कौन-सी पहल "क्रैडल-टू-ग्रेव (Cradle to Grave)" दृष्टिकोण अपनाकर उत्पादों के पूरे जीवन-चक्र के सभी चरणों पर विचार करते हुए उनके पर्यावरणीय प्रभावों को न्यूनतम करने का लक्ष्य रखती है?</p> <p>A) इंटीग्रेटेड प्रोडक्ट पॉलिसी (Integrated Product Policy IPP) B) द ग्रीन डील (The Green Deal) C) द कार्बन न्यूट्रैलिटी एक्ट (The Carbon Neutrality Act) D) द इंडस्ट्रियल एमिशन डायरेक्टिव (The Industrial Emission Directive)</p>

<p>Question No. 79.</p>	<p>Why do small- and medium-sized enterprises (SMEs) generally lag behind large companies in implementing LCA? A) Perceived complexity of methodology and shortage of qualified personnel B) Lack of interest in sustainability C) Legal prohibitions against SMEs using LCA D) Preference for qualitative over quantitative data</p>	<p>प्रश्न संख्या 79.</p>	<p>छोटे और मध्यम आकार के उद्यम (SMEs) आम तौर पर LCA लागू करने में बड़ी कंपनियों से पीछे क्यों रहते हैं? A) कार्यप्रणाली (methodology) की जटिलता की धारणा और योग्य कर्मियों की कमी B) स्थिरता (sustainability) में रुचि की कमी C) SMEs के लिए LCA उपयोग पर कानूनी प्रतिबंध D) मात्रात्मक डेटा की बजाय गुणात्मक डेटा को प्राथमिकता</p>
<p>Question No. 80.</p>	<p>In the 1990s, Denmark used LCA as a decision support tool for which specific environmental policy application? A) The development of a collection system for beverage containers B) The phase-out of coal power plants C) The implementation of a nationwide bicycle lane network D) The regulation of chemical fertilizer in organic farming</p>	<p>प्रश्न संख्या 80.</p>	<p>1990 के दशक में, डेनमार्क ने LCA को निर्णय-सहायता उपकरण (decision support tool) के रूप में किस विशेष पर्यावरणीय नीति अनुप्रयोग के लिए उपयोग किया? A) पेय पदार्थ कंटेनरों के लिए संग्रह प्रणाली का विकास B) कोयला आधारित बिजली संयंत्रों को चरणबद्ध रूप से बंद करना C) देश-व्यापी साइकिल लेन नेटवर्क का कार्यान्वयन D) जैविक खेती में रासायनिक उर्वरकों के नियमन</p>
<p>Question No. 81.</p>	<p>How does the implementation of an Environmental Management System (EMS), such as ISO 14001, typically relate to the use of LCA in organizations? A) LCA is used to replace the need for an EMS entirely. B) EMS certification prevents companies from performing LCAs due to confidentiality. C) Certified organizations often use LCA to impose higher demands on their suppliers for environmentally friendly practices. D) There is no documented relationship between the two.</p>	<p>प्रश्न संख्या 81.</p>	<p>पर्यावरण प्रबंधन प्रणाली (Environmental Management System - EMS) जैसे ISO 14001 का कार्यान्वयन आमतौर पर संगठनों में LCA के उपयोग से कैसे संबंधित होता है? A) LCA का उपयोग EMS की आवश्यकता को पूरी तरह समाप्त करने के लिए किया जाता है। B) EMS प्रमाणन कंपनियों को गोपनीयता कारणों से LCA करने से रोकता है। C) प्रमाणित संगठन अक्सर LCA का उपयोग अपने आपूर्तिकर्ताओं पर पर्यावरण-अनुकूल प्रथाओं के लिए अधिक कड़े मानक लागू करने हेतु करते हैं। D) दोनों के बीच कोई प्रलेखित संबंध नहीं है।</p>
<p>Question No. 82.</p>	<p>Without the natural greenhouse effect, what would be the approximate global average temperature of Earth's atmosphere near the ground? A) 0 °C B) 15 °C C) -18 °C D) -50 °C</p>	<p>प्रश्न संख्या 82.</p>	<p>प्राकृतिक ग्रीनहाउस प्रभाव (Natural Greenhouse Effect) के बिना, पृथ्वी के वायुमंडल का भूमि के पास औसत वैश्विक तापमान लगभग कितना होता? A) 0 °C B) 15 °C C) -18 °C D) -50 °C</p>

<p>Question No. 83.</p>	<p>How does the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) define "climate change" in terms of its persistence? A) A change in weather patterns lasting for at least one season. B) A change in the state of the climate that persists for an extended period, typically decades or longer. C) Any increase in surface temperature regardless of duration. D) Changes in the mean properties of the atmosphere over a 5-year interval.</p>	<p>प्रश्न संख्या 83.</p>	<p>इंटरगवर्नमेंटल पैनेल ऑन क्लाइमेट चेंज (IPCC) "जलवायु परिवर्तन (Climate Change)" को उसकी स्थायित्व अवधि (persistence) के संदर्भ में कैसे परिभाषित करता है? A) मौसम पैटर्न में ऐसा परिवर्तन जो कम-से-कम एक ऋतु तक बना रहे B) जलवायु की अवस्था में ऐसा परिवर्तन जो लंबे समय तक बना रहे, सामान्यतः दशकों या उससे अधिक C) अवधि की परवाह किए बिना सतह तापमान में कोई भी वृद्धि D) 5-वर्षीय अंतराल में वायुमंडल के औसत गुणों में परिवर्तन</p>
<p>Question No. 84.</p>	<p>Global Warming Potential (GWP) is used as a characterization factor in LCIA. What is the fundamental physical metric that GWP measures? A) The total mass of ice melted per kg of gas. B) The cumulative radiative forcing (capacity to absorb energy) of a substance relative to CO₂. C) The direct increase in ground-level temperature in degrees Celsius. D) The rate of ozone depletion in the stratosphere.</p>	<p>प्रश्न संख्या 84.</p>	<p>ग्लोबल वार्मिंग पोटेंशियल (GWP) का उपयोग LCIA में एक कैरेक्टराइजेशन फैक्टर के रूप में किया जाता है। GWP मूलतः किस भौतिक मापदंड को मापता है? A) प्रति किलोग्राम गैस से पिघली बर्फ का कुल द्रव्यमान B) $\text{\\$CO}_2\text{\\$}$ की तुलना में किसी पदार्थ का संचयी रेडिएटिव फोर्सिंग (ऊर्जा अवशोषण की क्षमता) C) भूमि-स्तर के तापमान में प्रत्यक्ष वृद्धि (डिग्री सेल्सियस में) D) समताप मंडल (stratosphere) में ओजोन क्षरण की दर</p>
<p>Question No. 85.</p>	<p>Why is GWP100 for methane significantly lower than its GWP20 value? A) Methane has a relatively short atmospheric lifetime (approx. 12 years), so its impact "dilutes" when integrated over a longer 100-year window. B) Methane becomes more potent the longer it stays in the air. C) CO₂ degrades faster than methane over a 100-year period. D) The IPCC only considers fossil methane in the 100-year horizon.</p>	<p>प्रश्न संख्या 85.</p>	<p>मीथेन के लिए GWP100, उसके GWP20 मान से काफी कम क्यों होता है? A) मीथेन का वायुमंडलीय जीवनकाल अपेक्षाकृत छोटा (लगभग 12 वर्ष) होता है, इसलिए 100-वर्षीय समय-सीमा में एकीकृत करने पर उसका प्रभाव "पतला" हो जाता है। B) मीथेन जितना अधिक समय वायु में रहता है, उतना ही अधिक शक्तिशाली हो जाता है। C) CO₂, 100 वर्षों की अवधि में मीथेन की तुलना में तेजी से अपघटित हो जाता है। D) IPCC, 100-वर्षीय समय-सीमा में केवल जीवाश्म (fossil) मीथेन पर ही विचार करता है।</p>

<p>Question No. 86.</p>	<p>In GHG accounting, why are different greenhouse gases converted into "CO₂ equivalents"?</p> <p>A) To allow the comparison and aggregation of environmental impacts from different processes and product systems into a single common metric.</p> <p>B) Because CO₂ is the only gas that causes actual warming.</p> <p>C) Because all greenhouse gases eventually turn into CO₂ in the atmosphere.</p> <p>D) To simplify the mathematical models by ignoring the chemical properties of other gases.</p>	<p>प्रश्न संख्या 86.</p>	<p>ग्रीनहाउस गैस (GHG) लेखांकन में विभिन्न ग्रीनहाउस गैसों को "CO₂ समतुल्य (CO₂ equivalents)" में क्यों बदला जाता है?</p> <p>A) विभिन्न प्रक्रियाओं और उत्पाद प्रणालियों से होने वाले पर्यावरणीय प्रभावों की तुलना और समेकन एक समान सामान्य मेट्रिक में करने के लिए</p> <p>B) क्योंकि वास्तविक ऊष्मीकरण केवल CO₂ ही करता है</p> <p>C) क्योंकि सभी ग्रीनहाउस गैसों अंततः वायुमंडल में CO₂ में बदल जाती हैं</p> <p>D) अन्य गैसों के रासायनिक गुणों की अनदेखी करके गणितीय मॉडलों को सरल बनाने के लिए</p>
<p>Question No. 87.</p>	<p>Which standard was adopted by the UNEP Guidance for the methodology of Organizational LCA (O-LCA)?</p> <p>A) ISO 14040 only</p> <p>B) ISO 9001</p> <p>C) ISO 14001</p> <p>D) ISO/TS 14072</p>	<p>प्रश्न संख्या 87.</p>	<p>संगठनात्मक LCA (Organizational LCA - O-LCA) की कार्यप्रणाली के लिए UNEP Guidance द्वारा कौन-सा मानक अपनाया गया?</p> <p>A) केवल ISO 14040</p> <p>B) ISO 9001</p> <p>C) ISO 14001</p> <p>D) ISO/TS 14072</p>
<p>Question No. 88.</p>	<p>What are the EU Commission's terms for the life-cycle-based impact profiles used to harmonize environmental performance reporting for products and organizations?</p> <p>A) Green Labels (GL)</p> <p>B) Product Environmental Footprint (PEF) and Organisational Environmental Footprint (OFF)</p> <p>C) Eco-Audit (EA)</p> <p>D) Sustainable Product Standards (SPS)</p>	<p>प्रश्न संख्या 88.</p>	<p>उत्पादों और संगठनों के लिए पर्यावरणीय प्रदर्शन रिपोर्टिंग को सामंजस्यपूर्ण (harmonize) बनाने हेतु उपयोग किए जाने वाले जीवन-चक्र आधारित प्रभाव प्रोफाइल के लिए यूरोपीय आयोग के क्या शब्द हैं?</p> <p>A) ग्रीन लेबल्स (GL)</p> <p>B) प्रोडक्ट एनवायरनमेंटल फुटप्रिंट (PEF) और ऑर्गेनाइजेशनल एनवायरनमेंटल फुटप्रिंट (OFF)</p> <p>C) इको-ऑडिट (EA)</p> <p>D) सस्टेनेबल प्रोडक्ट स्टैंडर्ड्स (SPS)</p>
<p>Question No. 89.</p>	<p>What does "epistemological uncertainty" refer to?</p> <p>A) Mistakes in unit conversion (e.g., tons vs. tonnes).</p> <p>B) Differences in technology between the two factories.</p> <p>C) Regional differences in emission factors.</p> <p>D) Lack of relevant scientific knowledge.</p>	<p>प्रश्न संख्या 89.</p>	<p>"एपिस्टेमोलॉजिकल अनिश्चितता (Epistemological Uncertainty)" से क्या तात्पर्य है?</p> <p>A) इकाइयों के रूपांतरण में त्रुटियाँ (जैसे टन बनाम टन (metric))</p> <p>B) दो कारखानों के बीच तकनीक में अंतर</p> <p>C) उत्सर्जन कारकों में क्षेत्रीय अंतर</p> <p>D) प्रासंगिक वैज्ञानिक ज्ञान की कमी</p>

<p>Question No. 90.</p>	<p>Which international partnership established a Task Force on GHG Methodologies under the leadership of the United States to develop a common framework for assessing the full life cycle of transport biofuels and solid biomass?</p> <p>A) The International Energy Agency (IEA) B) The Global Bioenergy Partnership (GBEP) C) The World Resources Institute (WRI) D) The Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)</p>	<p>प्रश्न संख्या 90.</p>	<p>किस अंतरराष्ट्रीय साझेदारी ने संयुक्त राज्य अमेरिका के नेतृत्व में GHG कार्यप्रणालियों (GHG Methodologies) पर एक टास्क फोर्स स्थापित की, ताकि परिवहन जैवईंधन और ठोस बायोमास के पूरे जीवन-चक्र के आकलन के लिए एक साझा ढांचा विकसित किया जा सके?</p> <p>A) इंटरनेशनल एनर्जी एजेंसी (IEA) B) ग्लोबल बायोएनर्जी पार्टनरशिप (GBEP) C) वर्ल्ड रिसोर्सेज इंस्टिट्यूट (WRI) D) इंटरगवर्नमेंटल पैनेल ऑन क्लाइमेट चेंज (IPCC)</p>
<p>Question No. 91.</p>	<p>Which specific standard requires the use of Product Category Rules (PCRs) specifically for the quantification and reporting of a product's carbon footprint?</p> <p>A) ISO 14040 B) ISO 9001 C) ISO 14001 D) ISO 14067</p>	<p>प्रश्न संख्या 91.</p>	<p>कौन-सा विशिष्ट मानक उत्पाद के कार्बन फुटप्रिंट की मात्रात्मक गणना और रिपोर्टिंग के लिए Product Category Rules (PCRs) के उपयोग की अनिवार्यता करता है?</p> <p>A) ISO 14040 B) ISO 9001 C) ISO 14001 D) ISO 14067</p>
<p>Question No. 92.</p>	<p>How are "Scope 1" emissions classified within a Greenhouse Gas (GHG) inventory?</p> <p>A) Emissions from the generation of purchased electricity. B) Emissions from sources that are owned or controlled by the reporting organization (Direct Emissions). C) Emissions that occur in the value chain, such as extraction of raw materials. D) Emissions caused by consumers using the product.</p>	<p>प्रश्न संख्या 92.</p>	<p>ग्रीनहाउस गैस (GHG) इन्वेंटरी में "स्कोप 1 (Scope 1)" उत्सर्जनों को कैसे वर्गीकृत किया जाता है?</p> <p>A) खरीदी गई बिजली के उत्पादन से होने वाले उत्सर्जन B) रिपोर्टिंग संगठन के स्वामित्व या नियंत्रण वाले स्रोतों से होने वाले उत्सर्जन (प्रत्यक्ष उत्सर्जन) C) वैल्यू चेन में होने वाले उत्सर्जन, जैसे कच्चे माल का निकर्षण D) उपभोक्ताओं द्वारा उत्पाद के उपयोग से होने वाले उत्सर्जन</p>
<p>Question No. 93.</p>	<p>Which of the following sources is a classic example of "Scope 2" emissions?</p> <p>A) Emissions from the production of imported electricity or heat consumed by the organization. B) Fuel combustion in company-owned vehicles. C) Emissions from waste generated in operations. D) Emissions from the use of sold products.</p>	<p>प्रश्न संख्या 93.</p>	<p>निम्नलिखित में से कौन-सा स्रोत "स्कोप 2 (Scope 2)" उत्सर्जनों का एक क्लासिक उदाहरण है?</p> <p>A) संगठन द्वारा उपयोग की गई आयातित बिजली या ऊष्मा के उत्पादन से होने वाले उत्सर्जन B) कंपनी के स्वामित्व वाले वाहनों में ईंधन दहन C) संचालन में उत्पन्न अपशिष्ट से होने वाले उत्सर्जन D) बेचे गए उत्पादों के उपयोग से होने वाले उत्सर्जन</p>

<p>Question No. 94.</p>	<p>Which of the following activities is classified as an "Upstream" Scope 3 emission source?</p> <p>A) Emissions from the disposal of products at the end of their life. B) Emissions from the extraction and production of purchased raw materials. C) Direct emissions from a company-owned furnace. D) Emissions from a company-owned delivery truck.</p>	<p>प्रश्न संख्या 94.</p>	<p>निम्नलिखित में से कौन-सी गतिविधि "अपस्ट्रीम (Upstream) स्कोप 3" उत्सर्जन स्रोत के रूप में वर्गीकृत की जाती है?</p> <p>A) उत्पादों के जीवन के अंत में निपटान से होने वाले उत्सर्जन B) खरीदे गए कच्चे माल के निष्कर्षण और उत्पादन से होने वाले उत्सर्जन C) कंपनी के स्वामित्व वाली भट्टी से प्रत्यक्ष उत्सर्जन D) कंपनी के स्वामित्व वाले डिलीवरी ट्रक से होने वाले उत्सर्जन</p>
<p>Question No. 95.</p>	<p>In an organizational inventory, if the boundary is set at the "factory gate" (Cradle-to-Gate), which scope is typically minimized or excluded?</p> <p>A) Scope 1 (Direct emissions from production). B) Scope 2 (Purchased electricity for the factory). C) Downstream Scope 3 (Emissions from product use and disposal). D) All of the above.</p>	<p>प्रश्न संख्या 95.</p>	<p>किसी संगठनात्मक इन्वेंट्री में, यदि सीमा "फैक्ट्री गेट" (Cradle-to-Gate) पर निर्धारित की जाती है, तो सामान्यतः कौन-सा स्कोप न्यूनतम या बाहर कर दिया जाता है?</p> <p>A) स्कोप 1 (उत्पादन से प्रत्यक्ष उत्सर्जन) B) स्कोप 2 (फैक्ट्री के लिए खरीदी गई बिजली) C) डाउनस्ट्रीम स्कोप 3 (उत्पाद के उपयोग और निपटान से होने वाले उत्सर्जन) D) उपरोक्त सभी</p>
<p>Question No. 96.</p>	<p>What is a primary reason for an organization to define its "Operational Boundaries" to include Scope 3?</p> <p>A) To identify environmental hotspots (e.g., suppliers or brands) that occur outside its own facilities but within its influence. B) To comply with mandatory internal financial auditing rules. C) To increase the total mass of emissions reported to shareholders. D) To avoid having to report Scope 1 emissions.</p>	<p>प्रश्न संख्या 96.</p>	<p>किसी संगठन के लिए अपनी "ऑपरेशनल सीमाएँ" को स्कोप 3 (Scope 3) तक शामिल करने का मुख्य कारण क्या होता है?</p> <p>A) उन पर्यावरणीय हॉटस्पॉट्स (जैसे आपूर्तिकर्ता या ब्रांड) की पहचान करना, जो उसकी अपनी सुविधाओं के बाहर होते हैं लेकिन उसके प्रभाव क्षेत्र में आते हैं। B) अनिवार्य आंतरिक वित्तीय ऑडिट नियमों का पालन करना। C) शेयरधारकों को रिपोर्ट किए जाने वाले कुल उत्सर्जन द्रव्यमान को बढ़ाना। D) स्कोप 1 उत्सर्जनों की रिपोर्टिंग से बचना।</p>
<p>Question No. 97.</p>	<p>The European Commission's Product Environmental Footprint (PEF) initiative was built upon which existing, broadly used carbon footprinting method?</p> <p>A) The US EPA Data Guidelines. B) PAS 2050. C) The Nordic Swan Criteria. D) The Blue Angel Standard.</p>	<p>प्रश्न संख्या 97.</p>	<p>यूरोपीय आयोग की प्रोडक्ट एन्वायरनमेंटल फुटप्रिंट (PEF) पहल किस पहले से मौजूद और व्यापक रूप से उपयोग की जाने वाली कार्बन फुटप्रिंटिंग विधि पर आधारित थी?</p> <p>A) US EPA डेटा गाइडलाइन्स B) PAS 2050 C) नॉर्डिक स्वान क्राइटेरिया D) ब्लू एंजेल स्टैंडर्ड</p>

<p>Question No. 98.</p>	<p>Japan has implemented a specific pilot programme to engage communities in GHG accounting. What is this programme based on?</p> <p>A) Mandatory taxes on all imported coal. B) A national ban on Scope 3 reporting for small businesses. C) A carbon offset pilot programme based on the Carbon Footprint Programme (CFP) where communities can collect credits. D) The immediate phase-out of all nuclear energy.</p>	<p>प्रश्न संख्या 98.</p>	<p>जापान ने समुदायों को GHG लेखांकन में शामिल करने के लिए एक विशिष्ट पायलट कार्यक्रम लागू किया है। यह कार्यक्रम किस पर आधारित है?</p> <p>A) सभी आयातित कोयले पर अनिवार्य कर B) छोटे व्यवसायों के लिए स्कोप 3 रिपोर्टिंग पर राष्ट्रीय प्रतिबंध C) कार्बन फुटप्रिंट प्रोग्राम (CFP) पर आधारित एक कार्बन ऑफसेट पायलट कार्यक्रम, जहाँ समुदाय क्रेडिट एकत्र कर सकते हैं D) सभी परमाणु ऊर्जा का त्वरित चरणबद्ध समापन</p>
<p>Question No. 99.</p>	<p>Which four organizations collaborated in 2014 to establish the Science-Based Targets initiative (SBT) to help companies set concrete GHG reduction targets?</p> <p>A) ISO, UNEP, SETAC, and the European Commission. B) UN Global Compact, Carbon Disclosure Project (CDP), World Resources Institute (WRI), and the World-Wide Fund for Nature (WWF). C) IPCC, UNFCCC, IEA, and the World Bank. D) WTO, OECD, G7, and the International Energy Agency.</p>	<p>प्रश्न संख्या 99.</p>	<p>2014 में कंपनियों को टोस GHG उत्सर्जन-घटाव लक्ष्य निर्धारित करने में सहायता करने हेतु Science-Based Targets initiative (SBTI) की स्थापना किन चार संगठनों के सहयोग से की गई?</p> <p>A) ISO, UNEP, SETAC और यूरोपीय आयोग B) UN Global Compact, Carbon Disclosure Project (CDP), World Resources Institute (WRI) और World Wide Fund for Nature (WWF) C) IPCC, UNFCCC, IEA और World Bank D) WTO, OECD, G7 और International Energy Agency</p>
<p>Question No. 100.</p>	<p>Why is it often difficult for a consumer or procurer to compare two products based on their EPDs, even if they are the same product type?</p> <p>A) EPDs are always written in the manufacturer's local language. B) Different EPD programs may use different impact categories, allocation rules, or modelling assumptions. C) EPDs only show the "Green Logo" and not the actual impact numbers. D) EPDs are prohibited from including Scope 3 data.</p>	<p>प्रश्न संख्या 100.</p>	<p>अक्सर किसी उपभोक्ता या खरीदार के लिए एक ही प्रकार के दो उत्पादों की तुलना उनके EPDs (Environmental Product Declarations) के आधार पर करना कठिन क्यों होता है?</p> <p>A) EPDs हमेशा निर्माता की स्थानीय भाषा में लिखे जाते हैं B) अलग-अलग EPD कार्यक्रम अलग-अलग प्रभाव श्रेणियाँ, आवंटन नियम या मॉडलिंग मान्यताएँ उपयोग कर सकते हैं C) EPDs में केवल "ग्रीन लोगो" दिखाया जाता है, वास्तविक प्रभाव मान नहीं D) EPDs में Scope 3 डेटा शामिल करना प्रतिबंधित है</p>