Quick Sarkari

RSSB (RAJASTHAN STAFF SELECTION BOARD) · PREVIOUS YEAR PAPER WITH ANSWERS

RSSB Senior Computer Instructor – Paper II

23 August 2026

RSSB वरिष्ठ कंप्यूटर अनुदेशक – प्रश्न पत्र II – 23 अगस्त 2026 का प्रश्न पत्र, उत्तर सहित

100	120 min	1 / −1/3	EN + HI
Questions / प्रश्न	Duration / समय	Marks per Q / अंक	Language / भाषा

Booklet code: DU15

INSIDE THIS PDF / इस PDF में

Question Paper in English + Hindi, correct option marked in green — Page 2–28
प्रश्न पत्र अंग्रेज़ी + हिंदी में, सही विकल्प हरे रंग में

Official final answer key released by RSSB — Page 28
RSSB द्वारा जारी आधिकारिक अंतिम उत्तर कुंजी

HOW TO USE THIS PAPER / इस पेपर का उपयोग कैसे करें

1. Attempt the paper first as a timed online mock test (link below).
   पहले नीचे दिए लिंक से इसे टाइमर के साथ ऑनलाइन मॉक टेस्ट के रूप में हल करें।
2. Check your score, section-wise analysis and solutions online.
   ऑनलाइन अपना स्कोर, खंड-वार विश्लेषण और हल देखें।
3. Use this PDF for revision. Correct answers are shown in green.
   दोहराने के लिए इस PDF का उपयोग करें। सही उत्तर हरे रंग में दिए गए हैं।

Attempt this paper as a FREE online mock test

इस पेपर को फ्री ऑनलाइन मॉक टेस्ट के रूप में हल करें – टाइमर, स्कोर और हल के साथ

https://quicksarkari.com/rssb-senior-computer-instructor-paper-ii-23-august-2026-mock-test/

All RSSB Computer Instructor papers and mock tests: **quicksarkari.com/rssb-mock-test/#computer-instructor**

Join WhatsApp Channel | Join Telegram Channel

RSSB Senior Computer Instructor – Paper II Question Paper (English + Hindi)

राजस्थान कर्मचारी चयन बोर्ड – वरिष्ठ कंप्यूटर अनुदेशक – प्रश्न पत्र II प्रश्न पत्र (अंग्रेज़ी + हिंदी)

23 August 2026 · 100 questions · correct answers marked ✔ in green
23 अगस्त 2026 · 100 प्रश्न · सही उत्तर हरे रंग में ✔ से चिह्नित

> Official final answer key released by RSSB. Questions are given in English and Hindi as printed in the official paper (language questions in their own language). Questions deleted by RSSB are marked "marks to all". Option (E) "Question not attempted" of the real paper is not shown.
> RSSB द्वारा जारी आधिकारिक अंतिम उत्तर कुंजी। प्रश्न आधिकारिक प्रश्न पत्र के अनुसार अंग्रेज़ी और हिंदी में हैं (भाषा के प्रश्न उसी भाषा में)। RSSB द्वारा हटाए गए प्रश्न "सभी को अंक" से चिह्नित हैं। वास्तविक पेपर का विकल्प (E) "अनुत्तरित प्रश्न" यहाँ नहीं दिखाया गया है।

General Studies

Q.1 Which of the following traversal combinations is insufficient to uniquely construct a general binary tree?
निम्नलिखित में से कौन-सा ट्रैवर्सल का संयोजन किसी सामान्य बाइनरी ट्री का अद्वितीय (Unique) निर्माण करने के लिए पर्याप्त नहीं है?

(1) Inorder and Preorder / इन-ऑर्डर (Inorder) और प्री-ऑर्डर (Preorder)
(2) Inorder and Postorder / इन-ऑर्डर (Inorder) और पोस्ट-ऑर्डर (Postorder)
(3) Inorder and Level-order / इन-ऑर्डर (Inorder) और लेवल-ऑर्डर (Level-order)
(4) Postorder and Level-order / पोस्ट-ऑर्डर (Postorder) और लेवल-ऑर्डर (Level-order) ✔

Q.2 Consider the following functions:
$f_1(n) = n!$
$f_2(n) = 2^n$
$f_3(n) = n^{\log n}$
$f_4(n) = n^5$
Arrange the functions in increasing order of their asymptotic growth rates as $n \to \infty$.
निम्नलिखित फ़ंक्शन्स पर विचार करें।
$f_1(n) = n!$
$f_2(n) = 2^n$
$f_3(n) = n^{\log n}$
$f_4(n) = n^5$
फ़ंक्शन्स को उनकी असिम्प्टोटिक वृद्धि दर के बढ़ते क्रम में $n \to \infty$ के रूप में व्यवस्थित करें।

(1) $f_4(n) < f_3(n) < f_2(n) < f_1(n)$ ✔
(2) $f_3(n) < f_4(n) < f_2(n) < f_1(n)$
(3) $f_4(n) < f_2(n) < f_3(n) < f_1(n)$
(4) $f_2(n) < f_3(n) < f_4(n) < f_1(n)$

Q.3 For every element x in Boolean Algebra, there exists a complement x′ such that:
बूलियन बीजगणित में, प्रत्येक अवयव x के लिए एक पूरक x′ विद्यमान होता है, ऐसा कि:

(1) $x + x' = 0$ and $x \cdot x' = 1$ / $x + x' = 0$ और $x \cdot x' = 1$
(2) $x + x' = 1$ and $x \cdot x' = 0$ / $x + x' = 1$ और $x \cdot x' = 0$ ✔
(3) $x + x = 1$ and $x \cdot x = 0$ / $x + x = 1$ और $x \cdot x = 0$
(4) $x + 1 = 0$ and $x \cdot 0 = 1$ / $x + 1 = 0$ और $x \cdot 0 = 1$

Q.4 A multiplexer with 'n' select lines can select from a maximum of how many input lines?

n सेलेक्ट लाइनों वाले एक मल्टीप्लेक्सर द्वारा अधिकतम कितनी इनपुट लाइनों में से चयन किया जा सकता है?

(1) n

(2) 2^n ✔

(3) n^2

(4) $\log_2(n)$

Q.5 Consider the following processes with the length of the CPU burst given in milliseconds:

Process | Arrival Time | Burst Time

P1 | 0 | 8

P2 | 1 | 4

P3 | 2 | 9

P4 | 3 | 5

The CPU scheduling algorithm used is Preemptive Shortest Remaining Time First. What is the average turnaround time in milliseconds?

मिलीसेकंड में दिए गए सीपीयू बर्स्ट की लंबाई के साथ निम्नलिखित प्रक्रियाओं पर विचार करें:

Process | Arrival Time | Burst Time

P1 | 0 | 8

P2 | 1 | 4

P3 | 2 | 9

P4 | 3 | 5

उपयोग किया जाने वाला सीपीयू शेड्यूलिंग एल्गोरिदम प्रीएम्प्टिव शॉर्टेस्ट रिमेनिंग टाइम फर्स्ट है। मिलीसेकंड में औसत टर्नअराउंड समय क्या है?

(1) **13** ✔

(2) 13.5

(3) 14

(4) 7.75

Q.6 Which one of the following conditions is both necessary and sufficient to conclude that a system is in a safe state?

निम्नलिखित में से कौन-सी शर्त यह निष्कर्ष निकालने के लिए आवश्यक तथा पर्याप्त दोनों है कि कोई प्रणाली सुरक्षित अवस्था में है?

(1) No process is currently waiting for a resource. / वर्तमान में कोई भी प्रक्रिया (Process) किसी संसाधन (Resource) की प्रतीक्षा नहीं कर रही है।

(2) Every process can immediately obtain its maximum resource requirement. / प्रत्येक प्रक्रिया (Process) अपनी अधिकतम संसाधन आवश्यकता तुरंत प्राप्त कर सकती है।

(3) **There exists a process order in which every process can obtain its remaining resources and complete execution. / प्रक्रियाओं (Processes) का कम-से-कम एक ऐसा क्रम मौजूद है, जिसमें प्रत्येक प्रक्रिया (Process) अपने शेष संसाधन (Remaining Resources) प्राप्त करके अपना निष्पादन पूरा कर सकती है। ✔**

(4) The number of available resources exceeds the maximum resource requirement of every process in the system. / उपलब्ध संसाधनों की संख्या, सिस्टम की प्रत्येक प्रक्रिया (Process) की अधिकतम संसाधन आवश्यकता (Maximum Resource Requirement) से अधिक है।

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.7 How does the C-SCAN disk scheduling algorithm process requests?

C-SCAN डिस्क शेड्यूलिंग एल्गोरिदम अनुरोधों को कैसे संसाधित करता है?

(1) It scans in one direction and restarts from the beginning. / यह एक दिशा में स्कैन करता है और प्रारंभ से पुनः स्कैन शुरू करता है। ✔

(2) It scans in both directions to process all requests. / यह सभी अनुरोधों को संसाधित करने के लिए दोनों दिशाओं में स्कैन करता है।

(3) It selects the nearest request during each movement. / यह प्रत्येक मूवमेंट में निकटतम अनुरोध का चयन करता है।

(4) It processes requests according to their arrival order. / यह अनुरोधों को उनके आगमन के क्रम के अनुसार संसाधित करता है।

Q.8 In the Spiral Model, each complete traversal around the spiral primarily represents:

स्पाइरल मॉडल में, स्पाइरल (Spiral) के चारों ओर किया गया प्रत्येक पूर्ण चक्र मुख्य रूप से किसका प्रतिनिधित्व करता है?

(1) A single testing phase / केवल एक परीक्षण चरण

(2) An evolutionary release or refinement of the software product / सॉफ़्टवेयर उत्पाद का एक क्रमिक संस्करण (रिलीज़) या परिष्करण ✔

(3) A database transaction / एक डेटाबेस लेन-देन

(4) A maintenance activity only / केवल एक अनुरक्षण (Maintenance) गतिविधि

Q.9 Which of the following statements regarding a correctly constructed Data Flow Diagram (DFD) is incorrect?

सही ढंग से निर्मित डेटा फ्लो डायग्राम (DFD) के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन गलत है?

(1) Data can flow directly from one data store to another without passing through a process. / डेटा किसी डेटा स्टोर से सीधे दूसरे डेटा स्टोर में, किसी प्रोसेस से गुज़रे बिना, प्रवाहित हो सकता है। ✔

(2) A process can transfer data to a data store. / कोई प्रोसेस डेटा को डेटा स्टोर में स्थानांतरित कर सकता है।

(3) An external entity can exchange data directly with a process. / कोई बाह्य इकाई (External Entity) सीधे किसी प्रोसेस के साथ डेटा का आदान-प्रदान कर सकती है।

(4) One process can exchange data directly with another process. / एक प्रोसेस सीधे दूसरे प्रोसेस के साथ डेटा का आदान-प्रदान कर सकता है।

Q.10 Which of the following best describes Verification in software engineering?

निम्नलिखित में से कौन सा सॉफ्टवेयर इंजीनियरिंग में वेरिफिकेशन का सबसे अच्छा वर्णन करता है?

(1) Ensuring that the software satisfies customer requirements. / यह सुनिश्चित करना कि सॉफ्टवेयर ग्राहकों की आवश्यकताओं को पूरा करता है।

(2) Ensuring that the software correctly implements specified functions. / यह सुनिश्चित करना कि सॉफ्टवेयर निर्दिष्ट कार्यों को सही ढंग से लागू करता है। ✔

(3) Ensuring that the software is free from all defects. / यह सुनिश्चित करना कि सॉफ्टवेयर सभी दोषों से मुक्त है।

(4) Ensuring that the software is delivered on schedule. / यह सुनिश्चित करना कि सॉफ्टवेयर समय पर वितरित किया गया है।

Q.11 Which of the following properties is satisfied by an Abelian group but need not be satisfied by a group?

निम्नलिखित में से कौन-सा गुण एबेलियन ग्रुप द्वारा संतुष्ट किया जाता है, लेकिन आवश्यक नहीं कि किसी ग्रुप द्वारा भी संतुष्ट किया जाए?

(1) Closure / संवृतता (Closure)

(2) Associativity / साहचर्यता (Associativity)

(3) Existence of Identity Element / तत्समक अवयव (Identity Element) का अस्तित्व

(4) Commutativity / क्रमविनिमेयता (Commutativity) ✔

Q.12 In the Miller–Rabin primality test, the output "inconclusive" indicates that:

मिलर–राबिन (Miller–Rabin) प्राइमैलिटी परीक्षण में, "अनिर्णायक (Inconclusive)" परिणाम यह दर्शाता है कि:

(1) The number n is definitely prime. / संख्या n निश्चित रूप से प्राइम है।

(2) The factorization of number n has been found. / संख्या n का फैक्टराइजेशन ज्ञात हो गया है।

(3) The number n is definitely composite. / संख्या n निश्चित रूप से कॉम्पोज़िट है।

(4) The chosen value of random integer a has failed to prove that number n is composite. / यादृच्छिक रूप से चुना गया पूर्णांक a, संख्या n के कॉम्पोज़िट होने को सिद्ध करने में असफल रहा है। ✔

Q.13 In an RSA cryptosystem, the public key (e,n) is (3,11). If the message to be encrypted is M=4, then the corresponding ciphertext C is:

एक RSA क्रिप्टोसिस्टम में, यदि पब्लिक की (e,n) = (3,11) है। यदि एन्क्रिप्ट किया जाने वाला संदेश M=4 है, तो उसके अनुरूप सिफरटेक्स्ट (Ciphertext) C क्या होगा?

(1) 6

(2) 7

(3) 8

(4) 9 ✔

Q.14 Amit encrypts a message using his private key, and Rahul decrypts it using Amit's public key. Which security service is achieved? (Choose the most appropriate option from below)

अमित अपने प्राइवेट की (Private Key) का उपयोग करके एक संदेश को एन्क्रिप्ट करता है, और राहुल अमित की पब्लिक की (Public Key) का उपयोग करके उसे डिक्रिप्ट करता है। इससे निम्नलिखित में से कौन-सी सुरक्षा सेवा (Security Service) प्राप्त होती है? (निम्न में से सबसे उपयुक्त विकल्प चुनें)

(1) Confidentiality / कॉन्फिडेंशियलिटी

(2) Access Control / एक्सेस कंट्रोल

(3) Both Confidentiality and Authentication / कॉन्फिडेंशियलिटी और ऑथेंटिकेशन दोनों

(4) Authentication / ऑथेंटिकेशन ✔

Q.15 In HTML, the required attribute of an input field is an example of:

HTML में, किसी इनपुट फ़ील्ड का required एट्रिब्यूट निम्नलिखित में से किसका उदाहरण है?

(1) Server-side validation / सर्वर-साइड वैलिडेशन

(2) Data encryption / डेटा एन्क्रिप्शन

(3) Session management / सेशन मैनेजमेंट

(4) Client-side validation / क्लाइंट-साइड वैलिडेशन ✔

Q.16 In the DOM hierarchy, the document object is:

DOM पदानुक्रम (Hierarchy) में, document ऑब्जेक्ट क्या होता है?

(1) A child of the element / एलिमेंट का चाइल्ड

(2) A sibling of the element / एलिमेंट का सिब्लिंग

(3) The root object of the HTML document / HTML डॉक्यूमेंट का रूट ऑब्जेक्ट ✔

(4) A leaf node / एक लीफ़ नोड

Q.17 In DHTML, event handling is commonly implemented using:

DHTML में, इवेंट हैंडलिंग सामान्यतः किसका उपयोग करके कार्यान्वित की जाती है?

(1) SQL Queries / एसक्यूएल क्वेरीज

(2) Java Applets / जावा ऐपलेट्स

(3) JavaScript Event Handlers / जावास्क्रिप्ट इवेंट हैंडलर्स ✔

(4) XML Parsers / एक्सएमएल पार्सर्स

Q.18 Arrange the following components of the CSS Box Model in the correct order from innermost to outermost:

(1) Margin

(2) Content

(3) Border

(4) Padding

Choose the most appropriate answer from the options given below:

CSS बॉक्स मॉडल के निम्नलिखित घटकों को सबसे भीतरी (Innermost) से सबसे बाहरी (Outermost) क्रम में व्यवस्थित कीजिए:

(1) मार्जिन

(2) कंटेंट

(3) बॉर्डर

(4) पैडिंग

नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर चुनें।

(1) (2), (4), (3), (1) ✔

(2) (1), (2), (3), (4)

(3) (2), (4), (1), (3)

(4) (4), (2), (3), (1)

Q.19 Identify the odd one out from the following:

निम्नलिखित में से विषम की पहचान कीजिए:

(1) Perimeter / परिमाप

(2) Circumference / परिधि

(3) Boundary / सीमा

(4) Volume / आयतन ✔

Quick Sarkari

Q.20 In a management institute, 510 students enrolled in at least one of the three elective courses: Finance, Marketing, and Operations. A survey revealed the following information:
• 280 students enrolled in Finance.
• 250 students enrolled in Marketing.
• 220 students enrolled in Operations.
• 120 students enrolled in both Finance and Marketing.
• 90 students enrolled in both Marketing and Operations.
• 80 students enrolled in both Finance and Operations.
• 50 students enrolled in all three electives: Finance, Marketing, and Operations.
Based on the above information, how many students enrolled in Finance only?

एक प्रबंधन संस्थान में, 510 छात्रों ने तीन वैकल्पिक पाठ्यक्रमों : वित्त, विपणन और संचालन में से कम से कम एक में दाखिला लिया। एक सर्वेक्षण में निम्नलिखित जानकारी सामने आई:
• 280 छात्रों ने वित्त में नामांकन किया।
• 250 छात्रों ने विपणन में नामांकन किया।
• 220 छात्रों ने संचालन में नामांकन किया।
• 120 छात्रों ने वित्त और विपणन दोनों में नामांकन किया।
• 90 छात्रों ने विपणन और संचालन दोनों में नामांकन किया।
• 80 छात्रों ने वित्त और संचालन दोनों में नामांकन किया।
• 50 छात्रों ने तीनों ऐच्छिक वित्त, विपणन और संचालन में नामांकन किया।
उपरोक्त जानकारी के आधार पर, केवल वित्त में कितने छात्रों ने दाखिला लिया?

(1) 130 ✔
(2) 132
(3) 140
(4) 142

Q.21 Which of the following statements about file handling in C is incorrect?

C भाषा में फ़ाइल हैंडलिंग (File Handling) के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन गलत है?

(1) fopen( ) returns NULL if the file cannot be opened. / यदि फ़ाइल नहीं खोली जा सकती, तो fopen( ) NULL लौटाता है।
(2) The "a" mode opens a file for appending data at the end. / "a" मोड फ़ाइल को अंत में डेटा जोड़ने (Append) के लिए खोलता है।
(3) fclose( ) removes the file permanently from storage. / fclose( ) फ़ाइल को संग्रहण (Storage) से स्थायी रूप से हटा देता है। ✔
(4) fscanf( ) can be used to read formatted input from a file. / fscanf( ) का उपयोग फ़ाइल से प्रारूपित (Formatted) इनपुट पढ़ने के लिए किया जा सकता है।

Q.22 In C++, which access specifier allows class members to be accessed only within the same class and its derived classes?

C++ में, कौन-सा एक्सेस स्पेसिफायर (Access Specifier) क्लास के सदस्यों (Members) को केवल उसी क्लास तथा उससे व्युत्पन्न (Derived) क्लासों के भीतर ही एक्सेस (Access) करने की अनुमति देता है?

(1) public
(2) private
(3) friend
(4) protected ✔

Q.23 In C++, constructors in inheritance are executed in which order?

C++ में, इनहेरिटेंस (Inheritance) के दौरान कन्स्ट्रक्टर (Constructors) किस क्रम में निष्पादित (Execute) होते हैं?

(1) Base class first, then derived class / पहले बेस क्लास (Base Class), फिर डिराइव्ड क्लास (Derived Class) ✔

(2) Derived class first, then base class / पहले डिराइव्ड क्लास (Derived Class), फिर बेस क्लास (Base Class)

(3) Random order / यादृच्छिक (Random) क्रम में

(4) Only derived class constructor executes / केवल डिराइव्ड क्लास (Derived Class) का कन्स्ट्रक्टर निष्पादित होता है

Q.24 Which characteristic of CMOS technology makes it the preferred choice for VLSI circuits compared to TTL?

सी. एम. ओ. एस. प्रौद्योगिकी की कौन सी विशेषता इसे टी. टी. एल. की तुलना में वी. एल. एस. आई. परिपथों के लिए पसंदीदा विकल्प बनाती है?

(1) Higher switching speed at all frequencies / सभी आवृत्तियों पर उच्च स्विचिंग गति

(2) Lower power dissipation / लोअर पावर डिसिपेशन ✔

(3) Lower propagation delay at 5V / 5V पर लोअर प्रोपेगेशन डिले

(4) Higher fan-out without degradation / बिना डिग्रेडेशन के हायर फैन-आउट

Q.25 In a 3-bit synchronous binary counter using T flip-flops, the present state is 0 1 1 and the next state is 1 0 0. What are the required flip-flop inputs (T_{A2},T_{A1},T_{A0})?

टी फ़्लिप-फ़्लॉप का उपयोग करने वाले 3-बिट सिंक्रोनस बाइनरी काउंटर में, यदि वर्तमान अवस्था 0 1 1 है तथा अगली अवस्था 1 0 0 है, तो आवश्यक फ्लिप-फ्लॉप इनपुट (T_{A2},T_{A1},T_{A0}) क्या होंगे?

(1) (0, 1, 1)

(2) (1, 0, 0)

(3) (1, 1, 0)

(4) (1, 1, 1) ✔

Q.26 Which of the following statements regarding fanout is FALSE?

फैन-आउट के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन असत्य है?

(1) Fanout is the maximum number of gate inputs that can be driven without violating loading specifications. / फैनआउट गेट इनपुट की अधिकतम संख्या है जिसे लोडिंग स्पेसिफिकेशन्स का उल्लंघन किए बिना चलाया जा सकता है।

(2) Fanout depends on both the driving gate and the driven gates. / फैनआउट ड्राइविंग गेट और ड्रिवन गेट्स दोनों पर निर्भर करता है।

(3) Fanout analysis is required for both HIGH and LOW output states. / उच्च और निम्न दोनों आउटपुट अवस्थाओं के लिए फैनआउट विश्लेषण की आवश्यकता होती है।

(4) Fanout depends only on the output voltage levels of the driving gate. / फैनआउट केवल ड्राइविंग गेट के आउटपुट वोल्टेज स्तरों पर निर्भर करता है। ✔

Q.27 In Karnaugh Map minimization using the Sum of Products (SOP) form, a group of 4 cells produces A'C. An overlapping group of 2 cells produces A'B'C. The final minimized expression is:

सम ऑफ प्रोडक्ट्स रूप में कार्नो मैप (Karnaugh Map) सरलीकरण (Minimization) के दौरान, 4 सेल्स का एक समूह A′C उत्पन्न करता है। 2 सेल्स का एक अतिव्यापी (Overlapping) समूह A′B′C उत्पन्न करता है। अंतिम सरलीकृत (Minimized) व्यंजक (Expression) क्या होगा?

(1) A'C + A'B'C

(2) A'C ✔

(3) A'B' + A'C

(4) A'(B+C)

Q.28 In an extended E-R model, which design process abstracts the common attributes and relationships of two or more lower-level entity sets into a single higher-level entity set?

विस्तारित ई-आर (Extended E-R) मॉडल में, निम्नलिखित में से कौन-सी डिज़ाइन प्रक्रिया दो या दो से अधिक निम्न-स्तरीय (Lower-level) एंटिटी सेट्स के समान एट्रिब्यूट्स (Attributes) तथा रिलेशनशिप्स (Relationships) का अमूर्तन (Abstract) करके उन्हें एक उच्च-स्तरीय (Higher-level) एंटिटी सेट में परिवर्तित करती है?

(1) Aggregation / एग्रीगेशन

(2) Specialization / स्पेशलाइज़ेशन

(3) **Generalization / जनरलाइज़ेशन ✔**

(4) Participation constraint / पार्टिसिपेशन कंस्ट्रेंट

Q.29 Which relational algebra operation removes duplicate tuples from a relation?

रिलेशनल बीजगणित का कौन-सा ऑपरेशन किसी रिलेशन से डुप्लिकेट ट्यूपल्स (Duplicate Tuples) को हटाता है?

(1) Selection (σ) / सेलेक्शन (σ)

(2) **Projection (π) / प्रोजेक्शन (π) ✔**

(3) Natural Join (⋈) / नेचुरल जॉइन (⋈)

(4) Cartesian Product (×) / कार्टेशियन प्रोडक्ट (×)

Q.30 Consider the following statements regarding the construction of a precedence graph for a schedule S:
(1) An edge Ti → Tj is added if Ti executes write(Q) before Tj executes read(Q).
(2) An edge Ti → Tj is added if Ti executes read(Q) before Tj executes write(Q).
(3) An edge Ti → Tj is added if Ti executes write(Q) before Tj executes write(Q).
(4) An edge Ti → Tj is added if Ti executes read(Q) before Tj executes read(Q).
Which of the above statements are correct? Choose the most appropriate answer from the options given below:

निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए, जो किसी शेड्यूल S के लिए प्रिसिडेंस ग्राफ़ (Precedence Graph) के निर्माण से संबंधित हैं:
(1) एक एज (edge) Ti → Tj तब जोड़ा जाता है, यदि Ti, Tj के read(Q) निष्पादित (execute) करने से पहले write(Q) निष्पादित करता है।
(2) एक एज (edge) Ti → Tj तब जोड़ा जाता है, यदि Ti, Tj के write(Q) निष्पादित (execute) करने से पहले read(Q) निष्पादित करता है।
(3) एक एज (edge) Ti → Tj तब जोड़ा जाता है, यदि Ti, Tj के write(Q) निष्पादित (execute) करने से पहले write(Q) निष्पादित करता है।
(4) एक एज (edge) Ti → Tj तब जोड़ा जाता है, यदि Ti, Tj के read(Q) निष्पादित (execute) करने से पहले read(Q) निष्पादित करता है।
उपरोक्त में से कौन से कथन सही हैं? नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर चुनें।

(1) (1), (2), and (4) / (1), (2), और (4)

(2) **(1), (2), and (3) / (1), (2), और (3) ✔**

(3) (2), (3) and (4) / (2), (3) और (4)

(4) (1), (2), (3) and (4) / (1), (2), (3) और (4)

Q.31 In the original ARPANET design, each host computer was connected to a specialized computer known as:

मूल ARPANET डिज़ाइन में, प्रत्येक होस्ट कंप्यूटर एक विशेषीकृत कंप्यूटर से जुड़ा हुआ था, जिसे क्या कहा जाता है?

(1) **Interface Message Processor (IMP) / इंटरफेस मेसेज प्रोसेसर (आई. एम. पी.) ✔**

(2) Gateway Processor / गेटवे प्रोसेसर

(3) Network Router / नेटवर्क राउटर

(4) Packet Controller / पैकेट कंट्रोलर

Q.32 A bridge receives a frame on Port 1. Its forwarding table indicates that the destination MAC address is also associated with Port 1. What will the bridge do?

एक ब्रिज को पोर्ट 1 पर एक फ्रेम प्राप्त होता है। उसकी फ़ॉरवर्डिंग टेबल से पता चलता है कि गंतव्य MAC पता भी पोर्ट 1 से ही संबद्ध है। ऐसी स्थिति में ब्रिज क्या करेगा?

(1) Drop the frame because forwarding is unnecessary. / फ्रेम को ड्रॉप करेगा, क्योंकि उसे आगे भेजने की आवश्यकता नहीं है। ✔

(2) Forward the frame to all ports. / फ्रेम को सभी पोर्टों पर फ़ॉरवर्ड करेगा।

(3) Forward the frame to Port 2 only. / फ्रेम को केवल पोर्ट 2 पर फ़ॉरवर्ड करेगा।

(4) Change the destination MAC address and forward it. / गंतव्य MAC पते को बदलकर फ्रेम को फ़ॉरवर्ड करेगा।

Q.33 In CIDR (Classless Inter-Domain Routing) addressing, an organization is assigned the address block 205.16.37.39/28. How many IP addresses are available in this CIDR block?

CIDR (क्लासलेस इंटर-डोमेन रूटिंग) एड्रेसिंग में, किसी संगठन को 205.16.37.39/28 का एड्रेस ब्लॉक आवंटित किया गया है। इस CIDR ब्लॉक में कुल कितने IP पते उपलब्ध हैं?

(1) 8

(2) 64

(3) 32

(4) 16 ✔

Q.34 IEEE 802.11 defines all of the following station mobility types EXCEPT:

IEEE 802.11 निम्नलिखित में से किसे छोड़कर सभी स्टेशन गतिशीलता (Station Mobility) प्रकारों को परिभाषित करता है ?

(1) No-transition mobility / नो-ट्रांज़िशन मोबिलिटी

(2) BSS-transition mobility / बीएसएस-ट्रांज़िशन मोबिलिटी

(3) ESS-transition mobility / ईएसएस-ट्रांज़िशन मोबिलिटी

(4) PAN-transition mobility / पैन-ट्रांज़िशन मोबिलिटी ✔

Q.35 A communication channel has a bandwidth of 1 MHz and a signal-to-noise ratio of 127. The maximum achievable data rate of the channel is:

एक संचार चैनल की बैंडविड्थ 1 मेगाहर्ट्ज़ है तथा सिग्नल-टू-नॉइज़ अनुपात 127 है। इस चैनल की अधिकतम प्राप्त की जा सकने वाली डेटा दर क्या होगी?

(1) 5 Mbps

(2) 6 Mbps

(3) 7 Mbps ✔

(4) 8 Mbps

Q.36 A signal has a power of 100 W at Point 1 and 10 W at Point 2. What is the attenuation of the signal in decibels (dB)? (Choose the most appropriate option from below)

किसी सिग्नल की शक्ति पॉइंट 1 पर 100 W तथा पॉइंट 2 पर 10 W है। डेसीबल (dB) में सिग्नल का क्षीणन (Attenuation) कितना होगा? (निम्न में से सबसे उपयुक्त विकल्प चुनें)

(1) −10 dB ✔

(2) −3 dB

(3) 90 dB

(4) 20 dB

Q.37 According to the Nyquist theorem, the sampling rate must be:

नाइक्विस्ट प्रमेय के अनुसार, सैंपलिंग दर होनी चाहिए:

(1) Equal to the highest frequency contained in the signal / सिग्नल में निहित उच्चतम आवृत्ति के बराबर

(2) Half of the highest frequency contained in the signal / सिग्नल में निहित उच्चतम आवृत्ति का आधा

(3) At least twice the highest frequency contained in the signal / सिग्नल में निहित उच्चतम आवृत्ति से कम-से-कम दोगुनी ✔

(4) Four times the bandwidth of the signal / सिग्नल की बैंडविड्थ का चार गुना

Q.38 Which one of the following statements correctly describes Wavelength-Division Multiplexing (WDM)?

निम्नलिखित में से कौन-सा कथन वेवलेंथ-डिवीजन मल्टीप्लेक्सिंग (WDM) का सही वर्णन करता है?

(1) WDM combines multiple optical signals of different wavelengths onto a single optical fiber. / WDM विभिन्न तरंगदैर्ध्यों वाले अनेक ऑप्टिकल सिग्नलों को एक ही ऑप्टिकल फाइबर पर संयोजित करता है। ✔

(2) WDM combines multiple digital signals using different time slots. / WDM विभिन्न समय स्लॉट का उपयोग करके अनेक डिजिटल सिग्नलों को संयोजित करता है।

(3) WDM combines multiple signals using different code sequences. / WDM विभिन्न कोड अनुक्रमों का उपयोग करके अनेक सिग्नलों को संयोजित करता है।

(4) WDM is used only with metallic transmission media. / WDM का उपयोग केवल धात्विक (Metallic) ट्रांसमिशन माध्यमों के साथ किया जाता है।

Q.39 The primary objective of reflective level of teaching is to: (Choose the most appropriate option from below)

शिक्षण के रिफ्लेक्टिव स्तर का प्राथमिक उद्देश्य क्या है? (निम्न में से सबसे उपयुक्त विकल्प चुनें)

(1) Develop rote memorization and factual recall / रटकर याद करने तथा तथ्यों को स्मरण रखने की क्षमता का विकास करना

(2) Train students to reproduce information accurately / विद्यार्थियों को जानकारी का सटीक पुनरुत्पादन (Reproduce) करने के लिए प्रशिक्षित करना

(3) Encourage learners to critically analyze, evaluate, and solve problems independently / विद्यार्थियों को समालोचनात्मक विश्लेषण, मूल्यांकन तथा स्वतंत्र रूप से समस्याओं का समाधान करने के लिए प्रोत्साहित करना ✔

(4) Focus only on teacher-centered content delivery / केवल शिक्षक-केंद्रित विषय-वस्तु प्रस्तुतीकरण पर ध्यान केंद्रित करना

Q.40 A student uses the principles of probability learned in class to solve a real-world risk assessment problem. According to Bloom's Revised Taxonomy, this demonstrates:

एक विद्यार्थी कक्षा में सीखे गए प्रायिकता के सिद्धांतों का उपयोग वास्तविक जीवन की जोखिम आकलन समस्या को हल करने के लिए करता है। ब्लूम के संशोधित वर्गीकरण (Bloom's Revised Taxonomy) के अनुसार, यह किसका उदाहरण है?

(1) Remembering / स्मरण करना (Remembering)

(2) Understanding / समझना (Understanding)

(3) Analyzing / विश्लेषण करना (Analyzing)

(4) Applying / अनुप्रयोग करना (Applying) ✔

Q.41 Formative assessment is mainly conducted to: (Choose the most appropriate option from below)

रचनात्मक मूल्यांकन (Formative Assessment) मुख्यतः किस उद्देश्य से किया जाता है? (निम्न में से सबसे उपयुक्त विकल्प चुनें)

(1) Monitor learning progress and provide feedback / अधिगम की प्रगति की निगरानी करना तथा प्रतिपुष्टि (Feedback) प्रदान करना ✔

(2) Assign final grades to students / विद्यार्थियों को अंतिम ग्रेड प्रदान करना

(3) Compare students across schools / विभिन्न विद्यालयों के विद्यार्थियों की तुलना करना

(4) Certify the completion of a course / किसी पाठ्यक्रम की पूर्णता का प्रमाणन करना

Q.42 Which of the following is the 8-bit signed two's complement representation of decimal number −9?
दशमलव संख्या −9 का 8-बिट साइन्ड टूज़ कॉम्प्लिमेंट (signed two's complement) निरूपण निम्नलिखित में से कौन-सा है?

(1) 11110110
(2) 10001001
(3) **11110111 ✔**
(4) 01111111

Q.43 Evaluate $(23)_5 \times (14)_6 = (__)_8$
$(23)_5 \times (14)_6 = (__)_8$ का मूल्यांकन करें।

(1) 130
(2) **202 ✔**
(3) 222
(4) 322

Q.44 Which system is required to convert scanned text into editable ASCII characters?
स्कैन किए गए पाठ को संपादन योग्य ए. एस. सी. आई. आई. कैरेक्टर्स में बदलने के लिए किस प्रणाली की आवश्यकता होती है?

(1) MICR / एमआईसीआर
(2) OMR / ओएमआर
(3) **OCR / ओसीआर ✔**
(4) Barcode Reader / बारकोड रीडर

Q.45 In machine language, instructions are executed directly by the:
मशीन लैंग्वेज में निर्देशों का निष्पादन सीधे किसके द्वारा किया जाता है?

(1) Compiler / कंपाइलर
(2) Operating System / ऑपरेटिंग सिस्टम
(3) Assembler / असेंबलर
(4) **CPU / सीपीयू ✔**

Q.46 Overflow in binary addition occurs when:
द्विआधारी (बाइनरी) जोड़ में ओवरफ्लो कब होता है?

(1) The result is always negative / परिणाम हमेशा ऋणात्मक होता है।
(2) **The sum requires more bits than available / योग को प्रदर्शित करने के लिए उपलब्ध बिटों से अधिक बिटों की आवश्यकता होती है। ✔**
(3) The carry bit is zero / कैरी बिट शून्य होती है।
(4) Two positive numbers are added / दो धनात्मक संख्याओं को जोड़ा जाता है।

Q.47 Which one of the following 8-bit representations can represent the greatest number of distinct negative integer values?
निम्नलिखित में से कौन-सा 8-बिट निरूपण (representation) अधिकतम संख्या में विभिन्न ऋणात्मक पूर्णांकों का प्रतिनिधित्व कर सकता है?

(1) **2's complement / टूज़ कॉम्प्लीमेंट (2's complement) ✔**
(2) Sign magnitude / साइन मैग्नीट्यूड
(3) 1's complement / वन्स कॉम्प्लीमेंट (1's complement)
(4) Excess-127 / एक्सेस-127

Q.48 Why is insertion faster in a linked list?

लिंक्ड लिस्ट में इंसर्शन तेज़ (fast) क्यों होता है?

(1) Elements are stored contiguously. / एलिमेंट्स को लगातार क्रम/कॉन्टिग्युअस (Contiguous) में संग्रहीत किया जाता है।

(2) It uses binary search. / यह बाइनरी सर्च का उपयोग करती है।

(3) No shifting of elements is required. / एलिमेंट्स को स्थानांतरित करने की आवश्यकता नहीं होती। ✔

(4) It has a fixed size. / इसका माप निश्चित होता है।

Q.49 Binary Search is generally not preferred over Linear Search when:

द्विआधारी खोज को आम तौर पर रैखिक खोज की तुलना में पसंद नहीं किया जाता है जबः

(1) The elements are stored in a sorted array / तत्व (Elements) एक क्रमबद्ध (Sorted) ऐरे में संग्रहीत हैं।

(2) The cost of sorting the data is higher than performing a simple search / डेटा को क्रमबद्ध (Sort) करने की लागत, साधारण खोज (Simple Search) करने की लागत से अधिक है। ✔

(3) The dataset allows random access / डेटासेट यादृच्छिक अभिगम की अनुमति देता है

(4) The number of elements is very large / तत्वों की संख्या बहुत बड़ी है।

Q.50 Suppose a BST contains n distinct keys and is completely skewed. The worst-case time complexity for searching an element is:

मान लीजिए कि किसी बाइनरी सर्च ट्री (BST) में n भिन्न (Distinct) कुंजियाँ (Keys) हैं और वह पूर्णतः एकतरफ़ा (Completely Skewed) है। ऐसे BST में किसी तत्व (Element) की खोज करने की सबसे खराब स्थिति की समय जटिलता (Time Complexity) क्या होगी?

(1) O(1)

(2) O(log n)

(3) O(n) ✔

(4) O(n log n)

Q.51 A graph with V vertices and E edges is represented using an adjacency list. The space complexity of the representation is:

यदि किसी ग्राफ़ में V शीर्ष (Vertices) तथा E किनारे (Edges) हैं और उसे एडजेसेंसी लिस्ट का उपयोग करके निरूपित किया गया है, तो इस निरूपण की स्थान जटिलता (Space Complexity) क्या होगी?

(1) O(V)

(2) O(E)

(3) O(VE)

(4) O(V+E) ✔

Q.52 A three-state (tri-state) buffer has a data input X and an active-HIGH enable input E, defined such that the output equals X when E = 1. Which of the following statements is correct?

एक थ्री-स्टेट बफ़र में डेटा इनपुट X तथा सक्रिय-उच्च (Active-HIGH) इनेबल इनपुट E होता है, जिसे इस प्रकार परिभाषित किया गया है कि जब E=1 हो, तब आउटपुट X के बराबर होता है। निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

(1) When E=0, output enters high-impedance state. / जब E=0 हो, तब आउटपुट हाई-इम्पीडेंस अवस्था में चला जाता है। ✔

(2) When E=0, output equals input. / जब E=0 हो, तब आउटपुट इनपुट के बराबर होता है।

(3) When E=1, output enters high-impedance state. / जब E=1 हो, तब आउटपुट हाई-इम्पीडेंस अवस्था में चला जाता है।

(4) When E=0, output retains its previous logic value. / जब E=0 हो, तब आउटपुट अपना पिछला लॉजिक मान (Logic Value) बनाए रखता है।

Q.53 In a DMA-based system, the DMA controller transfers a word of data by temporarily taking control of the memory bus. This technique is known as:

डी. एम. ए. आधारित प्रणाली में, डी. एम. ए. नियंत्रक अस्थायी रूप से मेमोरी बस का नियंत्रण लेकर डेटा के एक शब्द को स्थानांतरित करता है। इस तकनीक को इस रूप में जाना जाता है:

(1) Polling / पोलिंग (Polling)

(2) Interrupt Chaining / इंटरप्ट चेनिंग (Interrupt Chaining)

(3) Cycle Stealing / साइकिल स्टीलिंग (Cycle Stealing) ✔

(4) Daisy Chaining / डेज़ी चेनिंग (Daisy Chaining)

Q.54 Which of the following is the primary advantage of the write-through policy?

राइट-थ्रू (Write-Through) नीति का प्रमुख लाभ निम्नलिखित में से कौन-सा है?

(1) Fewer memory write operations / मेमोरी में लिखने (Write) की क्रियाओं की संख्या कम हो जाती है।

(2) Reduced cache size requirements / कैश (Cache) के माप (Size) की आवश्यकता कम हो जाती है।

(3) No need for cache replacement / कैश प्रतिस्थापन की आवश्यकता नहीं होती।

(4) Main memory always contains the most recent data / मुख्य मेमोरी में हमेशा सबसे नवीन डेटा उपलब्ध रहता है। ✔

Q.55 What is the cyclomatic complexity of the following program?

```
X = 10
IF Y > Z THEN
X = Y
ELSE
X = Z
ENDIF
PRINT X
PRINT Y
PRINT Z
```

निम्नलिखित प्रोग्राम की साइक्लोमैटिक जटिलता (Cyclomatic Complexity) क्या है?

```
X = 10
IF Y > Z THEN
X = Y
ELSE
X = Z
ENDIF
PRINT X
PRINT Y
PRINT Z
```

(1) 1

(2) 2 ✔

(3) 3

(4) 4

Quick Sarkari

Q.56 Which of the following is tested first during unit testing?

यूनिट परीक्षण (Unit Testing) के दौरान निम्नलिखित में से किसका परीक्षण सबसे पहले किया जाता है?

(1) Boundary conditions / सीमा स्थितियाँ (Boundary Conditions)

(2) Error-handling paths / त्रुटि-प्रबंधन पथ (Error-Handling Paths)

(3) **Data flow across the component interface / कम्पोनेंट इंटरफ़ेस के माध्यम से डेटा का प्रवाह ✔**

(4) Independent execution paths / स्वतंत्र निष्पादन पथ

Q.57 In requirements modeling, a model that describes how software reacts to external events is called a:

रिक्वायरमेंट्स मॉडलिंग में, वह मॉडल जो यह वर्णित करता है कि सॉफ़्टवेयर बाहरी घटनाओं पर किस प्रकार प्रतिक्रिया करता है, क्या कहलाता है?

(1) Data Model / डेटा मॉडल

(2) **Behavioral Model / बिहेवियरल मॉडल ✔**

(3) Structural Model / स्ट्रक्चरल मॉडल

(4) Flow-Oriented Model / फ्लो-ओरिएंटेड मॉडल

Q.58 The public key in a public-key cryptosystem is:

पब्लिक-की क्रिप्टोसिस्टम (public-key cryptosystem) में सार्वजनिक कुंजी (public key):

(1) **Shared with everyone / सभी के साथ साझा की जाती है ✔**

(2) Kept secret by the owner / ओनर (owner) द्वारा गुप्त रखी जाती है

(3) Deleted after encryption / एन्क्रिप्शन के बाद हटा दी जाती है

(4) Used only once / केवल एक बार उपयोग की जाती है

Q.59 An attacker sends fraudulent emails that impersonate a trusted organization (such as a bank), deceiving recipients into clicking a malicious link and revealing their login credentials or other sensitive information. This attack is best classified as: (Choose the most appropriate option from below)

एक हमलावर (Attacker) किसी विश्वसनीय संगठन (जैसे बैंक) का प्रतिरूपण (Impersonate) करते हुए धोखाधड़ी वाले ईमेल भेजता है, जिससे प्राप्तकर्ताओं (Recipients) को किसी दुर्भावनापूर्ण (Malicious) लिंक पर क्लिक करने तथा अपने लॉगिन क्रेडेंशियल्स या अन्य संवेदनशील जानकारी प्रकट करने के लिए धोखा दिया जाता है। इस प्रकार के हमले को सबसे उपयुक्त रूप से क्या वर्गीकृत किया जाता है? (निम्न में से सबसे उपयुक्त विकल्प चुनें)

(1) **Phishing / फिशिंग ✔**

(2) DNS Spoofing / डीएनएस स्पूफिंग

(3) DoS Attack / डीओएस अटैक

(4) Traffic Analysis / ट्रैफिक एनालिसिस

Q.60 Which one of the following operations is performed immediately after the completion of the 16^{th} round in DES?

डी. ई. एस. में 16वें दौर के पूरा होने के तुरंत बाद निम्नलिखित में से कौन सा ऑपरेशन किया जाता है?

(1) Initial Permutation (IP) / इनिशियल परम्यूटेशन (आईपी)

(2) Key Compression / की कंप्रेशन

(3) **32-bit Swap / 32-बिट स्वैप ✔**

(4) S-Box Substitution / एस-बॉक्स सब्स्टीट्यूशन

Q.61 Which of the following XPath expressions selects all title elements anywhere in an XML document?
निम्नलिखित में से कौन-सा XPath एक्सप्रेशन किसी XML डॉक्यूमेंट में कहीं भी मौजूद सभी title एलिमेंट्स का चयन करता है?

(1) /title
(2) title
(3) **//title ✔**
(4) @title

Q.62 Which operator checks both value and data type equality in JavaScript?
जावास्क्रिप्ट में कौन-सा ऑपरेटर मान (Value) तथा डेटा प्रकार (Data Type) दोनों की समानता की जाँच करता है?

(1) =
(2) ==
(3) **=== ✔**
(4) !=

Q.63 What will be the output of the following PHP code?

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
<?php
$x = “10”;
$y = 5;
echo $x + $y;
?>
</body>
</html>
```

निम्नलिखित पीएचपी कोड का आउटपुट क्या होगा?

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
<?php
$x = “10”;
$y = 5;
echo $x + $y;
?>
</body>
</html>
```

(1) **15 ✔**
(2) 105
(3) 10+5
(4) 510

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.64 Based on the following statements, determine whether the information provided is sufficient to uniquely determine the value of x.
Statement I: The square of x is equal to 49.
Statement II: x is a positive number.
निम्नलिखित कथनों के आधार पर, यह निर्धारित करें कि क्या प्रदान की गई जानकारी x के मूल्य को अद्वितीय रूप से निर्धारित करने के लिए पर्याप्त है।
कथन I: x का वर्ग 49 के बराबर है।
कथन II: x एक धनात्मक संख्या है।

(1) Statement I alone is sufficient, but Statement II alone is not sufficient. / अकेले कथन I पर्याप्त है, लेकिन अकेले कथन II पर्याप्त नहीं है।

(2) Statement II alone is sufficient, but Statement I alone is not sufficient. / अकेले कथन II पर्याप्त है, लेकिन अकेले कथन I पर्याप्त नहीं है।

(3) Both statements together are sufficient, but neither statement alone is sufficient. / दोनों कथन एक साथ पर्याप्त हैं, लेकिन कोई भी कथन अकेले पर्याप्त नहीं है। ✔

(4) Each statement alone is sufficient. / प्रत्येक कथन अकेले ही पर्याप्त है।

Q.65 A man is performing a headstand yoga pose. His head is down and his legs are up. His face is towards the East. Both his hands are stretched sideways, making a 90° angle with his body. In which direction is his left hand pointing?
एक आदमी हेडस्टैंड योग मुद्रा कर रहा है। उसका सिर नीचे है और पैर ऊपर हैं। उसका चेहरा पूर्व की ओर है। उसके दोनों हाथ बगल में फैले हुए हैं, जिससे उनके शरीर के साथ 90 डिग्री का कोण बनता है। उसका बायां हाथ किस दिशा में है?

(1) North / उत्तर

(2) South / दक्षिण ✔

(3) East / पूरब

(4) West / पश्चिम

Q.66 What does the acronym LLM stand for in Artificial Intelligence?
आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस में संक्षिप्त नाम LLM का क्या अर्थ है?

(1) Long Learning Method

(2) Logical Learning Machine

(3) Language Logic Model

(4) Large Language Model ✔

Q.67 What is Precision in Machine Learning?
मशीन लर्निंग में प्रिसिजन (Precision) क्या है?

(1) The proportion of predicted positive instances that are actually positive / अनुमानित सकारात्मक उदाहरणों का वह अनुपात जो वास्तव में सकारात्मक है ✔

(2) The proportion of actual positive instances correctly identified / वास्तविक सकारात्मक उदाहरणों का वह अनुपात जिनकी सही पहचान की गई है

(3) The proportion of correct predictions among all predictions / सभी अनुमानों में सही अनुमानों का अनुपात

(4) The harmonic mean of precision and recall / प्रिसिजन (Precision) और रिकॉल (Recall) का हार्मोनिक माध्य

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.68 Which statement is true about enumeration constants?

एन्यूमरेशन स्थिरांकों (Enumeration Constants) के बारे में कौन-सा कथन सही है?

(1) Each enumeration constant has an integer value. / प्रत्येक एन्यूमरेशन स्थिरांक का एक पूर्णांक (Integer) मान होता है। ✔

(2) Each enumeration constant has an floating-point value. / प्रत्येक एन्यूमरेशन स्थिरांक का एक फ्लोटिंग-पॉइंट (Floating-point) मान होता है।

(3) Each enumeration constant has an decimal value. / प्रत्येक एन्यूमरेशन स्थिरांक का एक दशमलव (Decimal) मान होता है।

(4) The first enumeration constant must have the value 1. / पहले एन्यूमरेशन स्थिरांक का मान अनिवार्य रूप से 1 होना चाहिए।

Q.69 In a Python-based blockchain application, which property of a cryptographic hash function helps detect tampering of block data? (Choose the most appropriate option from below)

पाइथन-आधारित ब्लॉकचेन अनुप्रयोग (Application) में, क्रिप्टोग्राफिक हैश फ़ंक्शन (Cryptographic Hash Function) का कौन-सा गुण (Property) ब्लॉक के डेटा में की गई छेड़छाड़ (Tampering) का पता लगाने में सहायक होता है? (निम्न में से सबसे उपयुक्त विकल्प चुनें)

(1) Polymorphism / पॉलीमॉर्फ़िज़्म

(2) Encapsulation / एन्कैप्सुलेशन

(3) Avalanche Effect / एवैलांच इफेक्ट ✔

(4) Dynamic Binding / डायनेमिक बाइंडिंग

Q.70 Which search strategy in branch-and-bound is similar to Breadth First Search (BFS)?

ब्रांच-एंड-बाउंड में निम्नलिखित में से कौन-सी खोज रणनीति (Search Strategy), ब्रेड्थ फर्स्ट सर्च (BFS) के समान होती है?

(1) FIFO search / एफआईएफओ (FIFO) सर्च ✔

(2) LIFO search / एलआईएफओ (LIFO) सर्च

(3) LC search / एलसी (LC) सर्च

(4) DFS search / डीएफएस (DFS) सर्च

Q.71 Consider the Fractional Knapsack Problem in which p_i denotes the profit associated with the i^{th} object, w_i denotes the weight of the i^{th} object, x_i denotes the fraction of the i^{th} object selected ($0 \le x_i \le 1$), and m denotes the maximum capacity of the knapsack. Which of the following constraints must necessarily hold for every feasible solution?

फ्रैक्शनल नैपसैक (Fractional Knapsack) समस्या में, p_i iवीं वस्तु (Object) से प्राप्त लाभ, w_i iवीं वस्तु का भार, x_i iवीं वस्तु का चयनित अंश (Fraction) ($0 \le x_i \le 1$), तथा m नैपसैक की अधिकतम क्षमता को निरूपित करते हैं। निम्नलिखित में से कौन-सा कंस्ट्रेंट (Constraint) प्रत्येक व्यवहार्य (Feasible) समाधान के लिए अनिवार्य रूप से सत्य होना चाहिए?

(1) $\sum p_i x_i \le m$

(2) $\mathbf{\sum w_i x_i \le m}$ **✔**

(3) $\sum w_i x_i = m$

(4) $\sum x_i > m$

Q.72 In a Binary Search Tree (BST) with n nodes and height h, what is the worst-case time complexity of finding the in-order successor of a given node?

n नोडों तथा हाइट h वाले एक बाइनरी सर्च ट्री (BST) में, किसी दिए गए नोड के इन-ऑर्डर सक्सेसर को खोजने की सबसे खराब स्थिति (Worst Case) की समय जटिलता (Time Complexity) क्या होगी?

(1) O(1)

(2) O(log n)

(3) **O(h) ✔**

(4) $O(n^2)$

Q.73 In a Remote Procedure Call (RPC) mechanism, the client-side stub routine is primarily responsible for:

रिमोट प्रोसीजर कॉल (आर. पी. सी.) तंत्र में, क्लाइंट-साइड स्टब रूटीन मुख्य रूप से इसके लिए जिम्मेदार है:

(1) Executing the requested procedure on the server and returning the computed result to the client. / सर्वर पर अनुरोधित प्रोसीजर (Procedure) को निष्पादित करना तथा प्राप्त परिणाम (Result) को क्लाइंट तक लौटाना।

(2) **Packing procedure arguments into a message and sending it to the server. / प्रोसीजर के आर्ग्युमेंट्स (Arguments) को एक संदेश (Message) में पैक करके सर्वर को भेजना। ✔**

(3) Managing the server process table and coordinating the execution of remote service requests. / सर्वर की प्रोसेस टेबल का प्रबंधन करना तथा रिमोट सेवा अनुरोधों के निष्पादन का समन्वय करना।

(4) Allocating memory on the server for the requested procedure and its associated data structures. / अनुरोधित प्रोसीजर (Procedure) तथा उससे संबंधित डेटा संरचनाओं (Data Structures) के लिए सर्वर पर मेमोरी आवंटित करना।

Q.74 A backup cycle consists of 1 full backup followed by 14 daily incremental backups. Each backup is stored on a separate tape. If the system crashes on Day 14, how many tapes must be read to perform a complete restore?

एक बैकअप चक्र में 1 पूर्ण बैकअप के बाद प्रतिदिन 14 वृद्धिशील बैकअप लिए जाते हैं। प्रत्येक बैकअप को एक अलग टेप पर संग्रहीत किया जाता है। यदि प्रणाली 14वें दिन क्रैश हो जाती है, तो पूर्ण पुनर्स्थापन करने के लिए कुल कितने टेप पढ़ने होंगे?

(1) 1

(2) 14

(3) 15

(4) 29

Marks to all candidates / सभी को अंक

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.75 Consider the following steps involved in the booting process of a computer system:
(1) The operating system kernel is loaded into main memory.
(2) The CPU receives a reset event and starts execution from a predefined memory location.
(3) The bootstrap program performs diagnostics and initializes system components.
(4) The bootstrap loader reads the boot block (or secondary bootstrap program) from disk.
Choose the most appropriate answer from the options given below:

कंप्यूटर सिस्टम की बूटिंग प्रक्रिया में शामिल निम्नलिखित चरणों पर विचार करें:
(1) ऑपरेटिंग सिस्टम कर्नेल को मुख्य मेमोरी में लोड किया जाता है।
(2) सीपीयू को एक रीसेट घटना प्राप्त होती है और वह पूर्वनिर्धारित स्मृति स्थान से निष्पादन प्रारम्भ करता है।
(3) बूटस्ट्रैप प्रोग्राम निदान (Diagnostics) करता है तथा प्रणाली के घटकों का प्रारम्भीकरण (Initialization) करता है।
(4) बूटस्ट्रैप लोडर डिस्क से बूट ब्लॉक (या द्वितीयक बूटस्ट्रैप प्रोग्राम) को पढ़ता है।
नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर चुनें।

(1) (3), (2), (1), (4)
(2) (2), (3), (1), (4)
(3) (3), (2), (4), (1)
(4) (2), (3), (4), (1) ✔

Q.76 Which of the following statements best describes UDP?
निम्नलिखित में से कौन-सा कथन UDP का सबसे उपयुक्त वर्णन करता है?

(1) Connection-oriented and reliable transport protocol / कनेक्शन-ओरिएंटेड एंड रिलायबल ट्रांसपोर्ट प्रोटोकॉल
(2) Connectionless and reliable transport protocol / कनेक्शनलेस एंड रिलायबल ट्रांसपोर्ट प्रोटोकॉल
(3) Connection-oriented and unreliable transport protocol / कनेक्शन-ओरिएंटेड एंड अनरिलायबल ट्रांसपोर्ट प्रोटोकॉल
(4) Connectionless and unreliable transport protocol / कनेक्शनलेस एंड अनरिलायबल ट्रांसपोर्ट प्रोटोकॉल ✔

Q.77 Split Horizon in Distance Vector Routing is used to:
डिस्टेंस वेक्टर रूटिंग में स्प्लिट होराइज़न का उपयोग किस उद्देश्य के लिए किया जाता है?

(1) Prevent the count-to-infinity problem and routing loops / काउंट-टू-इन्फिनिटी समस्या और रूटिंग लूप को रोकने के लिए ✔
(2) Encrypt routing updates between routers / राउटरों के बीच रूटिंग अपडेट्स को एन्क्रिप्ट करने के लिए
(3) Increase the frequency of routing updates / रूटिंग अपडेट्स की आवृत्ति (Frequency) बढ़ाने के लिए
(4) Reduce the size of IP packets / IP पैकेटों का माप कम करने के लिए

Q.78 A DNS server acts as a Primary Server for Zone A and a Secondary Server for Zone B. This situation is:
यदि कोई DNS सर्वर, Zone A के लिए प्राथमिक सर्वर (Primary Server) तथा Zone B के लिए द्वितीयक सर्वर (Secondary Server) के रूप में कार्य करता है, तो यह स्थिति:

(1) Impossible because a server can have only one role. / असंभव है क्योंकि एक सर्वर की केवल एक ही भूमिका हो सकती है।
(2) Possible only if Zone A and Zone B are in different countries. / केवल तभी संभव है जब Zone A और Zone B अलग-अलग देशों में हों।
(3) Not recommended by DNS standards. / DNS मानकों के अनुसार अनुशंसित नहीं है।
(4) Possible because a DNS server's role is defined separately for each zone. / संभव है क्योंकि किसी DNS सर्वर की भूमिका प्रत्येक Zone के लिए अलग-अलग निर्धारित की जाती है। ✔

Q.79 In constructivism, knowledge is: (Choose the most appropriate option from below)

संरचनावाद (Constructivism) में, ज्ञान है: (निम्न में से सबसे उपयुक्त विकल्प चुनें)

(1) Transmitted by the teacher / शिक्षक द्वारा प्रेषित

(2) Constructed by learners through experience / अनुभव के माध्यम से शिक्षार्थियों द्वारा निर्मित ✔

(3) Memorized by students / छात्रों द्वारा याद किया गया

(4) Fixed and unchangeable / स्थिर और अपरिवर्तनीय

Q.80 Which of the following is an example of intrinsic motivation? (Choose the most appropriate option from below)

निम्नलिखित में से कौन आंतरिक प्रेरणा का एक उदाहरण है? (निम्न में से सबसे उपयुक्त विकल्प चुनें)

(1) Working mainly to receive prize money / मुख्य रूप से पुरस्कार राशि प्राप्त करने के लिए कार्य करना

(2) Participating mainly to earn a certificate / मुख्य रूप से प्रमाणपत्र प्राप्त करने के लिए भाग लेना

(3) Performing well to obtain a promotion / पदोन्नति प्राप्त करने के लिए अच्छा प्रदर्शन करना

(4) Desire to learn for personal satisfaction / व्यक्तिगत संतुष्टि के लिए सीखने की इच्छा ✔

Q.81 Microteaching is mainly used for:

माइक्रोटीचिंग का मुख्यतः किस उद्देश्य के लिए उपयोग किया जाता है?

(1) Teacher training and skill development / शिक्षक प्रशिक्षण और कौशल विकास ✔

(2) Student assessment / छात्रों का मूल्यांकन

(3) Curriculum evaluation / पाठ्यक्रम मूल्यांकन

(4) School inspection / विद्यालय का निरीक्षण

Q.82 Find the missing number:

4 | 6 | 52

5 | 8 | 89

7 | 9 | ?

लुप्त संख्या का पता लगाएँ:

4 | 6 | 52

5 | 8 | 89

7 | 9 | ?

(1) 128

(2) 130 ✔

(3) 132

(4) 134

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.83 What will be the output of the following C program?

```
void fun(){
static int s=1;
int d=1;
s++;
d++;
printf("%d %d",s,d);
}
int main(){
fun();
fun();
fun();
return 0;
}
```

निम्नलिखित C प्रोग्राम का आउटपुट क्या होगा?

```
void fun(){
static int s=1;
int d=1;
s++;
d++;
printf("%d %d",s,d);
}
int main(){
fun();
fun();
fun();
return 0;
}
```

(1) 2 2 2 2 2 2

(2) **2 2 3 2 4 2** ✔

(3) 1 1 2 2 3 3

(4) 2 2 3 3 4 4

Quick Sarkari

Q.84 What will be the output of the following C program?

```
int main() {
int i = 0;
while(i < 5) {
i++;
if(i == 2)
continue;
if(i == 4)
break;
printf("%d", i);
}
return 0;
}
```

निम्नलिखित C प्रोग्राम का आउटपुट क्या होगा?

```
int main() {
int i = 0;
while(i < 5) {
i++;
if(i == 2)
continue;
if(i == 4)
break;
printf("%d", i);
}
return 0;
}
```

(1) 1 3 ✔

(2) 1 2 3 4

(3) 2 4

(4) 1 2 3

Q.85 In a circular queue of size n, the queue is considered full when:

n माप की एक वृत्ताकार कतार (Circular Queue) में, निम्नलिखित में से किस स्थिति में कतार पूर्ण (Full) मानी जाती है?

(1) (rear+1) % n == front ✔

(2) rear == n – 1

(3) front == –1

(4) front == rear

Q.86 In the context of ADTs, encapsulation means:

एब्स्ट्रैक्ट डेटा टाइप (ADT) के संदर्भ में, एन्कैप्सुलेशन (Encapsulation) का क्या अर्थ है?

(1) Combining multiple processors / अनेक प्रोसेसरों (Processors) को संयोजित करना

(2) Hiding implementation details from the user / उपयोगकर्ता से कार्यान्वयन का विवरण छिपाना ✔

(3) Executing operations in parallel / ऑपरेशनों (Operations) को समानांतर (Parallel) रूप से निष्पादित करना

(4) Storing data in contiguous memory / डेटा को सतत (Contiguous) मेमोरी में संग्रहीत करना

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.87 Consider a Binary Search Tree (BST) containing distinct integers from 1 to 1000. During a search for the key 363, which one of the following sequences cannot occur as the sequence of visited nodes?

मान लीजिए कि एक बाइनरी सर्च ट्री (BST) में 1 से 1000 तक की सभी भिन्न पूर्णांक (Integers) संग्रहीत हैं। कुंजी 363 की खोज के दौरान, निम्नलिखित में से कौन-सा अनुक्रम खोज के दौरान भ्रमण (Visited) किए गए नोडों का अनुक्रम नहीं हो सकता?

(1) 2, 252, 401, 398, 330, 344, 397, 363

(2) 924, 220, 911, 244, 898, 258, 362, 363

(3) 925, 202, 911, 240, 912, 245, 363 ✔

(4) 2, 399, 387, 219, 266, 382, 381, 278, 363

Q.88 Consider the following statements:

(1) Every primary key constraint implies a UNIQUE constraint.

(2) Every UNIQUE constraint implies a primary key constraint.

(3) Primary-key attributes cannot contain NULL values.

(4) A relation can have multiple UNIQUE constraints but only one primary key.

Which of the above statements are correct? Choose the most appropriate answer from the options given below:

निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

(1) प्रत्येक प्राइमरी की (Primary Key) कंस्ट्रेंट का अर्थ एक UNIQUE कंस्ट्रेंट होता है।

(2) प्रत्येक UNIQUE कंस्ट्रेंट का अर्थ एक प्राइमरी की (Primary Key) कंस्ट्रेंट होता है।

(3) प्राइमरी-की (Primary-key) एट्रिब्यूट्स में NULL वैल्यू नहीं हो सकते हैं।

(4) एक रिलेशन में कई UNIQUE कंस्ट्रेंट हो सकते हैं, लेकिन केवल एक ही प्राइमरी की (Primary Key) हो सकती है।

उपरोक्त में से कौन से कथन सही हैं? नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर चुनें:

(1) (1), (2), and (4) / (1), (2), और (4)

(2) (2), (3) and (4) / (2), (3) और (4)

(3) (1), (3) and (4) / (1), (3) और (4) ✔

(4) (1), (2), (3) and (4) / (1), (2), (3) और (4)

Q.89 Which of the following is a valid triggering event in SQL?

निम्नलिखित में से SQL में कौन-सी घटना (event) ट्रिगर (Trigger) को सक्रिय करने के लिए वैध है?

(1) SELECT only / केवल SELECT

(2) INSERT, DELETE, UPDATE ✔

(3) CREATE and DROP / CREATE और DROP

(4) GRANT and REVOKE / GRANT और REVOKE

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.90 Consider the tuple relational calculus expression:
$\{ t \mid \neg (t \in \text{instructor}) \}$
Which of the following statements is correct?
निम्नलिखित टपल रिलेशनल कैलकुलस की अभिव्यक्ति पर विचार कीजिए:
$\{ t \mid \neg (t \in \text{instructor}) \}$
निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

(1) The expression is safe because it references only one relation and does not involve any additional variables. / यह अभिव्यक्ति सुरक्षित है क्योंकि यह केवल एक रिलेशन का संदर्भ देती है तथा इसमें कोई अतिरिक्त वेरिएबल (Variable) शामिल नहीं है।

(2) The expression is safe because every tuple in the result must belong to the instructor relation itself. / यह अभिव्यक्ति सुरक्षित है क्योंकि परिणाम में प्राप्त प्रत्येक टपल instructor रिलेशन का ही भाग है।

(3) The expression is unsafe because it may generate tuples containing values not present in the domain of the formula. / यह अभिव्यक्ति असुरक्षित है क्योंकि यह ऐसे टपल उत्पन्न कर सकती है जिनके मान सूत्र के डोमेन में उपस्थित नहीं हैं। ✔

(4) The expression is unsafe because it contains the negation operator (¬). / यह अभिव्यक्ति असुरक्षित है क्योंकि इसमें निषेध (¬) चिह्न का प्रयोग किया गया है।

Q.91 Which of the following multiple access techniques allows all stations to transmit data simultaneously over the full bandwidth of the channel?
निम्नलिखित में से कौन-सी मल्टीपल एक्सेस तकनीक सभी स्टेशनों को चैनल की संपूर्ण बैंडविड्थ का उपयोग करते हुए एक ही समय में डेटा प्रसारित (Transmit) करने की अनुमति देती है?

(1) CDMA / सीडीएमए ✔

(2) FDMA / एफडीएमए

(3) TDMA / टीडीएमए

(4) FDM / एफडीएम

Q.92 What is Delta Modulation? (Choose the most appropriate option from below)
डेल्टा मॉड्यूलेशन क्या है? (निम्न में से सबसे उपयुक्त विकल्प चुनें)

(1) An analog-to-digital conversion technique in which each sample is encoded independently using multiple bits. / एक एनालॉग-से-डिजिटल रूपांतरण तकनीक, जिसमें प्रत्येक सैंपल को अनेक बिटों का उपयोग करके स्वतंत्र रूप से एन्कोड किया जाता है।

(2) A multiplexing technique that combines multiple analog signals into one channel. / एक मल्टीप्लेक्सिंग तकनीक, जो अनेक एनालॉग सिग्नलों को एक ही चैनल में संयोजित करती है।

(3) A modulation technique that varies the frequency of a carrier signal. / एक मॉड्यूलेशन तकनीक, जो कैरियर सिग्नल की आवृत्ति में परिवर्तन करती है।

(4) An analog-to-digital conversion technique that encodes the difference between successive sample values. / क्रमागत (Successive) सैंपल मानों के बीच के अंतर को एन्कोड करने वाली एक एनालॉग-से-डिजिटल रूपांतरण तकनीक। ✔

Q.93 Which of the following statements about GSM is TRUE?

जी. एस. एम. के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?

(1) GSM is an analog cellular system that uses only FDMA. / जी. एस. एम. एक एनालॉग सेलुलर प्रणाली है जो केवल एफडीएमए का उपयोग करती है।

(2) GSM uses only CDMA for channel allocation. / जी. एस. एम. चैनल आवंटन के लिए केवल सी. डी. एम. ए. का उपयोग करता है।

(3) GSM is a digital cellular system that uses both TDMA and FDMA. / जी. एस. एम. एक डिजिटल सेलुलर प्रणाली है जो टी. डी. एम. ए. और एफडीएमए दोनों का उपयोग करती है। ✔

(4) GSM allocates one dedicated frequency channel to each user permanently. / जी. एस. एम. प्रत्येक उपयोगकर्ता को स्थायी रूप से एक समर्पित (Dedicated) फ्रीक्वेंसी चैनल आवंटित करता है।

Q.94 In C++, operator overloading is an example of:

C++ में, ऑपरेटर ओवरलोडिंग (Operator Overloading) निम्नलिखित में से किसका उदाहरण है?

(1) Runtime polymorphism / रनटाइम पॉलीमॉर्फ़िज़्म (Runtime Polymorphism)

(2) Constructor overloading / कन्स्ट्रक्टर ओवरलोडिंग (Constructor Overloading)

(3) Hybrid inheritance / हाइब्रिड इनहेरिटेंस (Hybrid Inheritance)

(4) Compile-time polymorphism / कम्पाइल-टाइम पॉलीमॉर्फ़िज़्म (Compile-time Polymorphism) ✔

Q.95 In Java, which event class is fired when a button is pressed?

जावा (Java) में, जब किसी बटन (Button) को दबाया जाता है, तब निम्नलिखित में से कौन-सी इवेंट क्लास (Event Class) उत्पन्न (Fire) होती है?

(1) KeyEvent / की-इवेंट

(2) ActionEvent / एक्शन इवेंट ✔

(3) MouseEvent / माउस इवेंट

(4) TextEvent / टेक्स्ट इवेंट

Q.96 In Java, which class is at the top of the exception hierarchy?

जावा (Java) में, एक्सेप्शन (Exception) श्रेणीक्रम (Hierarchy) के शीर्ष (Top) पर कौन-सी क्लास होती है?

(1) Exception / एक्सेप्शन (Exception)

(2) RuntimeException / रनटाइम एक्सेप्शन (RuntimeException)

(3) Throwable / थ्रोएबल (Throwable) ✔

(4) Error / एरर (Error)

Q.97 In Java, System.out and System.err are objects of which class?

जावा (Java) में, System.out और System.err निम्नलिखित में से किस क्लास के ऑब्जेक्ट (Objects) हैं?

(1) InputStream

(2) Reader

(3) OutputWriter

(4) PrintStream ✔

Q.98 Which of the following statements correctly describe the key concepts of the von Neumann architecture?
(1) Data and instructions are stored in a single read–write memory.
(2) Memory locations are addressable without regard to the type of data stored.
(3) Instructions are executed sequentially unless the sequence is explicitly modified.
(4) Data and instructions are always stored in separate memories.
Choose the most appropriate answer from the options given below:
निम्नलिखित में से कौन-से कथन वॉन न्यूमैन आर्किटेक्चर की प्रमुख अवधारणाओं का सही वर्णन करते हैं?
(1) डेटा तथा निर्देश एक ही रीड–राइट मेमोरी में संग्रहीत किए जाते हैं।
(2) मेमोरी लोकेशन्स को उनमें संग्रहीत डेटा के प्रकार (Type of Data) की परवाह किए बिना एड्रेस किया जा सकता है।
(3) निर्देश क्रमिक रूप से निष्पादित किए जाते हैं, जब तक कि उस क्रम को स्पष्ट रूप से परिवर्तित न किया जाए।
(4) डेटा तथा निर्देश हमेशा अलग-अलग मेमोरी में संग्रहीत किए जाते हैं।
नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर चुनें।

(1) (2), (3) and (4) / (2), (3) और (4)
(2) (1), (2), and (3) / (1), (2), और (3) ✔
(3) (1), (3) and (4) / (1), (3) और (4)
(4) (1), (2), (3) and (4) / (1), (2), (3) और (4)

Q.99 An arithmetic right shift is performed on the 8-bit 2's complement number 11100100. The result is:
8-बिट 2's कॉम्प्लीमेंट संख्या 11100100 पर एक अंकगणितीय दायाँ शिफ्ट (Arithmetic Right Shift) किया जाता है। परिणाम होगा:

(1) 01110010
(2) 11110010 ✔
(3) 01111001
(4) 11101000

Q.100 In the RTL notation R2(0–7), the expression (0–7) denotes:
आर. टी. एल. संकेतन R2(0–7) में, अभिव्यक्ति (0-7) दर्शाती है:

(1) Eight different registers / आठ अलग-अलग रजिस्टर
(2) A memory address range / एक मेमोरी एड्रेस रेंज
(3) A portion of register R2 consisting of bits 0 through 7 / रजिस्टर R2 का वह भाग, जिसमें बिट 0 से बिट 7 तक शामिल हैं ✔
(4) A control signal associated with R2 / R2 से संबंधित एक कंट्रोल सिग्नल

Answer Key / उत्तर कुंजी

1 4	**2** 1	**3** 2	**4** 2	**5** 1	**6** 3	**7** 1	**8** 2	**9** 1	**10** 2	**11** 4	**12** 4	**13** 4	**14** 4	**15** 4
16 3	**17** 3	**18** 1	**19** 4	**20** 1	**21** 3	**22** 4	**23** 1	**24** 2	**25** 4	**26** 4	**27** 2	**28** 3	**29** 2	**30** 2
31 1	**32** 1	**33** 4	**34** 4	**35** 3	**36** 1	**37** 3	**38** 1	**39** 3	**40** 4	**41** 1	**42** 3	**43** 2	**44** 3	**45** 4
46 2	**47** 1	**48** 3	**49** 2	**50** 3	**51** 4	**52** 1	**53** 3	**54** 4	**55** 2	**56** 3	**57** 2	**58** 1	**59** 1	**60** 3
61 3	**62** 3	**63** 1	**64** 3	**65** 2	**66** 4	**67** 1	**68** 1	**69** 3	**70** 1	**71** 2	**72** 3	**73** 2	**74** *	**75** 4
76 4	**77** 1	**78** 4	**79** 2	**80** 4	**81** 1	**82** 2	**83** 2	**84** 1	**85** 1	**86** 2	**87** 3	**88** 3	**89** 2	**90** 3

91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	4	3	4	2	3	4	2	2	3

* = marks to all / सभी को अंक

QuickSarkari

Quick Sarkari

Thank you for studying with QuickSarkari!

Get the latest Sarkari Naukri notifications, admit cards, results, answer keys and free previous-year papers first - follow us on WhatsApp and Telegram.

Visit www.quicksarkari.com

Join our WhatsApp Channel

https://whatsapp.com/channel/0029VaxxbrREquiPoXTWM229

Join our Telegram Channel

https://t.me/quick_sarkari

Share this PDF with your friends preparing for RSSB and other Rajasthan exams.