

COMPUTER COMPETITIVE CHAPTER 14 -ENG

PART-2- INTRODUCTION TO AI

STUDENT NAME *

VIVA

1. Which AI technique is concerned with simulating human intelligence by processing large amounts of data and identifying patterns?

* 1 point

AI की कौन-सी तकनीक बड़ी मात्रा में डेटा को प्रोसेस करके और पैटर्न की पहचान करके मानवीय बुद्धिमत्ता का अनुकरण करने से संबंधित है?

- a) Expert Systems
- b) Machine Learning
- c) Symbolic AI
- d) Robotics

2. What is a 'chatfuel' in the context of AI? *

1 point

AI के संदर्भ में 'Chatfuel' क्या है?

- a) A fuel type for robots
- b) A platform for building chatbots
- c) A language for AI programming
- d) A type of data storage

3. Which AI technology is used to create realistic human-like faces and voices? *

1 point

वास्तविक, इंसानों जैसे चेहरे और आवाज़ें बनाने के लिए किस AI तकनीक का उपयोग किया जाता है?

- a) Computer Vision
- b) Generative Adversarial Networks (GANs)
- c) Natural Language Understanding
- d) Reinforcement Learning

4. What is the primary ethical concern related to AI development? *

1 point

AI के विकास से संबंधित मुख्य नैतिक चिंता क्या है?

- a) AI becoming too slow
- b) AI making unbiased decisions
- c) Job displacement and ethical implications of autonomous systems
- d) Lack of available data

5. Which domain of AI focuses on enabling machines to learn and operate in uncertain environments? *

1 point

AI का कौन-सा क्षेत्र मशीनों को अनिश्चित वातावरण में सीखने और कार्य करने में सक्षम बनाने पर केंद्रित है?

- a) Probabilistic Reasoning
- b) Deterministic AI
- c) Symbolic AI
- d) Rule-based AI

6. What is the term for an AI system's ability to "see" and interpret medical images for diagnosis?

* 1 point

किसी AI सिस्टम की, निदान के लिए मेडिकल इमेज को "देखने" और उनकी व्याख्या करने की क्षमता को क्या कहा जाता है?

- a) Robotic Surgery
- b) Medical NLP
- c) Medical Image Analysis (Computer Vision in Healthcare)
- d) Expert System for Prescription

7. Which concept describes an AI's ability to continually learn and adapt after deployment?

* 1 point

कौन-सी अवधारणा AI की उस क्षमता का वर्णन करती है जिसके द्वारा वह डिप्लॉयमेंट के बाद लगातार सीखता और अनुकूलित होता रहता है?

- a) Static Learning
- b) Lifelong Learning / Continuous Learning
- c) Batch Learning
- d) One-shot Learning

8. What is 'robotics' primarily focused on? *

1 point

रोबोटिक्स मुख्य रूप से किस पर केंद्रित है?

- a) Developing intelligent computer programs
- b) Designing, building, operating, and applying robots
- c) Analyzing financial data
- d) Understanding human speech

9. Which AI technique involves finding the shortest path in a graph or network? *

1 point

AI की किस तकनीक में किसी ग्राफ़ या नेटवर्क में सबसे छोटा रास्ता खोजना शामिल होता है?

- a) Clustering
- b) Regression
- c) Pathfinding Algorithms (e.g., A*)
- d) Classification

10. What is 'data preprocessing' in machine learning? *

1 point

मशीन लर्निंग में 'डेटा प्री-प्रोसेसिंग' क्या है?

- a) The final step before deployment
- b) The process of preparing raw data for training an AI model
- c) The method of collecting data
- d) The way AI models store data

11. Which AI term describes an algorithm that searches through possible solutions to find the optimal one? *

1 point

AI का कौन-सा शब्द एक ऐसे एल्गोरिदम का वर्णन करता है जो संभावित समाधानों में से सबसे इष्टतम समाधान को खोजने के लिए खोज करता है?

- a) Search Algorithm
- b) Random Algorithm
- c) Sorting Algorithm
- d) Hashing Algorithm

12. What is a 'smart home' an example of AI in? *

1 point

'स्मार्ट होम' AI का किस प्रकार का उदाहरण है?

- a) Only voice assistants
- b) Automation and IoT (Internet of Things)
- c) Advanced robotics
- d) Natural Language Processing

13. Which AI application helps in predicting future outcomes based on historical data? *

1 point

कौन-सा AI एप्लिकेशन ऐतिहासिक डेटा के आधार पर भविष्य के परिणामों का अनुमान लगाने में मदद करता है?

- a) Classification
- b) Regression (Predictive Analytics)
- c) Clustering
- d) Rule-based Systems

14. What is 'backpropagation' in neural networks? *

1 point

न्यूरल नेटवर्क्स में 'बैकप्रॉपैगेशन' क्या है?

- a) A method for forward pass computation
- b) An algorithm for training neural networks by adjusting weights based on the error
- c) A technique for data compression
- d) A way to initialize network weights

15. Which AI technique is used in spam email detection? *

1 point

स्पैम ईमेल का पता लगाने में किस AI तकनीक का उपयोग किया जाता है?

- a) Computer Vision
- b) Robotics
- c) Machine Learning (Classification)
- d) Game AI

16. What is 'GAN' in deep learning? *

1 point

डीप लर्निंग में 'GAN' क्या है?

- a) General Artificial Network
- b) Generative Adversarial Network
- c) Global Alignment Network
- d) Graphical Analytical Node

17. What is the purpose of a 'convolutional neural network' (CNN)? *

1 point

'कन्वोल्यूशनल न्यूरल नेटवर्क' (CNN) का उद्देश्य क्या है?

- a) Primarily for processing sequential data like text
- b) Highly effective for image and video processing
- c) Used for time-series forecasting
- d) Designed for symbolic reasoning

18. Which AI field deals with AI systems that can adapt and improve their performance over time?

* 1 point

AI का कौन-सा क्षेत्र उन AI प्रणालियों से संबंधित है जो समय के साथ अपने प्रदर्शन को अनुकूलित और बेहतर बना सकती हैं?

- a) Fixed AI
- b) Adaptive AI
- c) Static AI
- d) Pre-programmed AI

19. What is 'Reinforcement Learning' most similar to? *

1 point

'Reinforcement Learning' सबसे ज़्यादा किसके समान है?

- a) Teaching a child by showing examples
- b) Teaching a child by giving rewards and punishments
- c) Organizing a child's toys
- d) Reading a book to a child

20. Which is a core component of a robot that allows it to interact with its environment? *

1 point

रोबोट का वह मुख्य घटक कौन-सा है, जो उसे अपने परिवेश के साथ अंतर्क्रिया करने में सक्षम बनाता है?

- a) CPU
- b) Sensor
- c) Hard Drive
- d) Monitor

21. What is 'Machine Translation' an application of? *

1 point

'मशीन ट्रांसलेशन' किसका एक एप्लीकेशन है?

- a) Computer Vision
- b) Robotics
- c) Natural Language Processing (NLP)
- d) Expert Systems

22. What is a 'bias-variance dilemma' in machine learning? *

1 point

मशीन लर्निंग में 'बायस-वेरिअंस डिलेमा' क्या है?

- a) The challenge of balancing model complexity to achieve good performance on both training and test data
- b) The problem of too much data
- c) The ethical issues in AI
- d) The speed of computation

23. Which AI concept involves machines creating new and original content (e.g., art, music, text)?

* 1 point

AI की किस अवधारणा में मशीनें नई और मौलिक सामग्री (जैसे—कला, संगीत, टेक्स्ट) का निर्माण करती हैं?

- a) Analytical AI
- b) Generative AI
- c) Discriminative AI
- d) Predictive AI

24. What is 'Computer-Aided Diagnosis' (CAD) in medicine an example of? *

1 point

चिकित्सा के क्षेत्र में 'कंप्यूटर-एडेड डायग्नोसिस' (CAD) किसका एक उदाहरण है?

- a) Robotics
- b) Machine Learning / Computer Vision
- c) NLP
- d) Expert Systems

25. What is the main purpose of 'data visualization' in AI and data science? *

1 point

AI और डेटा साइंस में 'डेटा विजुअलाइज़ेशन' का मुख्य उद्देश्य क्या है?

- a) To train models faster
- b) To make complex data understandable and reveal patterns
- c) To encrypt data
- d) To collect more data

26. Which of the following is a common challenge in AI development? *

1 point

निम्नलिखित में से कौन AI विकास में एक आम चुनौती है?

- a) Too much computational power
- b) Lack of ethical guidelines
- c) Data scarcity and bias
- d) All of the above

27. What is 'speech recognition'? *

1 point

'स्पीच रिकग्निशन' क्या है?

- a) Converting spoken words into text
- b) Converting text into spoken words
- c) Understanding the meaning of text
- d) Identifying different languages

28. Which AI technique would be best suited for recommending movies to a user based on their past viewing history? *

1 point

किसी उपयोगकर्ता को उसके पिछली देखने की हिस्ट्री के आधार पर फ़िल्में सुझाने के लिए कौन-सी AI तकनीक सबसे उपयुक्त होगी?

- a) Computer Vision
- b) Reinforcement Learning
- c) Recommender Systems (Machine Learning)
- d) Robotics

29. What is 'fuzzy logic' in AI? *

1 point

AI में 'फ़ज़ी लॉजिक' क्या है?

- a) A type of binary logic
- b) A form of logic that deals with approximate reasoning and uncertainty
- c) Logic used in quantum computing
- d) A technique for precise calculations

30. What is the main advantage of 'deep learning' over traditional machine learning for complex tasks? * 1 point

जटिल कार्यों के लिए पारंपरिक मशीन लर्निंग की तुलना में 'डीप लर्निंग' का मुख्य लाभ क्या है?c

- a) Requires less data
- b) Can automatically learn complex features from raw data
- c) Is faster to train
- d) Is simpler to implement

31. Which of these is a widely used programming language for AI, known for its extensive libraries? * 1 point

इनमें से कौन-सी AI के लिए व्यापक रूप से इस्तेमाल की जाने वाली प्रोग्रामिंग भाषा है, जो अपनी विस्तृत लाइब्रेरीज़ के लिए जानी जाती है?

- a) Java
- b) C++
- c) Python
- d) PHP

32. What is a 'chatbot' often used for in customer service? * 1 point

कस्टमर सर्विस में 'चैटबॉट' का इस्तेमाल अक्सर किसलिए किया जाता है?

- a) Replacing all human agents
- b) Handling routine queries and providing instant support
- c) Analyzing customer emotions
- d) Making outbound sales calls

33. What is 'facial recognition'? *

1 point

'फेशियल रिकग्निशन' क्या है?

- a) Identifying objects in a picture
- b) Identifying or verifying a person from a digital image or video frame
- c) Generating new faces
- d) Changing facial expressions

34. Which concept in AI relates to allowing machines to make decisions without human intervention?

* 1 point

AI में कौन-सी अवधारणा मशीनों को बिना मानवीय हस्तक्षेप के निर्णय लेने की अनुमति देने से संबंधित है?

- a) Manual Control
- b) Automation / Autonomy
- c) Supervised Operation
- d) Collaborative AI

35. What is a 'decision tree' in machine learning? *

1 point

मशीन लर्निंग में 'डिसीजन ट्री' क्या है?

- a) A type of neural network
- b) A flowchart-like structure used for classification or regression
- c) A data clustering algorithm
- d) A dimensionality reduction technique

36. What is the goal of 'computer game AI' *

1 point

'कंप्यूटर गेम AI' का लक्ष्य क्या है?

- a) To make games easier to play
- b) To create intelligent and challenging non-player characters (NPCs)
- c) To design game graphics
- d) To optimize game performance

37. Which AI concept involves AI systems being able to reason about knowledge and facts? *

1 point

AI की कौन-सी अवधारणा AI प्रणालियों को ज्ञान और तथ्यों के बारे में तर्क करने में सक्षम बनाती है?

- a) Knowledge Representation
- b) Sensory Perception
- c) Motor Control
- d) Emotional Intelligence

38. What is 'Robotic Process Automation' (RPA)? *

1 point

'रोबोटिक प्रोसेस ऑटोमेशन' (RPA) क्या है?

- a) Using physical robots in factories
- b) Using software robots to automate repetitive, rule-based tasks in business processes
- c) Programming autonomous vehicles
- d) Designing human-like robots

39. What is 'data augmentation' in machine learning? *

1 point

मशीन लर्निंग में 'डेटा ऑगमेंटेशन' क्या है?

- a) Collecting more raw data
- b) Creating new training examples from existing data by applying transformations
- c) Cleaning noisy data
- d) Reducing the size of the dataset

40. Which AI application uses AI to manage traffic flow in smart cities? *

1 point

स्मार्ट शहरों में ट्रैफिक के बहाव को नियंत्रित करने के लिए कौन-सा AI एप्लिकेशन AI का उपयोग करता है?

- a) Smart Grids
- b) Intelligent Transportation Systems (ITS)
- c) Smart Buildings
- d) Autonomous Parking

41. What is 'machine ethics' in AI? *

1 point

AI में 'मशीन एथिक्स' क्या है?

- a) The ethical behavior of human developers
- b) The study of how to design AI systems that behave ethically
- c) The cost of developing AI
- d) The speed of AI algorithms

42. Which type of learning involves training a model with a small amount of labeled data and a large amount of unlabeled data? * 1 point

किस प्रकार की लर्निंग में एक मॉडल को थोड़ी मात्रा में लेबल किए गए डेटा और बड़ी मात्रा में बिना लेबल वाले डेटा के साथ प्रशिक्षित किया जाता है?

- a) Supervised Learning
- b) Unsupervised Learning
- c) Semi-supervised Learning
- d) Reinforcement Learning

43. What is a 'generative model' in machine learning? * 1 point

मशीन लर्निंग में 'जेनरेटिव मॉडल' क्या है?

- a) A model that predicts numerical values
- b) A model that learns the distribution of the data to generate new samples
- c) A model that classifies data into categories
- d) A model that only analyzes existing data

44. Which AI application is used in fraud detection in banking? * 1 point

बैंकिंग में धोखाधड़ी का पता लगाने के लिए किस AI एप्लिकेशन का उपयोग किया जाता है?

- a) Robotics
- b) Natural Language Processing
- c) Machine Learning (Anomaly Detection/Classification)
- d) Computer Vision

45. What is 'Explainable AI' (XAI)? *

1 point

'Explainable AI' (XAI) क्या है?

- a) AI that explains its own code
- b) AI that explains why it made a certain decision or prediction
- c) AI that explains complex concepts to humans
- d) AI that can teach itself

46. Which AI concept is about giving machines the ability to learn from examples without explicit rules? *

1 point

AI की कौन-सी अवधारणा मशीनों को बिना किसी स्पष्ट नियम के, उदाहरणों से सीखने की क्षमता प्रदान करने से संबंधित है?

- a) Rule-based systems
- b) Inductive learning
- c) Deductive reasoning
- d) Pre-programmed intelligence

47. What is 'computer vision' often combined with in robotic applications? *

1 point

रोबोटिक अनुप्रयोगों में 'कंप्यूटर विज़न' को अक्सर किसके साथ जोड़ा जाता है?

- a) Purely mechanical control
- b) Natural Language Processing
- c) Robotics (for perception and manipulation)
- d) Data Management

48. Which of the following describes 'Artificial General Intelligence' (AGI)? *

1 point

निम्नलिखित में से कौन 'आर्टिफिशियल जनरल इंटेलिजेंस' (AGI) का वर्णन करता है?

- a) AI designed for one specific task
- b) AI with human-level cognitive abilities across a wide range of tasks
- c) AI that is only good at math
- d) AI that learns from a fixed set of rules

49. What is 'superintelligence' in AI? *

1 point

AI में 'सुपरइंटेलिजेंस' क्या है?

- a) AI that is slightly smarter than a human
- b) AI that significantly surpasses human intelligence in virtually every field
- c) AI that controls all computers
- d) AI that can only perform calculations faster

50. What is the "AI winter"? *

1 point

"AI विंटर" क्या है?

- A period of rapid AI advancements
- A period of reduced funding and interest in AI research
- A season when AI systems perform poorly
- A new AI programming language

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms