



DEMO QUESTION PAPER

सूचना प्रौद्योगिकी पर आधारित

भाग 1: कंप्यूटर और इंटरनेट शब्दावली

Q1. कंप्यूटर की अस्थायी (Volatile) मेमोरी निम्नलिखित में से कौन-सी है?

- (A) ROM
- (B) RAM
- (C) Hard Disk
- (D) CD-ROM

- **उत्तर: (B) RAM** * **व्याख्या:** RAM (Random Access Memory) एक अस्थायी मेमोरी है। इसमें डेटा तब तक रहता है जब तक कंप्यूटर चालू रहता है। बिजली कटते ही इसका डेटा नष्ट हो जाता है।

Q2. इंटरनेट पर किसी वेबसाइट या विशिष्ट पेज का अनूठा पता क्या कहलाता है?

- (A) IP Address
- (B) URL
- (C) Domain Name
- (D) HTTP

- **उत्तर: (B) URL** * **व्याख्या:** URL का पूर्ण रूप 'Uniform Resource Locator' है। यह इंटरनेट पर किसी भी वेब पेज का यूनिक एड्रेस होता है, जैसे:
<https://www.google.com>

Q3. 'वर्ल्ड वाइड वेब' (WWW) के आविष्कारक कौन माने जाते हैं?

- (A) बिल गेट्स
- (B) टिम बर्नर्स-ली
- (C) एलन ट्यूरिंग
- (D) स्टीव जॉब्स

- **उत्तर: (B) टिम बर्नर्स-ली** * **व्याख्या:** ब्रिटिश वैज्ञानिक टिम बर्नर्स-ली ने 1989 में CERN में काम करने के दौरान वर्ल्ड वाइड वेब (WWW) का आविष्कार किया था।

Q4. कंप्यूटर का मुख्य कार्य चक्र क्या है?

- (A) Input → Output → Process
- (B) Input → Process → Output
- (C) Process → Input → Output
- (D) Output → Process → Input

- **उत्तर: (B) Input → Process → Output** * **व्याख्या:** कंप्यूटर सबसे पहले यूजर से डेटा लेता है (Input), फिर सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट (CPU) की मदद से उस पर काम करता है (Process) और अंत में परिणाम दिखाता है (Output)।

Q5. सुरक्षित वेबसाइटों के पते में प्रयुक्त होने वाले 'HTTPS' में 'S' का क्या अर्थ है?

- (A) Simple
- (B) System
- (C) Secure
- (D) Software

- **उत्तर: (C) Secure** * **व्याख्या:** HTTPS का पूर्ण रूप 'Hypertext Transfer Protocol Secure' है। यह दर्शाता है कि उस वेबसाइट और यूजर के बीच होने वाला डेटा ट्रांसफर एन्क्रिप्टेड और सुरक्षित है।

Q6. कंप्यूटर के बूटिंग (प्रारंभ होने) के निर्देश कहाँ संग्रहीत (Store) होते हैं?

- (A) RAM
- (B) ROM BIOS
- (C) Cache Memory
- (D) Register

- **उत्तर: (B) ROM BIOS** * **व्याख्या:** ROM (Read Only Memory) एक स्थायी मेमोरी है। इसके भीतर कंप्यूटर को चालू करने वाले बुनियादी निर्देश (BIOS - Basic Input Output System) स्थायी रूप से लिखे होते हैं।

Q7. एक नेटवर्क या इंटरनेट कनेक्शन की डेटा ट्रांसफर करने की अधिकतम क्षमता को क्या कहते हैं?

- (A) स्पीड
- (B) फ्रीक्वेंसी
- (C) बैंडविड्थ
- (D) ब्रॉडबैंड

- **उत्तर: (C) बैंडविड्थ** * **व्याख्या:** बैंडविड्थ (Bandwidth) किसी नेटवर्क कनेक्शन के माध्यम से एक निश्चित समय में स्थानांतरित होने वाले डेटा की अधिकतम मात्रा को दर्शाती है। इसे Mbps या Gbps में मापा जाता है।



Q8. कंप्यूटर का मस्तिष्क (Brain of Computer) किसे कहा जाता है?

- (A) मॉनिटर
- (B) हार्ड डिस्क
- (C) सी.पी.यू. (CPU)
- (D) माउस

- **उत्तर: (C) सी.पी.यू. (CPU) * व्याख्या:** CPU (Central Processing Unit) कंप्यूटर के सभी कार्यों को नियंत्रित, संसाधित और निर्देशित करता है, इसलिए इसे कंप्यूटर का दिमाग कहते हैं।

Q9. इंटरनेट से जुड़े प्रत्येक कंप्यूटर या उपकरण का एक विशिष्ट संख्यात्मक पता होता है, उसे क्या कहते हैं?

- (A) MAC Address
- (B) IP Address
- (C) Web Address
- (D) DNS

- **उत्तर: (B) IP Address * व्याख्या:** IP Address का पूर्ण रूप 'Internet Protocol Address' है। यह इंटरनेट पर किसी भी डिवाइस की डिजिटल पहचान संख्या होती है।

Q10. निम्नलिखित में से कौन-सा एक ऑपरेटिंग सिस्टम (OS) नहीं है?

- (A) Windows
- (B) Linux
- (C) Android
- (D) MS Office

- **उत्तर: (D) MS Office * व्याख्या:** MS Office एक 'एप्लिकेशन सॉफ्टवेयर' है, जबकि Windows, Linux और Android 'सिस्टम सॉफ्टवेयर' या ऑपरेटिंग सिस्टम हैं जो कंप्यूटर/मोबाइल को चलाते हैं।

Q11. निम्नलिखित में से कौन-सा इनपुट डिवाइस का उदाहरण है?

- (A) प्रिंटर
- (B) मॉनिटर
- (C) स्कैनर
- (D) प्लॉटर

- **उत्तर: (C) स्कैनर** * **व्याख्या:** स्कैनर कागजी दस्तावेजों या चित्रों को डिजिटल रूप में कंप्यूटर के अंदर भेजता है, इसलिए यह इनपुट डिवाइस है। बाकी तीनों आउटपुट डिवाइस हैं।

Q12. मॉडेम (Modem) का मुख्य कार्य क्या होता है?

- (A) केवल डिजिटल को एनालॉग में बदलना
- (B) केवल एनालॉग को डिजिटल में बदलना
- (C) एनालॉग को डिजिटल में और डिजिटल को एनालॉग में बदलना
- (D) इंटरनेट की स्पीड बढ़ाना

- **उत्तर: (C) एनालॉग को डिजिटल में और डिजिटल को एनालॉग में बदलना** * **व्याख्या:** मॉडेम का नाम **Modulator-Demodulator** से बना है। यह कंप्यूटर के डिजिटल सिग्नल को टेलीफोन लाइनों के एनालॉग सिग्नल में और इसके विपरीत बदलता है।

Q13. 1 मेगाबाइट (1 MB) में कितने किलोबाइट (KB) होते हैं?

- (A) 1000 KB
- (B) 1024 KB
- (C) 1056 KB
- (D) 512 KB

- **उत्तर: (B) 1024 KB** * **व्याख्या:** कंप्यूटर बाइनरी सिस्टम पर काम करता है, इसलिए मेमोरी की माप में 2^{10} यानी 1024 का गुणक चलता है। $1 \text{ MB} = 1024 \text{ KB}$ होता है।

Q14. वेबसाइटों के मुख्य पृष्ठ (First Page) को किस नाम से जाना जाता है?

- (A) मास्टर पेज
- (B) सर्व पेज
- (C) होम पेज (Home Page)
- (D) बुकमार्क

- **उत्तर: (C) होम पेज (Home Page) * व्याख्या:** जब भी हम किसी वेबसाइट का URL खोलते हैं, तो सबसे पहले सामने आने वाला स्वागत पृष्ठ या मुख्य पृष्ठ 'होम पेज' कहलाता है।

Q15. किसी ईमेल पते में '@' प्रतीक से पहले आने वाले भाग को क्या कहते हैं?

- (A) डोमेन नेम
- (B) यूजरनेम
- (C) होस्टनेम
- (D) प्रोटोकॉल

- **उत्तर: (B) यूजरनेम * व्याख्या:** ईमेल आईडी (जैसे- example@gmail.com) में '@' से पहले का भाग यूजरनेम (example) होता है और बाद का भाग डोमेन नेम (gmail.com) कहलाता है।

भाग 2: आई.सी.टी. के अनुप्रयोग

Q16. नागरिकों को सरकारी सेवाएं ऑनलाइन प्रदान करने की प्रक्रिया क्या कहलाती है?

- (A) ई-कॉमर्स
- (B) ई-गवर्नेंस
- (C) ई-बैंकिंग
- (D) डिजिटल इंडिया

- **उत्तर: (B) ई-गवर्नेंस * व्याख्या:** इलेक्ट्रॉनिक तकनीकों या इंटरनेट के माध्यम से सरकारी सूचनाएं और सेवाएं जनता तक पारदर्शी रूप से पहुँचाना ही ई-गवर्नेंस (Electronic Governance) है।



Q17. भारत सरकार द्वारा संचालित 'स्वयं' (SWAYAM) पोर्टल का मुख्य उद्देश्य क्या है?

- (A) ऑनलाइन स्वास्थ्य परामर्श
- (B) डिजिटल बैंकिंग सुरक्षा
- (C) मुफ्त ऑनलाइन शिक्षा (MOOCs)
- (D) किसानों को कर्ज देना

- **उत्तर: (C) मुफ्त ऑनलाइन शिक्षा (MOOCs)** * व्याख्या: 'SWAYAM' का उद्देश्य देश के सभी छात्रों को, विशेषकर वंचित छात्रों को, सर्वश्रेष्ठ शिक्षण-अधिगम संसाधन ऑनलाइन और मुफ्त उपलब्ध कराना है।

Q18. इंटरनेट के माध्यम से दूर बैठे डॉक्टरों से चिकित्सा परामर्श प्राप्त करना क्या कहलाता है?

- (A) ई-कॉमर्स
- (B) टेलीपैथी
- (C) टेलीमेडिसिन (Telemedicine)
- (D) रोबोटिक सर्जरी

- **उत्तर: (C) टेलीमेडिसिन (Telemedicine)** * व्याख्या: टेलीकम्युनिकेशन और आईसीटी का उपयोग करके दूरदराज के क्षेत्रों में मरीजों को विशेषज्ञ डॉक्टरों से इलाज या परामर्श दिलाना ही टेलीमेडिसिन (ई-स्वास्थ्य) कहलाता है।

Q19. ई-गवर्नेंस के संदर्भ में 'G2C' मॉडल का क्या अर्थ है?

- (A) Government to Company
- (B) Government to Citizen
- (C) Group to Citizens
- (D) Government to Cyber

- **उत्तर: (B) Government to Citizen** * **व्याख्या:** G2C का अर्थ है 'सरकार से नागरिक'। इसके तहत सरकार सीधे आम नागरिकों को डिजिटल सेवाएं (जैसे- जाति प्रमाण पत्र, पासपोर्ट, राशन कार्ड आदि) मुहैया कराती है।

Q20. 'DigiLocker' (डिजिलॉकर) के संबंध में कौन-सा कथन सत्य है?

- (A) यह क्लाउड पर आधारित एक डिजिटल दस्तावेज तिजोरी है
- (B) इसके दस्तावेज भौतिक दस्तावेजों की तरह ही कानूनी रूप से मान्य हैं
- (C) इसके लिए आधार कार्ड होना अनिवार्य है
- (D) उपरोक्त सभी

- **उत्तर: (D) उपरोक्त सभी** * **व्याख्या:** डिजिलॉकर भारत सरकार की एक महत्वपूर्ण आईसीटी पहल है, जहाँ नागरिक अपने जरूरी दस्तावेज (मार्कशीट, ड्राइविंग लाइसेंस) डिजिटल रूप में सुरक्षित रख सकते हैं, जो हर जगह मान्य होते हैं।

Q21. ई-कॉमर्स के अंतर्गत जब एक व्यवसाय सीधे उपभोक्ता को सामान बेचता है, तो उसे क्या कहते हैं?

- (A) B2B
- (B) C2C
- (C) B2C
- (D) C2B

BHASHA DRISHTI
ACADEMY

- **उत्तर: (C) B2C** * **व्याख्या:** B2C का पूर्ण रूप 'Business to Consumer' है। जैसे अमेज़न या फ्लिपकार्ट से किसी आम ग्राहक द्वारा सामान खरीदना।

Q22. राष्ट्रीय कृषि बाजार पोर्टल 'e-NAM' का प्राथमिक कार्य क्या है?

- (A) किसानों को सीधे बैंक ट्रांसफर से सब्सिडी देना
- (B) कृषि मंडियों को ऑनलाइन जोड़कर एक एकीकृत राष्ट्रीय बाजार बनाना
- (C) ट्रैक्टर खरीदने के लिए लोन देना
- (D) फसलों के बीजों का डिजिटल वितरण

- उत्तर: (B) कृषि मंडियों को ऑनलाइन जोड़कर एक एकीकृत राष्ट्रीय बाजार बनाना *
व्याख्या: e-NAM (Electronic National Agriculture Market) एक अखिल भारतीय इलेक्ट्रॉनिक ट्रेडिंग पोर्टल है जो कृषि उपजों के लिए एक राज्य से दूसरे राज्य में व्यापार को आसान बनाता है।

Q23. भीम ऐप (BHIM App) किस भुगतान प्रणाली पर आधारित है?

- (A) NEFT
- (B) RTGS
- (C) UPI
- (D) IMPS

- उत्तर: (C) UPI * व्याख्या: BHIM (Bharat Interface for Money) ऐप पूरी तरह से UPI (Unified Payments Interface) पर आधारित है, जो तुरंत बैंक-टू-बैंक ट्रांसफर की सुविधा देता है।

Q24. स्मार्ट क्लासरूम में प्रयुक्त होने वाले 'इंटरएक्टिव व्हाइटबोर्ड' का क्या लाभ है?

- (A) यह केवल सामान्य ब्लैकबोर्ड की तरह काम करता है
- (B) इसमें स्पर्श (Touch) और मल्टीमीडिया के माध्यम से पाठ्य सामग्री को जीवंत रूप में समझाया जा सकता है
- (C) इसके लिए इंटरनेट की आवश्यकता नहीं होती
- (D) यह केवल ऑफलाइन वीडियो दिखाता है

- उत्तर: (B) इसमें स्पर्श (Touch) और मल्टीमीडिया के माध्यम से पाठ्य सामग्री को जीवंत रूप में समझाया जा सकता है * व्याख्या: डिजिटल शिक्षा में इंटरएक्टिव बोर्ड्स के माध्यम से ग्राफिक्स, एनिमेशन और वीडियो का उपयोग करके जटिल विषयों को आसानी से विजुअलाइज कराया जा सकता है।

Q25. 'मृदा स्वास्थ्य कार्ड' (Soil Health Card) योजना में आईसीटी का क्या अनुप्रयोग है?

- (A) मिट्टी की जांच के नतीजों और खादों की सिफारिश को किसानों के मोबाइल/वेबसाइट पर डिजिटल रूप में उपलब्ध कराना
- (B) खेतों में पानी की स्वचालित सप्लाई करना
- (C) मिट्टी की खुदाई के लिए रोबोट भेजना
- (D) केवल फसलों की तस्वीरें लेना

- **उत्तर: (A)** मिट्टी की जांच के नतीजों और खादों की सिफारिश को किसानों के मोबाइल/वेबसाइट पर डिजिटल रूप में उपलब्ध कराना * **व्याख्या:** मृदा स्वास्थ्य कार्ड पोर्टल के जरिए किसान अपनी मिट्टी की सेहत का डिजिटल रिकॉर्ड देख सकते हैं और उसी के अनुसार वैज्ञानिक खादों का उपयोग करते हैं।

Q26. टेलीमेडिसिन के लिए भारत सरकार द्वारा शुरू किए गए राष्ट्रीय ओपीडी पोर्टल का नाम क्या है?

- (A) ई-आरोग्य
- (B) ई-संजीवनी
- (C) ई-डॉक्टर
- (D) डिजिटल सेहत

- **उत्तर: (B)** ई-संजीवनी * **व्याख्या:** 'eSanjeevani' भारत सरकार का एक प्रमुख मुफ्त टेली-परामर्श (Tele-consultation) मंच है जो नागरिकों को घर बैठे डॉक्टरों से जोड़ता है।

Q27. ऑनलाइन टैक्स रिटर्न या GST भरने के लिए प्रयुक्त ई-गवर्नेंस मॉडल कौन-सा है?

- (A) G2C
- (B) G2B
- (C) G2G
- (D) B2C

- **उत्तर: (B) G2B * व्याख्या:** G2B का अर्थ 'Government to Business' (सरकार से व्यवसाय) है। उद्योगों और व्यापारियों द्वारा टैक्स भरना या लाइसेंस लेना इसी मॉडल के तहत आता है।

Q28. एटीएम (ATM) कार्ड से पैसे निकालते समय बैंकिंग नेटवर्क में आईसीटी का कौन-सा अनुप्रयोग काम करता है?

- (A) क्लाउड डेटाबेस और रीयल-टाइम ट्रांजैक्शन
- (B) केवल ऑफलाइन स्टोरेज
- (C) ई-मेल वेरिफिकेशन
- (D) ई-गवर्नेंस

- **उत्तर: (A) क्लाउड डेटाबेस और रीयल-टाइम ट्रांजैक्शन * व्याख्या:** जब हम एटीएम से पैसे निकालते हैं, तो केंद्रीकृत सर्वर तुरंत बैंक खाते की जांच कर रीयल-टाइम में पैसे काट लेता है और सुरक्षित संदेश भेजता है।

Q29. ई-लर्निंग में प्रयुक्त 'MOOC' का पूर्ण रूप क्या है?

- (A) Many Online Open Centre
- (B) Massive Open Online Course
- (C) Mobile Oriented Online Class
- (D) Master Online Open Course

- **उत्तर: (B) Massive Open Online Course * व्याख्या:** MOOCs ऐसे ऑनलाइन कोर्स होते हैं जिन्हें दुनिया का कोई भी व्यक्ति इंटरनेट के माध्यम से बिना किसी भौगोलिक सीमा के जॉइन कर सकता है।

Q30. रेलवे या हवाई जहाज टिकट की ऑनलाइन बुकिंग (जैसे- IRCTC) आईसीटी के किस क्षेत्र का हिस्सा है?

- (A) ई-गवर्नेंस और ई-कॉमर्स (सेवाएं)
- (B) केवल ई-एजुकेशन
- (C) सोशल नेटवर्किंग
- (D) साइबर अपराध

- उत्तर: (A) ई-गवर्नेंस और ई-कॉमर्स (सेवाएं) * व्याख्या: ऑनलाइन टिकट बुकिंग एक प्रकार की डिजिटल सेवा (E-Service) है जो ई-कॉमर्स और सरकारी नागरिक सेवाओं (G2C) दोनों के अंतर्गत समन्वित रूप से काम करती है।

Q31. कूरियर कंपनियों या स्विगी/ज़ोमैटो जैसी सेवाओं में आईसीटी का कौन-सा टूल रीयल-टाइम ट्रैकिंग में मदद करता है?

- (A) WWW
- (B) GPS (Global Positioning System)
- (C) HTTP
- (D) RAM

- उत्तर: (B) GPS (Global Positioning System) * व्याख्या: जीपीएस सैटेलाइट के माध्यम से डिलीवरी बॉय या वाहन की लाइव लोकेशन (भौगोलिक स्थिति) को मैप पर ट्रैक करने में मदद करता है।

Q32. शिक्षा के क्षेत्र में 'नेशनल डिजिटल लाइब्रेरी ऑफ इंडिया' (NDLI) की क्या भूमिका है?

- (A) यह केवल कंप्यूटर बेचने का केंद्र है
- (B) यह देश के छात्रों के लिए करोड़ों शैक्षणिक पुस्तकों और शोध पत्रों का एक डिजिटल सिंगल-विंडो सर्च पोर्टल है
- (C) यह केवल मनोरंजन की वीडियो दिखाता है
- (D) यह एक ऑफलाइन पुस्तकालय है

- उत्तर: (B) यह देश के छात्रों के लिए करोड़ों शैक्षणिक पुस्तकों और शोध पत्रों का एक डिजिटल सिंगल-विंडो सर्च पोर्टल है * व्याख्या: IIT खड़गपुर द्वारा प्रबंधित NDLI शिक्षा मंत्रालय की एक अनूठी आईसीटी पहल है, जो डिजिटल लर्निंग सामग्री का विशाल संग्रह प्रदान करती है।

भाग 3: सूचना प्रौद्योगिकी: प्रवृत्तियाँ और सुरक्षा

Q33. कंप्यूटर या मशीनों को इंसानों की तरह बुद्धिमत्तापूर्वक सोचने और निर्णय लेने योग्य बनाना क्या कहलाता है?

- (A) मशीन लर्निंग
- (B) आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI)
- (C) आई.ओ.टी. (IoT)
- (D) क्लाउड कंप्यूटिंग

- **उत्तर: (B) आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI)** * व्याख्या: AI (कृत्रिम बुद्धिमत्ता) कंप्यूटर विज्ञान की वह शाखा है जो मशीनों में इंसानी दिमाग की तरह सीखने, तर्क करने और समस्याओं को हल करने की क्षमता विकसित करती है।

Q34. अपने कंप्यूटर पर डेटा स्टोर करने के बजाय इंटरनेट पर स्थित किसी दूरस्थ (Remote) सर्वर पर डेटा स्टोर करना क्या कहलाता है?

- (A) लोकल स्टोरेज
- (B) क्लाउड कंप्यूटिंग (Cloud Computing)
- (C) इंटरनेट ऑफ थिंग्स
- (D) बिग डेटा

- **उत्तर: (B) क्लाउड कंप्यूटिंग (Cloud Computing)** * व्याख्या: गूगल ड्राइव, वनड्राइव या ड्रापबॉक्स जैसी सेवाएं क्लाउड कंप्यूटिंग का हिस्सा हैं, जहाँ इंटरनेट के माध्यम से रिमोट सर्वर्स पर डेटा सुरक्षित रखा जाता है।

Q35. 'इंटरनेट ऑफ थिंग्स' (IoT) का मुख्य सिद्धांत क्या है?

- (A) केवल कंप्यूटरों को आपस में जोड़ना
- (B) रोजमर्रा के भौतिक उपकरणों (जैसे एसी, फ्रिज) को इंटरनेट से जोड़कर उन्हें स्मार्ट बनाना
- (C) इंटरनेट की गति को बढ़ाना
- (D) सोशल मीडिया साइट्स बनाना

- उत्तर: (B) रोजमर्रा के भौतिक उपकरणों (जैसे एसी, फ्रिज) को इंटरनेट से जोड़कर उन्हें स्मार्ट बनाना * व्याख्या: IoT के तहत विभिन्न उपकरणों में सेंसर और इंटरनेट चिप लगाकर उन्हें इस योग्य बनाया जाता है कि वे आपस में डेटा शेयर कर सकें और मोबाइल से कंट्रोल हो सकें।

Q36. निम्नलिखित में से कौन-सा सॉफ्टवेयर का प्रकार कंप्यूटर को नुकसान पहुँचाने के उद्देश्य से बनाया जाता है?

- (A) फर्मवेयर
- (B) मालवेयर (Malware)
- (C) फ्रीवेयर
- (D) शेयरवेयर

- उत्तर: (B) मालवेयर (Malware) * व्याख्या: मालवेयर (Malicious Software) एक व्यापक शब्द है जिसके अंतर्गत वायरस, वॉर्म, ट्रोजन हॉर्स आदि आते हैं, जिनका मकसद सिस्टम को नुकसान पहुँचाना या डेटा चुराना होता है।

Q37. फर्जी ईमेल या वेबसाइट के जरिए यूजर के गोपनीय डेटा (जैसे- पासवर्ड, बैंक विवरण) को चुराने का प्रयास क्या कहलाता है?

- (A) हैकिंग
- (B) फिशिंग (Phishing)
- (C) स्पैमिंग
- (D) डिनायल ऑफ सर्विस

- उत्तर: (B) फिशिंग (Phishing) * व्याख्या: फिशिंग एक सामाजिक-इंजीनियरिंग साइबर हमला है जिसमें हैकर्स हुक (चारा) फेंकते हैं— यानी बिल्कुल असली दिखने वाली नकली बैंक वेबसाइट या ईमेल भेजकर यूजर को धोखा देते हैं।



Q38. वह कौन-सा साइबर हमला है जिसमें पीड़ित के कंप्यूटर का डेटा लॉक कर दिया जाता है और उसे खोलने के बदले फिरौती मांगी जाती है?

- (A) स्पायवेयर
- (B) एडवेयर
- (C) रैंसमवेयर (Ransomware)
- (D) वायरस

- **उत्तर: (C) रैंसमवेयर (Ransomware)** * **व्याख्या:** 'Ransom' का अर्थ फिरौती होता है। रैंसमवेयर नाम का मालवेयर फाइलों को एनक्रिप्ट (लॉक) कर देता है और डिक्रिप्शन की (चाबी) के बदले बिट्कोइन या पैसे की मांग करता है।

Q39. किसी नेटवर्क या कंप्यूटर सिस्टम में अनधिकृत (Unauthorized) प्रवेश को रोकने वाली सुरक्षा प्रणाली को क्या कहते हैं?

- (A) एंटीवायरस
- (B) फ़ायरवॉल (Firewall)
- (C) कुकीज़
- (D) मॉडेम

- **उत्तर: (B) फ़ायरवॉल (Firewall)** * **व्याख्या:** फ़ायरवॉल एक सुरक्षा दीवार की तरह काम करता है जो आने वाले और जाने वाले नेटवर्क ट्रैफिक की जांच करता है और संदिग्ध या अनधिकृत डेटा को ब्लॉक कर देता है।

Q40. इंटरनेट पर प्रतिदिन उत्पन्न होने वाले डेटा के उस विशाल और जटिल भंडार को क्या कहते हैं जिसे सामान्य सॉफ्टवेयर से प्रोसेस नहीं किया जा सकता?

- (A) स्मॉल डेटा
- (B) क्लाउड डेटा
- (C) बिग डेटा (Big Data)
- (D) मेटा डेटा

- **उत्तर: (C) बिग डेटा (Big Data) * व्याख्या:** बिग डेटा का अर्थ अत्यधिक बड़े डेटा सेट से है जो बहुत तीव्र गति (Velocity) और विविधता (Variety) के साथ उत्पन्न होते हैं। इन्हें संभालने के लिए विशेष तकनीकों की आवश्यकता होती है।

Q41. कंप्यूटर वायरस मूल रूप से क्या होते हैं?

- (A) एक जैविक कीटाणु
- (B) कंप्यूटर हार्डवेयर का कचरा
- (C) मनुष्य द्वारा लिखा गया एक द्वेषपूर्ण कंप्यूटर प्रोग्राम (सॉफ्टवेयर)
- (D) धूल के कण

- **उत्तर: (C) मनुष्य द्वारा लिखा गया एक द्वेषपूर्ण कंप्यूटर प्रोग्राम (सॉफ्टवेयर) * व्याख्या:** वायरस (Vital Information Resources Under Siege) एक सॉफ्टवेयर प्रोग्राम ही होता है जो खुद की कॉपियां बनाकर कंप्यूटर के सामान्य कामकाज को बाधित करता है।

Q42. चैटजीपीटी (ChatGPT) या अन्य एआई चैटबॉट्स किस प्रकार की तकनीक का हिस्सा हैं?

- (A) केवल ट्रेडिशनल कोडिंग
- (B) जनरेटिव एआई (Generative AI)
- (C) केवल हार्डवेयर नेटवर्किंग
- (D) इंटरनेट ऑफ थिंग्स

- **उत्तर: (B) जनरेटिव एआई (Generative AI) * व्याख्या:** जनरेटिव एआई, आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस का वह रूप है जो यूजर के इनपुट (प्रॉम्प्ट) के आधार पर नया टेक्स्ट, इमेज, कोड या म्यूजिक खुद तैयार (Generate) कर सकता है।



Q44. डेटा को सुरक्षित रखने के लिए उसे एक गुप्त कोड (अपठनीय रूप) में बदलने की प्रक्रिया क्या कहलाती है?

- (A) डिक्रिप्शन
- (B) एन्क्रिप्शन (Encryption)
- (C) कंप्रेसन
- (D) डिलीशन

- **उत्तर: (B) एन्क्रिप्शन (Encryption)** * **व्याख्या:** एन्क्रिप्शन के जरिए प्लेन टेक्स्ट को 'सिफर टेक्स्ट' (गुप्त कोड) में बदल दिया जाता है ताकि बीच में कोई इसे चुरा भी ले, तो पढ़ न सके। इसे वापस सामान्य करने को 'डिक्रिप्शन' कहते हैं।

Q45. निम्नलिखित में से कौन-सा एक मजबूत पासवर्ड का उदाहरण माना जाएगा?

- (A) 12345678
- (B) arun1982
- (C) Ar@82#Kmr
- (D) password123

- **उत्तर: (C) Ar@82#Kmr** * **व्याख्या:** एक मजबूत पासवर्ड में बड़े अक्षर (Capital), छोटे अक्षर (Small), संख्याएं (Numbers) और विशेष प्रतीक (जैसे @, #, \$) तीनों का मिश्रण होना चाहिए ताकि उसे हैक करना मुश्किल हो।

Q46. कंप्यूटर नेटवर्किंग में 'LAN' का पूर्ण रूप क्या है?

- (A) Local Area Network
- (B) Long Area Network
- (C) Logical Area Network
- (D) Land Area Network

- **उत्तर: (A) Local Area Network** * **व्याख्या:** LAN एक छोटे भौगोलिक क्षेत्र (जैसे एक ऑफिस, घर या स्कूल की बिल्डिंग) में कंप्यूटरों को आपस में जोड़ने वाला नेटवर्क है।

Q47. ई-कॉमर्स या डिजिटल बैंकिंग में प्रयुक्त होने वाले 'OTP' का क्या महत्व है?

- (A) यह केवल एक साधारण पिन है
- (B) यह दोहरे स्तर की सुरक्षा (Two-Factor Authentication) के लिए उत्पन्न एक अस्थायी वन-टाइम पासवर्ड है
- (C) इससे इंटरनेट की स्पीड बढ़ती है
- (D) यह बैंक का नाम होता है

- **उत्तर: (B) यह दोहरे स्तर की सुरक्षा (Two-Factor Authentication) के लिए उत्पन्न एक अस्थायी वन-टाइम पासवर्ड है * व्याख्या:** OTP (One Time Password) केवल एक बार और कुछ मिनटों के लिए ही वैध होता है, जिससे पासवर्ड चोरी होने पर भी खाता सुरक्षित रहता है।

Q48. सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म पर गलत या भ्रामक सूचनाओं (Fake News) को फैलने से रोकने के लिए आईटी कंपनियाँ किस तकनीक का उपयोग कर रही हैं?

- (A) केवल हार्डवेयर बदलना
- (B) एआई और फैक्ट-चेकिंग एल्गोरिदम (AI & Fact Checking)
- (C) इंटरनेट बंद करना
- (D) पूरी वेबसाइट डिलीट करना

- **उत्तर: (B) एआई और फैक्ट-चेकिंग एल्गोरिदम (AI & Fact Checking) * व्याख्या:** आधुनिक सूचना प्रौद्योगिकी में एल्गोरिदम और कृत्रिम बुद्धिमत्ता की मदद से संदिग्ध पोस्ट्स को चिह्नित (Flag) किया जाता है ताकि अफवाहों को फैलने से रोका जा सके।

Q49. 'स्पैम' (Spam) शब्द मुख्य रूप से किससे संबंधित है?

- (A) कंप्यूटर की स्क्रीन से
- (B) अवांछित या अनचाहे थोक ई-मेल्स (Unsolicited Emails) से
- (C) माउस की गति से
- (D) प्रिंटर के पेजों से

- उत्तर: (B) अवांछित या अनचाहे थोक ई-मेल्स (Unsolicited Emails) से * व्याख्या: विज्ञापनों या धोखाधड़ी के उद्देश्य से लाखों लोगों को एक साथ भेजे जाने वाले अवांछित ई-मेल्स को 'स्पैम मेल' या जंक मेल कहा जाता है।

Q50. डिजिटल ट्रांजैक्शन और डेटा रिकॉर्ड को पूरी तरह सुरक्षित और ब्लॉक के रूप में वितरित रखने वाली अत्याधुनिक तकनीक कौन-सी है?

- (A) ब्लॉकचेन तकनीक (Blockchain Technology)
- (B) ब्लूटूथ तकनीक
- (C) केवल क्लाउड स्टोरेज
- (D) 4G/5G नेटवर्क

- उत्तर: (A) ब्लॉकचेन तकनीक (Blockchain Technology) * व्याख्या: ब्लॉकचेन एक विकेंद्रीकृत लेजर (Decentralized Ledger) तकनीक है, जिसमें डेटा को ब्लॉक के रूप में कूटबद्ध (Cryptographic) श्रृंखला में रखा जाता है। इसे बदलना या हैक करना लगभग असंभव होता है। क्रिप्टोकॉर्सेसी इसी पर आधारित है।

