Quick Sarkari

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

RSSB Basic Computer Instructor – Paper II

22 August 2026

RSSB बेसिक कंप्यूटर अनुदेशक – प्रश्न पत्र II – 22 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: PQQ

INSIDE THIS PDF / इस PDF में

Question Paper in English + Hindi, correct option marked in green — Page 2–24
प्रश्न पत्र अंग्रेज़ी + हिंदी में, सही विकल्प हरे रंग में

Official final answer key released by RSSB — Page 24
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-basic-computer-instructor-paper-ii-22-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 Basic Computer Instructor – Paper II Question Paper (English + Hindi)

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

22 August 2026 · 100 questions · correct answers marked ✔ in green
22 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 A file system uses a block size of 1024 bytes. A file of size 3500 bytes is to be stored on the disk. Assuming that blocks are allocated in whole units. Which of the following correctly specifies the number of blocks allocated and the resulting memory wastage due to internal fragmentation ?

एक फाइल सिस्टम 1024 bytes के ब्लॉक आकार का उपयोग करता है। 3500 bytes आकार की एक फ़ाइल को डिस्क पर संग्रहीत किया जाना है। मान लीजिए कि Blocks केवल पूरे (Whole Units) के रूप में Allocate किए जाते हैं। निम्नलिखित में से कौन सा आवंटित ब्लॉकों की संख्या और आंतरिक विखंडन के कारण परिणामी स्मृति अपव्यय को सही ढंग से निर्दिष्ट करता है ?

(1) 4 blocks; 596 bytes wasted / 4 ब्लॉक; 596 bytes व्यर्थ हुए ✔
(2) 3 blocks; 0 bytes wasted / 3 ब्लॉक; 0 bytes व्यर्थ हुए
(3) 4 blocks; 1024 bytes wasted / 4 ब्लॉक; 1024 bytes व्यर्थ हुए
(4) 5 blocks; 1620 bytes wasted / 5 ब्लॉक; 1620 bytes व्यर्थ हुए

Q.2 Which of the following NoSQL databases follows the key-value data model ?

निम्नलिखित में से कौन सा एन. ओ. एस. क्यू. एल. डेटाबेस key-value डेटा मॉडल का अनुसरण करता है ?

(1) MongoDB / मोंगोडीबी
(2) Cassandra / कैसेंड्रा
(3) Redis / रेडिस ✔
(4) CouchDB / काउचडीबी

Q.3 Which of the following is NOT a basic operation performed on a Binary Search Tree ?

निम्नलिखित में से कौन सा बाइनरी सर्च ट्री पर किया जाने वाला एक मूल ऑपरेशन नहीं है ?

(1) Insertion / इंसर्शन
(2) Encryption / कूटलेखन (एनक्रिप्शन) ✔
(3) Searching / सर्चिंग
(4) Deletion / डीलीशन

Q.4 In MS Excel, the function that returns the largest value in a range A1:A20 is :

एम.एस. एक्सेल में, वह फलन जो A1:A20 रेंज में सबसे बड़ा मान देता है, वह है :

(1) LARGEST()
(2) TOP()
(3) HIGH()
(4) MAX() ✔

Q.5 Convert the hexadecimal number 0xABC to its decimal equivalent :

हेक्साडेसिमल संख्या 0xABC को इसके डेसीमल समतुल्य में बदलें :

(1) 2748 ✔

(2) 2358

(3) 2952

(4) 3072

Q.6 A host sends data using UDP instead of TCP. Which of the following features provided by TCP will NOT be available ?

एक होस्ट TCP के बजाय UDP का उपयोग करके डेटा भेजता है। TCP द्वारा प्रदान की जाने वाली निम्नलिखित सुविधाओं (Features) में से कौन-सी सुविधा उपलब्ध नहीं होगी ?

(1) Logical addressing / लॉजिकल एड्रेसिंग

(2) Error detection using checksum / checksum का उपयोग करके एरर डिटेक्शन

(3) Flow control and retransmission / प्रवाह नियंत्रण और पुनः प्रसारण ✔

(4) Packet routing / पैकेट रूटिंग

Q.7 The instruction CMP R1, R2 compares the contents of registers R1 and R2 and updates the processor status flags accordingly. Which one of the following correctly identifies the hardware unit responsible for executing this instruction and the type of operation involved ?

निर्देश CMP R1, R2 रजिस्टर R1 और R2 के मानों की तुलना करता है और तदनुसार प्रोसेसर स्थिति फ्लैग को अपडेट करता है। निम्नलिखित में से कौन सा इस निर्देश को निष्पादित करने के लिए जिम्मेदार हार्डवेयर इकाई और इसमें शामिल संचालन के प्रकार की सही पहचान करता है ?

(1) Control Unit; control operation / नियंत्रण इकाई; नियंत्रण संचालन

(2) Instruction Decoder; instruction decoding operation / इंस्ट्रक्शन डिकोडर; इंस्ट्रक्शन डिकोडिंग ऑपरेशन

(3) Memory Unit; data storage operation / मेमोरी यूनिट; डेटा भंडारण संचालन

(4) Arithmetic Logic Unit (ALU); arithmetic operation / एरिथ्मेटिक लॉजिक यूनिट (ALU); एरिथ्मेटिक संचालन ✔

Q.8 In Bloom's Revised Taxonomy, which of the following pairs correctly matches the Cognitive Process with its representative verb ?

ब्लूम के संशोधित वर्गीकरण में, निम्नलिखित में से कौन सा युग्म अपनी प्रतिनिधि क्रिया के साथ सही रूप से संज्ञानात्मक प्रक्रिया से मेल खाता है ?

(1) Remember – Design / याद रखें - डिजाइन

(2) Understand – Construct / समझें - निर्माण करें

(3) Apply – Recite / लागू करें - पाठ करें

(4) Evaluate – Justify / मूल्यांकन करें - उचित ठहराएँ ✔

Q.9 Consider the following statements :

1. Some engineers are managers.
2. All managers are graduates.

Based on the above statements, which one of the following conclusions logically follows ?

निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. कुछ इंजीनियर प्रबंधक होते हैं।
2. सभी प्रबंधक स्नातक होते हैं।

उपरोक्त कथनों के आधार पर, निम्नलिखित में से कौन सा निष्कर्ष तार्किक रूप से अनुसरण करता है ?

(1) Some engineers are graduates. / कुछ इंजीनियर स्नातक हैं। ✔

(2) All engineers are graduates. / सभी इंजीनियर स्नातक हैं।

(3) All graduates are engineers. / सभी स्नातक इंजीनियर हैं।

(4) No engineer is a graduate. / कोई इंजीनियर स्नातक नहीं है।

Q.10 In an 8-bit two's complement system, the sum of $(01111111)_2$ and $(00000001)_2$ results in :

8-bit two's complement प्रणाली में, $(01111111)_2$ और $(00000001)_2$ का योग का परिणाम होगा :

(1) Overflow ✔

(2) Underflow

(3) No overflow because carry is generated / No overflow क्योंकि carry उत्पन्न होता है

(4) Zero

Q.11 Consider a singly linked list containing n nodes in which only the head pointer is maintained. What is the worst-case time complexity of inserting a new node at the end of the list ?

मान लीजिये की एक n नोड्स सिंगली लिंक्ड लिस्ट है जिसमें केवल हेड पॉइंटर रखा गया है। सूची के अंत में एक नया नोड डालने की सबसे worst-case time complexity क्या है ?

(1) O(l)

(2) O(log n)

(3) O(n log n)

(4) O(n) ✔

Q.12 A Data Dictionary in Structured Analysis is primarily used to :

संरचित विश्लेषण में एक डेटा डिक्शनरी का मुख्य रूप से उपयोग किया जाता है :

(1) Generate source code automatically / स्रोत कोड स्वचालित रूप से उत्पन्न करने में

(2) Store test cases and results / संग्रहित परीक्षण मामलें और परिणाम में

(3) Define and document data elements and their relationships / डेटा तत्वों और उनके संबंधों को परिभाषित और प्रलेखन करने में ✔

(4) Represent object interactions / ऑब्जेक्ट इंटरैक्शन का प्रतिनिधित्व करने में

Q.13 In Java, which keyword is used to call a parent class constructor from a subclass constructor ?

जावा में, सब्क्लास constructor से parent class (superclass) के constructor को call करने के लिए किस कीवर्ड का उपयोग किया जाता है ?

(1) this

(2) parent

(3) super ✔

(4) base

Q.14 In Bloom's Revised Taxonomy proposed in 2001, how many main categories are included in the Knowledge Dimension ?

2001 में प्रस्तावित ब्लूम के संशोधित वर्गीकरण में, ज्ञान आयाम में कितनी मुख्य श्रेणियाँ शामिल हैं ?

(1) Three / तीन

(2) Four / चार ✔

(3) Five / पाँच

(4) Six / छह

Q.15 A retailer is evaluating two sales plans.
• Plan A requires an initial investment of ₹ 40,000 and yields a profit of ₹ 500 on each unit sold.
• Plan B requires an initial investment of ₹ 10,000 and yields a profit of ₹ 300 on each unit sold.
Ignoring all other expenses, which one of the following represents the minimum number of units that must be sold so that both plans generate the same net profit ?

एक खुदरा विक्रेता दो बिक्री योजनाओं का मूल्यांकन कर रहा है।
• प्लान ए के लिए 40,000 रुपये के प्रारंभिक निवेश की आवश्यकता होती है और बिकने वाली प्रत्येक यूनिट पर 500 रुपये का लाभ मिलता है।
• प्लान बी के लिए 10,000 रुपये के प्रारंभिक निवेश की आवश्यकता होती है और बिकने वाली प्रत्येक यूनिट पर 300 रुपये का लाभ मिलता है।
अन्य सभी खर्चों को नजरअंदाज करते हुए, निम्नलिखित में से कौन यूनिट्स की न्यूनतम संख्या को दर्शाती है जिन्हें बेचा जाना चाहिए ताकि दोनों योजनाएँ समान शुद्ध लाभ उत्पन्न कर सकें ?

(1) 150 ✔
(2) 100
(3) 200
(4) 250

Q.16 If a quantum computer has 5 qubits, the maximum number of basis states that can be represented simultaneously is :

यदि एक क्वांटम कंप्यूटर में 5 क्यूबिट्स हैं, तो आधार अवस्थाओं की अधिकतम संख्या जिसे एक साथ दर्शाया जा सकता है :

(1) 5
(2) 10
(3) 16
(4) 32 ✔

Q.17 The near-far problem is predominantly associated with which multiple access technique ?

Near-Far Problem मुख्य रूप से निम्नलिखित में से किस Multiple Access Technique से संबंधित है ?

(1) FDMA
(2) TDMA
(3) CDMA ✔
(4) OFDMA

Q.18 An integer n is known to be a positive integer. Determine whether n is divisible by 12 based on the following statements.
Statement I : n is divisible by 6.
Statement II : n is divisible by 4.
Which one of the following options is correct ?
एक पूर्णांक n को एक सकारात्मक पूर्णांक के रूप में जाना जाता है। निम्नलिखित कथनों के आधार पर निर्धारित करें कि क्या n, 12 से विभाज्य है ?
कथन I : n 6 से विभाज्य है।
कथन II : n 4 से विभाज्य है।
निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प सही है ?

(1) Statement I alone is sufficient to determine whether n is divisible by 12, but Statement II alone is not sufficient. / अकेले कथन I यह निर्धारित करने के लिए पर्याप्त है कि क्या n 12 से विभाज्य है, लेकिन अकेले कथन II पर्याप्त नहीं है।

(2) Statement II alone is sufficient to determine whether n is divisible by 12, but Statement I alone is not sufficient. / अकेले कथन II यह निर्धारित करने के लिए पर्याप्त है कि क्या n 12 से विभाज्य है, लेकिन अकेले कथन I पर्याप्त नहीं है।

(3) Each Statement alone is sufficient to determine whether n is divisible by 12. / अकेले प्रत्येक कथन यह निर्धारित करने के लिए पर्याप्त है कि क्या n, 12 से विभाज्य है।

(4) Both Statement I and Statement II together are sufficient to determine whether n is divisible by 12, but neither Statement alone is sufficient. / कथन I और कथन II दोनों एक साथ यह निर्धारित करने के लिए पर्याप्त हैं कि क्या n 12 से विभाज्य है, लेकिन अकेले कोई भी कथन पर्याप्त नहीं है। ✔

Q.19 Which of the following activities is least likely to be performed during a feasibility study ?
निम्नलिखित में से कौन-सी गतिविधि व्यवहार्यता अध्ययन (Feasibility Study) के दौरान किए जाने की सबसे कम संभावना होती है ?

(1) Evaluating the availability of technical resources / तकनीकी संसाधनों की उपलब्धता का मूल्यांकन करना

(2) Performing cost–benefit analysis / लागत-लाभ विश्लेषण करना

(3) Assessing compliance with legal requirements / कानूनी आवश्यकताओं के अनुपालन का आकलन करना

(4) Optimizing the time complexity of algorithms / एल्गोरिदम की समय जटिलता को बेहतर करना ✔

Q.20 A user saves a PowerPoint file as a PowerPoint Show so that it opens directly in Slide Show mode when double-clicked. Which file extension is associated with this format in PowerPoint 2007 and later versions ?
एक उपयोगकर्ता एक पावरप्वाइंट फ़ाइल को पावरप्वाइंट शो के रूप में सेव करता है ताकि डबल-क्लिक करने पर यह सीधे स्लाइड शो मोड में खुल जाए। पावरप्वाइंट 2007 और उसके बाद के संस्करणों में इस प्रारूप के साथ कौन सा फ़ाइल एक्सटेंशन जुड़ा हुआ है ?

(1) .pptx

(2) .pptm

(3) .ppsx ✔

(4) .potx

Q.21 Suppose a database system supports physical but not logical data independence. Which of the following changes can be made without modifying application programs ?
मान लीजिए कि एक डेटाबेस प्रणाली भौतिक डेटा स्वतंत्रता का समर्थन करती है लेकिन तार्किक डेटा स्वतंत्रता का नहीं। निम्नलिखित में से कौन सा परिवर्तन अनुप्रयोग कार्यक्रमों को संशोधित किए बिना किया जा सकता है ?

(1) Splitting a Relation into Two Relations at the Conceptual Level / अवधारणात्मक स्तर पर एक रिलेशन को दो रिलेशन में विभाजित करना

(2) Adding a New Entity Set to the Conceptual Schema / अवधारणात्मक योजना में एक नई entity सेट जोड़ना

(3) Changing the Storage Structure of Records on Disk / डिस्क पर अभिलेखों की भंडारण संरचना को बदलना ✔

(4) Modifying Attributes of an Existing Relation in the Conceptual Schema / अवधारणात्मक स्कीमा में एक मौजूदा रिलेशन के एट्रिब्यूट को संशोधित करना

Q.22 Which computing paradigm extends cloud-like processing capabilities to the edge of the network, near IoT sensors, to reduce latency and bandwidth usage ?
निम्नलिखित में से कौन सा कम्प्यूटिंग प्रतिमान विलंबता और बैंडविड्थ उपयोग को कम करने के लिए, आईओटी सेंसर के पास, नेटवर्क के किनारे तक क्लाउड जैसी प्रसंस्करण क्षमताओं का विस्तार करता है ?

(1) Cloud computing / क्लाउड कंप्यूटिंग
(2) Utility computing / यूटिलिटी कम्प्यूटिंग
(3) Grid computing / ग्रिड कम्प्यूटिंग
(4) **Edge computing / एज कम्प्यूटिंग ✔**

Q.23 Which of the following is NOT a feature of object-oriented programming ?
निम्नलिखित में से कौन सी ऑब्जेक्ट-ओरिएंटेड प्रोग्रामिंग की विशेषता नहीं है ?

(1) Encapsulation / एनकैप्सुलेशन
(2) Inheritance / इनहेरिटेंस
(3) Polymorphism / पोलिमोर्फिस्म
(4) **Pointer arithmetic / पॉइंटर ऐरिथ्मेटिक ✔**

Q.24 What is the value obtained by evaluating the following postfix expression ?
6 2 3 + * 4 −
निम्नलिखित पोस्टफिक्स एक्सप्रेशन का मूल्यांकन करने से क्या मूल्य प्राप्त होगा ?
6 2 3 + * 4 −

(1) **26 ✔**
(2) 28
(3) 30
(4) 22

Q.25 In the fetch-decode-execute cycle, the contents of the Program Counter are first transferred to the :
फेच-डिकोड-एग्जीक्यूट चक्र में, प्रोग्राम काउंटर की value को पहले स्थानांतरित किया जाता है :

(1) Instruction Register (IR) / इंस्ट्रक्शन रजिस्टर (आई.आर.) में
(2) **Memory Address Register (MAR) / मेमोरी एड्रेस रजिस्टर (एम.ए.आर.) में ✔**
(3) Memory Data Register (MDR) / मेमोरी डेटा रजिस्टर (MDR) में
(4) Accumulator / अकुमुलेटर में

Q.26 A company has developed a website and uploaded its files to a hosting service. However, users can access the website only by entering the server's IP address and not through a human-readable name. Which additional service is required ?
एक कंपनी ने एक वेबसाइट विकसित की है और अपनी फाइलों को एक वेब होस्टिंग सेवा में अपलोड किया है। हालाँकि, उपयोगकर्ता केवल सर्वर का आईपी पता दर्ज करके वेबसाइट तक पहुँच सकते हैं, न कि मानव-पठनीय नाम के माध्यम से। ऐसी स्थिति में निम्नलिखित में से किस अतिरिक्त (Additional) सेवा की आवश्यकता होगी ?

(1) FTP
(2) SMTP
(3) **DNS ✔**
(4) DHCP

Q.27 An application stores highly interconnected data representing friendships and followers in a social network. Which database model is most appropriate ?

एक एप्लिकेशन एक सामाजिक नेटवर्क में दोस्ती और अनुयायियों का प्रतिनिधित्व करने वाले अत्यधिक परस्पर जुड़े डेटा को संग्रहीत करता है। कौन सा डेटाबेस मॉडल सबसे उपयुक्त है ?

(1) Relational database / रिलेशनल डाटाबेस

(2) Graph database / ग्राफ डाटाबेस ✔

(3) Column-family database / कॉलम-फैमिली डाटाबेस

(4) Key-value database / की-वैल्यू डाटाबेस

Q.28 Summative assessment is generally conducted :

सारांशात्मक मूल्यांकन आमतौर पर किया जाता है :

(1) During instruction / निर्देश के दौरान

(2) Before instruction / निर्देश से पहले

(3) At the end of instruction / निर्देश के अंत में ✔

(4) Only in primary classes / केवल प्राथमिक कक्षाओं में

Q.29 A differential backup contains :

एक डिफरेंशियल बैकअप में शामिल हैं :

(1) Only the files modified since the last full backup. / केवल अंतिम पूर्ण बैकअप के बाद से संशोधित फाइलें। ✔

(2) Only the files modified since the last backup of any type. / केवल किसी भी प्रकार के अंतिम बैकअप के बाद से संशोधित फाइलें।

(3) An exact copy of the operating system only. / केवल ऑपरेटिंग सिस्टम की एक सटीक प्रति।

(4) Only deleted files. / केवल हटाई गई फाइलें।

Q.30 Consider the relation R(A, B, C, D, E) with the set of functional dependencies F={A → B, B → D, A → C, CD → E}.

Which one of the following correctly represents the closure of the attribute set {A, C} and the corresponding key property ?

Relation R(A, B, C, D, E) पर विचार कीजिए, जिसमें निम्नलिखित Functional Dependencies दी गई हैं :

F={A → B, B → D, A → C, CD → E}

निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प Attribute Set {A, C} के closure तथा उसकी Key Property को सही दर्शाता है ?

(1) The closure $(AC)^+$ is {A, B, C, D}; therefore, {A, C} is not a superkey. / $(AC)^+$ का closure {A, B, C, D} है; इसलिए {A, C} superkey नहीं है।

(2) The closure $(AC)^+$ is {A, C, E}; therefore, {A, C} is not a superkey. / $(AC)^+$ का closure {A, C, E} है; इसलिए {A, C} superkey नहीं है।

(3) The closure $(AC)^+$ is {A, B, C, D, E}; therefore, {A, C} is a superkey. / $(AC)^+$ का closure {A, B, C, D, E} है; इसलिए {A, C} superkey है। ✔

(4) The closure $(AC)^+$ is {A, B, C, E}; therefore, {A, C} is not a superkey. / $(AC)^+$ का closure {A, B, C, E} है; इसलिए {A, C} superkey नहीं है।

Q.31 The objective of diagnostic assessment is to :

डायग्नोस्टिक मूल्यांकन का उद्देश्य है :

(1) Assign final grades to students / छात्रों को अंतिम ग्रेड आवंटित करें

(2) **Identify learners' strengths, weaknesses, and misconceptions / शिक्षार्थियों की ताकत, कमजोरियों और गलत धारणाओं की पहचान करें ✔**

(3) Rank students according to performance / प्रदर्शन के अनुसार छात्रों को रैंक दें

(4) Evaluate teacher effectiveness only / केवल शिक्षक की प्रभावशीलता का मूल्यांकन करें

Q.32 In which routing algorithm does a router periodically exchange its routing table with only its immediate neighbors to determine the shortest path to each destination ?

किस रूटिंग एल्गोरिदम में एक राउटर समय-समय पर प्रत्येक गंतव्य के लिए सबसे छोटा मार्ग निर्धारित करने के लिए केवल अपने निकटतम पड़ोसियों के साथ अपनी रूटिंग टेबल का आदान-प्रदान करता है ?

(1) Link State Routing / लिंक स्टेट रूटिंग

(2) **Distance Vector Routing / डिस्टेंस वेक्टर रूटिंग ✔**

(3) Flooding Routing / फ्लडिंग रूटिंग

(4) Path Vector Routing / पाथ वेक्टर रूटिंग

Q.33 A process currently executing on the CPU requests data from the disk. While waiting for the I/O operation to complete, the process transitions to which state ?

वर्तमान में सीपीयू पर निष्पादित एक प्रोसेस डिस्क से डेटा का अनुरोध करती है। आई/ओ ऑपरेशन के पूरा होने की प्रतीक्षा करते समय, प्रक्रिया किस स्टेट में परिवर्तित हो जाती है ?

(1) Running / रनिंग

(2) Ready / रेडी

(3) **Blocked (Waiting) / ब्लॉक्ड (वेटिंग) ✔**

(4) Terminated / टर्मिनेटेड

Q.34 Which of the following statements regarding communication services is FALSE ?

संचार सेवाओं के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा कथन गलत है ?

(1) **Voice mail requires sender and receiver to be online simultaneously. / वॉयस मेल के लिए प्रेषक और प्राप्तकर्ता को एक साथ ऑनलाइन होना आवश्यक है। ✔**

(2) E-mail supports delayed message delivery. / ई-मेल विलंबित संदेश वितरण का समर्थन करता है।

(3) Instant messaging can provide real-time communication. / तत्काल संदेश वास्तविक समय संचार प्रदान कर सकता है।

(4) Video conferencing supports synchronous communication. / वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग समकालिक संचार का समर्थन करती है।

Q.35 In the CIA triad of information security, the letter 'A' represents :

सूचना सुरक्षा के CIA त्रयी में, अक्षर 'A' दर्शाता है :

(1) Authentication

(2) Authorization

(3) Accountability

(4) **Availability ✔**

Q.36 An Order object progresses through the states Created, Submitted, Approved, and Shipped during its lifecycle. Which UML diagram is most appropriate for modelling these state changes and the transitions between them ?

एक ऑर्डर ऑब्जेक्ट अपने जीवन चक्र में क्रिएटेड, सबमिटेड, एप्रूव्ड एवं शिप्ड अवस्थाओं से गुजरता है। इन अवस्था परिवर्तनों और उनके बीच परिवर्तनों के प्रतिरूपण के लिए कौन सा UML डायग्राम सबसे उपयुक्त है ?

(1) Class Diagram / क्लास डायग्राम

(2) Sequence Diagram / सीक्वेंस डायग्राम

(3) **State Machine Diagram / स्टेट मशीन डायग्राम ✔**

(4) Use Case Diagram / यूज़ केस डायग्राम

Q.37 Which transaction isolation level prevents dirty reads and non-repeatable reads, but may still allow phantom reads ?

निम्नलिखित में से कौन-सा Transaction Isolation Level, Dirty Reads और Non-Repeatable Reads को रोकता है, लेकिन Phantom Reads की अनुमति दे सकता है ?

(1) READ UNCOMMITTED / रीड अनकमिटेड

(2) READ COMMITTED / रीड कमिटेड

(3) **REPEATABLE READ / रिपीटेबल रीड ✔**

(4) SERIALIZABLE / सीरियलाइज़ेबल

Q.38 Which generation of mobile communication systems introduced packet-switched data services and multimedia support ?

मोबाइल संचार प्रणालियों की किस पीढ़ी ने पैकेट-स्विच्ड डेटा सेवाओं और मल्टीमीडिया समर्थन की शुरुआत की ?

(1) 2G

(2) 1G

(3) 4G

(4) **3G ✔**

Q.39 A direct-mapped cache system has a main memory size of 1 MB, a cache size of 8 KB, and a block size of 32 bytes. How many bits are required for the Tag, Line, and Offset fields in a memory address ?

एक डायरेक्ट-मैपड कैश सिस्टम में Main Memory की size 1 MB, कैश मेमोरी की साइज़ 8 KB और ब्लॉक साइज़ 32 bytes है। मेमोरी एड्रेस में Tag, Line और Offset फ़ील्ड के लिए कितने bits की आवश्यकता होती है ?

(1) **Tag = 7 bits, Line = 8 bits, Offset = 5 bits ✔**

(2) Tag = 8 bits, Line = 7 bits, Offset = 5 bits

(3) Tag = 9 bits, Line = 6 bits, Offset = 5 bits

(4) Tag = 5 bits, Line = 8 bits, Offset = 7 bits

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

Q.40 A file stores information for 5,000 employees using fixed-length records with no padding. Each record consists of the following fields :
• Employee ID : 6 characters
• Employee Name : 30 characters
• Salary : 4-byte integer
• Department Code : 1 byte
Assuming that each character occupies 1 byte, the approximate size of the file is _____ KB.
एक फाइल 5,000 कर्मचारियों के लिए जानकारी संग्रहीत करती है जो बिना किसी पैडिंग के निश्चित-लंबाई के रिकॉर्ड का उपयोग करती है। प्रत्येक रिकॉर्ड में निम्नलिखित क्षेत्र होते हैं :
• Employee ID : 6 characters
• Employee Name : 30 characters
• Salary : 4-byte integer
• Department Code : 1 byte
यह मानते हुए कि प्रत्येक character 1 byte लेता है, तो फ़ाइल का अनुमानित आकार _____ KB है।

(1) 195 KB
(2) **200 KB ✔**
(3) 205 KB
(4) 210 KB

Q.41 Which feasibility determines whether a proposed system will be used effectively after it has been developed ?
कौन सी व्यवहार्यता यह तय करती है कि विकसित होने के बाद प्रस्तावित सिस्टम का प्रभावी ढंग से उपयोग किया जाएगा या नहीं ?

(1) Economic feasibility / आर्थिक व्यवहार्यता
(2) **Operational feasibility / परिचालन व्यवहार्यता ✔**
(3) Schedule feasibility / समय-सारिणी व्यवहार्यता
(4) Technical feasibility / तकनीकी व्यवहार्यता

Q.42 In MS Excel, the formula =CONCATENATE(A1," ",B1) is entered. Which one of the following expressions available in modern versions of Excel (Excel 2019 and later) produces the same result ?
एम.एस. एक्सेल में, सूत्र =CONCATENATE(A1," ",B1) दर्ज किया गया है। एक्सेल (एक्सेल 2019 और उसके बाद के) के आधुनिक संस्करणों में उपलब्ध निम्नलिखित अभिव्यक्तियों में से कौन सा एक समान परिणाम देता है ?

(1) **=A1&" "&B1 ✔**
(2) =JOIN(A1,B1)
(3) =ADD(A1,B1)
(4) =MERGE(A1,B1)

Q.43 Consider a doubly linked list consisting of 4 nodes, where each node contains two pointer fields : prev and next. Assuming that the list is linear, how many pointer fields contain NULL values in total ?
4 नोड्स वाली एक डबली लिंक्ड लिस्ट पर विचार करें, जहाँ प्रत्येक नोड में दो पॉइंटर फील्ड होते हैं : prev और next। यह मानते हुए कि लिस्ट रैखिक है, कुल कितने पॉइंटर फील्ड में NULL मान होगा ?

(1) 0
(2) 1
(3) **2 ✔**
(4) 4

Q.44 In TCP, which control flag is set in the first segment transmitted by a host to initiate an orderly connection termination ?

TCP में किसी Connection को व्यवस्थित (Orderly) रूप से समाप्त (Terminate) करने की प्रक्रिया शुरू करने के लिए Host द्वारा भेजे जाने वाले पहले Segment में कौन-सा Control Flag सेट किया जाता है ?

(1) SYN

(2) ACK

(3) RST

(4) FIN ✔

Q.45 Which one of the following machine learning tasks is an example of supervised learning ?

निम्नलिखित में से कौन सा मशीन लर्निंग कार्य सुपरवाइज़्ड लर्निंग का एक उदाहरण है ?

(1) Grouping customers into clusters based on purchasing behavior without prior labels / पूर्व लेबल के बिना खरीद व्यवहार के आधार पर ग्राहकों को समूहों में वर्गीकृत करना

(2) Reducing the dimensionality of data using Principal Component Analysis / प्रमुख घटक विश्लेषण का उपयोग करके डेटा की आयामीता को कम करना

(3) Predicting house prices using historical data with known prices / ज्ञात कीमतों के साथ ऐतिहासिक आंकड़ों का उपयोग करके घर की कीमतों की भविष्यवाणी करना ✔

(4) Discovering frequent item sets in transaction data / लेन-देन डेटा में बार-बार आइटम सेट की खोज करना

Q.46 In MS Access, a one-to-many relationship is established between the Customers table and the Orders table, where CustomerID is the primary key in the Customers table and a foreign key in the Orders table. The "Cascade Delete Related Records" option is enabled. If the record corresponding to CustomerID = 1005 is deleted from the Customers table, which one of the following correctly describes the effect on the Orders table ?

एम.एस. एक्सेस में, Customers तालिका और Orders तालिका के बीच एक-से-कई संबंध स्थापित किए जाते हैं, जहाँ CustomerID Customers तालिका में प्राथमिक कुंजी है और Orders तालिका में एक विदेशी कुंजी है। "कैस्केड डिलीट रिलेटेड रिकॉर्ड्स" विकल्प सक्षम है। यदि CustomerID =1005 से संबंधित रिकॉर्ड Customers तालिका से हटा दिया जाता है, तो निम्नलिखित में से कौन सा Orders तालिका पर प्रभाव का सही वर्णन करता है ?

(1) The deletion affects only the Customers table; the records in the Orders table remain unchanged. / डिलीशन केवल ग्राहकों की तालिका को प्रभावित करता है; Orders तालिका में रिकॉर्ड अपरिवर्तित रहते हैं।

(2) All records in the Orders table corresponding to CustomerID = 1005 are automatically deleted. / CustomerID = 1005 से संबंधित Orders तालिका में सभी रिकॉर्ड स्वचालित रूप से हटा दिए जाते हैं। ✔

(3) The value of CustomerID in all related records of the Orders table is automatically set to NULL. / Orders तालिका के सभी संबंधित अभिलेखों में CustomerID का मूल्य स्वचालित रूप से NULL पर सेट हो जाता है।

(4) The deletion of the customer record is prevented because matching records exist in the Orders table. / ग्राहक रिकॉर्ड को हटाने से रोका जाता है क्योंकि Orders टेबल में मिलान करने वाले रिकॉर्ड मौजूद होते हैं।

Q.47 In MS Excel, the following formula is entered in cell D2 :

=IF(AND(B2>=40,C2>=40),IF(B2+C2>=90,"Distinction","Pass"),"Fail")

If the values in cells B2 and C2 are 45 and 42, respectively, what will be the result returned by the formula ?

एम.एस. एक्सेल में सेल D2 में निम्नलिखित सूत्र दर्ज किया जाता है :

=IF(AND(B2>=40,C2>=40),IF(B2+C2>=90,"Distinction","Pass"),"Fail")

यदि cell B2 और C2 में मान क्रमशः 45 और 42 हैं, तो फार्मूला द्वारा वापस किया गया परिणाम क्या होगा ?

(1) Distinction

(2) Fail

(3) #VALUE!

(4) Pass ✔

Q.48 In UML notation, a dashed arrow between two classes typically represents :

UML संकेतन में, दो class के बीच एक dashed arrow आमतौर पर दर्शाता है :

(1) Composition / कम्पोजीशन

(2) Aggregation / एग्रीगेशन

(3) Generalization / जनरलाइजेशन

(4) **Dependency / डीपेंडेंसी ✔**

Q.49 A Layer-2 switch makes forwarding decisions using :

एक लेयर-2 स्विच निम्नलिखित का उपयोग करके अग्रेषण निर्णय लेता है :

(1) IP addresses / आईपी एड्रेस

(2) Port numbers / पोर्ट नंबर्स

(3) **MAC addresses / मैक एड्रेस ✔**

(4) Sequence numbers / सीक्वेंस नंबर्स

Q.50 In a certain code language, COMPUTER is written as SFUVQNPD. Using the same coding scheme, how is SCIENCE written ?

एक निश्चित कोड भाषा में, COMPUTER को SFUVQNPD के रूप में लिखा जाता है, उसी कोडिंग योजना का उपयोग करते हुए, SCIENCE को कैसे लिखा जाता है ?

(1) **FDOFJDT ✔**

(2) FDOFJTD

(3) IFDOFJT

(4) FDFPJDT

Q.51 Which of the following characteristics is common to both voice mail and video conferencing services ?

निम्नलिखित में से कौन सी विशेषताएँ वॉयस मेल और वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग दोनों सेवाओं के लिए समान हैं ?

(1) Both require sender and receiver to be online simultaneously. / दोनों के लिए प्रेषक और प्राप्तकर्ता को एक ही समय पर ऑनलाइन होना आवश्यक है।

(2) Both are examples of asynchronous communication. / दोनों अतुल्यकालिक संचार के उदाहरण हैं।

(3) **Both support transmission of multimedia information. / दोनों मल्टीमीडिया जानकारी के प्रसारण का समर्थन करते हैं। ✔**

(4) Both operate exclusively through e-mail protocols. / दोनों विशेष रूप से ई-मेल प्रोटोकॉल के माध्यम से काम करते हैं।

Q.52 Consider a relation R(A, B, C) with the functional dependencies A → B and B → C. If A is the only candidate key of R, what is the highest normal form satisfied by the relation ?

एक Relation R(A, B, C) पर विचार कीजिए, जिसमें निम्नलिखित Functional Dependencies दी गई हैं :

A → B and B → C

यदि A, R की एकमात्र candidate key है, तो relation का highest normal form क्या है ?

(1) First Normal Form (1NF)

(2) **Second Normal Form (2NF) ✔**

(3) Third Normal Form (3NF)

(4) Boyce–Codd Normal Form (BCNF)

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

Q.53 A hacker who gains unauthorized access to computer systems with malicious intent for personal benefit or causing damage is known as a :

एक हैकर जो व्यक्तिगत लाभ या क्षति के लिए दुर्भावनापूर्ण इरादे से कंप्यूटर सिस्टम तक अनधिकृत पहुँच प्राप्त करता है, उसे कहा जाता है :

(1) White Hat Hacker / व्हाइट हैट हैकर

(2) Green Hat Hacker / ग्रीन हैट हैकर

(3) **Black Hat Hacker / ब्लैक हैट हैकर ✔**

(4) Blue Hat Hacker / ब्लू हैट हैकर

Q.54 Find the correct alternative which will replace the question mark.

12 | 39 | 120 | 363 | ?

सही विकल्प खोजें जो प्रश्न चिह्न को बदल देगा ।

12 | 39 | 120 | 363 | ?

(1) **1092 ✔**

(2) 762

(3) 536

(4) 484

Q.55 What is meant by Metacognitive Knowledge in the Revised Bloom's Taxonomy ?

संशोधित ब्लूम के वर्गीकरण में मेटाकॉग्निटिव नॉलेज का क्या अर्थ है ?

(1) Knowledge of specific facts, terminology, and details / विशिष्ट तथ्यों, शब्दावली और विवरणों का ज्ञान

(2) Knowledge of methods, techniques, and procedures used in a discipline / किसी विषय में उपयोग की जाने वाली विधियों, तकनीकों और प्रक्रियाओं का ज्ञान

(3) Knowledge of relationships among basic concepts and principles / बुनियादी अवधारणाओं और सिद्धांतों के बीच संबंधों का ज्ञान

(4) **Awareness and understanding of one's own cognition and learning strategies / अपने स्वयं के संज्ञान और सीखने की रणनीतियों के बारे में जागरूकता और समझ ✔**

Q.56 Which of the following data types in Python is immutable ?

पायथन प्रोग्रामिंग में निम्नलिखित में से कौन सा डेटा प्रकार अपरिवर्तनीय है ?

(1) List

(2) Dictionary

(3) Set

(4) **Tuple ✔**

Q.57 Which of the following is BEST classified as a pointing device used for direct manipulation on a touch-sensitive surface ?

निम्नलिखित में से किसे स्पर्श-संवेदनशील सतह पर प्रत्यक्ष हेरफेर के लिए उपयोग किए जाने वाले सूचक उपकरण के रूप में वर्गीकृत किया गया है ?

(1) OMR (Optical Mark Reader) / ओ.एम.आर. (ऑप्टिकल मार्क रीडर)

(2) **Stylus / स्टाइलस ✔**

(3) MICR Reader / एम.आई.सी.आर. रीडर

(4) Bar-code Scanner / बार-कोड स्कैनर

Q.58 Which of the following situations best illustrates an update anomaly ?

निम्नलिखित में से कौन सी स्थिति अपडेट अनोमली को सबसे अच्छी तरह से दर्शाती है ?

(1) Information about a new course cannot be inserted until a student enrolls in it. / जब तक कोई छात्र इसमें दाखिला नहीं लेता, तब तक नए पाठ्यक्रम के बारे में जानकारी नहीं डाली जा सकती है।

(2) Deleting the last employee of a department removes department information. / किसी विभाग के अंतिम कर्मचारी को हटाना विभाग की जानकारी को हटा देता है।

(3) Changing a customer's phone number requires updating several tuples containing the same customer information. / ग्राहक के फोन नंबर को बदलने के लिए एक ही ग्राहक की जानकारी वाले कई टुपल्स को अपडेट करने की आवश्यकता होती है। ✔

(4) A foreign key value does not match any primary key value. / एक विदेशी कुंजी मूल्य किसी भी प्राथमिक कुंजी मूल्य से मेल नहीं खाता है।

Q.59 Belady's anomaly can occur in which page replacement algorithm ?

Belady's anomaly किस पृष्ठ प्रतिस्थापन एल्गोरिदम में हो सकती है ?

(1) LRU (Least Recently Used)

(2) Optimal Page Replacement

(3) LFU (Least Frequently Used)

(4) FIFO (First-In, First-Out) ✔

Q.60 Consider a complete binary tree in which the root node is at height 0 and the tree has an overall height of 4. What are the minimum and maximum possible numbers of nodes in the tree ?

मान लीजिये कि एक पूर्ण बाइनरी ट्री जिसमें मूल नोड ऊँचाई 0 पर है और ट्री की कुल ऊँचाई 4 है। ट्री में संभावित न्यूनतम और अधिकतम नोड्स की संख्या क्या होगी ?

(1) Minimum = 15, Maximum = 31 / न्यूनतम = 15, अधिकतम = 31

(2) Minimum = 16, Maximum = 32 / न्यूनतम = 16, अधिकतम = 32

(3) Minimum = 8, Maximum = 31 / न्यूनतम = 8, अधिकतम = 31

(4) Minimum = 16, Maximum = 31 / न्यूनतम = 16, अधिकतम = 31 ✔

Q.61 Which decision-making style is characterised by minimal information search and reliance on gut feeling or intuition rather than systematic analysis ?

किस निर्णय लेने की शैली की विशेषता न्यूनतम सूचना खोज और व्यवस्थित विश्लेषण के बजाय आंतरिक भावना या अंतर्ज्ञान पर निर्भरता दर्शाता है ?

(1) Rational / तर्कसंगत

(2) Intuitive / अंतर्ज्ञान आधारित ✔

(3) Dependent / दूसरों पर निर्भर

(4) Avoidant / निर्णय से बचने वाला

Q.62 Which of the following testing techniques is classified as a black-box testing technique ?

निम्नलिखित में से किस परीक्षण तकनीक को ब्लैक-बॉक्स परीक्षण तकनीक के रूप में वर्गीकृत किया गया है ?

(1) Statement coverage / स्टेटमेंट कवरेज

(2) Branch coverage / ब्रांच कवरेज

(3) Equivalence class partitioning / समतुल्य क्लास विभाजन ✔

(4) Path coverage / पथ कवरेज

Q.63 Consider a graph with V vertices and E edges. The graph is represented using an adjacency matrix, where a matrix entry is maintained for every pair of vertices regardless of whether an edge exists between them.
What is the asymptotic space complexity of this representation ?
मान लीजिये कि एक V शीर्ष और E भुजाओं वाला ग्राफ है। इस Graph को Adjacency Matrix द्वारा प्रदर्शित किया गया है। इसमें प्रत्येक दो Vertices के लिए Matrix में एक Entry होती है, भले ही उनके बीच कोई Edge हो या न हो।
इसकी असिम्पटोटिक स्पेस कॉम्प्लेक्सिटी क्या होगी ?

(1) O(V)
(2) O(E)
(3) O(V + E)
(4) **$O(V^2)$** ✔

Q.64 In a typical search engine architecture, the component that organizes collected web pages to enable efficient retrieval is called :
एक विशिष्ट सर्च इंजन वास्तुकला में, कुशल पुनर्प्राप्ति को सक्षम करने के लिए एकत्र किए गए वेब पृष्ठों को व्यवस्थित करने वाले घटक को कहा जाता है :

(1) Browser / ब्राउज़र
(2) **Indexer / इंडेक्सर** ✔
(3) Web server / वेब सर्वर
(4) Web Crawler / वेब क्रॉलर

Q.65 A circular queue is implemented using an array of size 6. Initially, the values of front and rear are 2 and 5, respectively. Assuming that the queue is not full, two ENQUEUE operations are performed consecutively without any DEQUEUE operation. What will be the values of front and rear after these operations ?
एक वृत्ताकार क्यू, साइज़ 6 की एक सरणी का उपयोग करके लागू किया जाता है। प्रारंभ में, front और rear के मान क्रमशः 2 और 5 हैं। यह मानते हुए कि कतार भरी नहीं है, दो ENQUEUE ऑपरेशन बिना किसी DEQUEUE ऑपरेशन के लगातार किए जाते हैं। इन ऑपरेशनों के बाद front और rear के मान क्या होंगे ?

(1) **front = 2, rear = 1** ✔
(2) front = 2, rear = 0
(3) front = 4, rear = 1
(4) front = 4, rear = 5

Q.66 A company is evaluating whether to launch a new product. Market analysis suggests the following :
• There is a 70% probability (0.7) that the product will succeed, in which case the company expects to earn ₹ 8 lakh.
• There is a 30% probability (0.3) that the product will fail, in which case the company expects to lose ₹ 2 lakh.
What is the Expected Monetary Value (EMV) of launching the product ?
एक कंपनी मूल्यांकन कर रही है कि एक नया उत्पाद लॉन्च करना है या नहीं। बाजार विश्लेषण निम्नलिखित सुझाव देता है :
• 70 प्रतिशत संभावना (0.7) है कि उत्पाद सफल होगा, इस स्थिति में कंपनी को 8 लाख रुपये कमाने की उम्मीद है।
• 30 प्रतिशत संभावना (0.3) है कि उत्पाद विफल हो जाएगा, इस स्थिति में कंपनी को 2 लाख रुपये का नुकसान होने की उम्मीद है।
उत्पाद को लॉन्च करने का अपेक्षित मौद्रिक मूल्य (ई.एम.वी.) क्या है ?

(1) ₹ 4.6 lakh / ₹ 4.6 लाख
(2) **₹ 5.0 lakh / ₹ 5.0 लाख** ✔
(3) ₹ 5.4 lakh / ₹ 5.4 लाख
(4) ₹ 6.0 lakh / ₹ 6.0 लाख

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

Q.67 Which of the following is an example of digital data ?

निम्नलिखित में से कौन सा डिजिटल डेटा का एक उदाहरण है ?

(1) Human voice transmitted through a traditional telephone line / पारंपरिक टेलीफोन लाइन के माध्यम से संचारित मानव आवाज

(2) Mercury level in a thermometer / थर्मामीटर में पारा का स्तर

(3) **A text document stored on a computer / कंप्यूटर पर संग्रहित एक टेक्स्ट डॉक्यूमेंट ✔**

(4) Temperature measured continuously by a sensor / सेंसर द्वारा लगातार मापा जाने वाला तापमान

Q.68 Which of the following systems uses Artificial Intelligence to recognize speech and respond to user commands ?

निम्नलिखित में से कौन सी प्रणाली भाषण को पहचानने और उपयोगकर्ता के आदेशों का जवाब देने के लिए कृत्रिम बुद्धिमत्ता (आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस) का उपयोग करती है ?

(1) **Voice Assistant / वॉयस असिस्टेंट ✔**

(2) Spreadsheet Software / स्प्रेडशीट सॉफ्टवेयर

(3) File Explorer / फाइल एक्सप्लोरर

(4) Word Processor / वर्ड प्रोसेसर

Q.69 A teacher asks a class to : (i) define a variable, then (ii) re-write a buggy loop so it terminates correctly. According to Bloom's Revised Taxonomy, which pair of Cognitive Process categories is primarily assessed by these two tasks, respectively ?

एक शिक्षक एक कक्षा से पूछता है : (i) एक चर को परिभाषित करें, फिर (ii) एक बग्गी लूप को फिर से लिखें ताकि यह सही ढंग से समाप्त हो जाए। ब्लूम के संशोधित वर्गीकरण के अनुसार, संज्ञानात्मक प्रक्रिया श्रेणियों की किस जोड़ी का मूल्यांकन मुख्य रूप से इन दो कार्यों द्वारा किया जाता है ?

(1) **Remember and Apply / याद रखें और लागू करें ✔**

(2) Remember and Create / याद रखें और बनाएँ

(3) Understand and Apply / समझें और लागू करें

(4) Apply and Evaluate / आवेदन करें और मूल्यांकन करें

Q.70 Which one of the following is a reserved keyword in the C programming language ?

निम्नलिखित में से कौन सा C प्रोग्रामिंग भाषा में रिजर्व्ड कीवर्ड (मुख्य शब्द) है ?

(1) data

(2) total

(3) value

(4) **return ✔**

Q.71 The 8-bit two's complement representation of the decimal number-37 is :

डेसीमल संख्या-37 का 8-बिट दो का पूरक प्रतिनिधित्व है :

(1) 11011010

(2) **11011011 ✔**

(3) 11100110

(4) 10111001

Q.72 A teacher asks students to evaluate alternative solutions to a real-world problem and justify their choice. This activity primarily assesses :

एक शिक्षक छात्रों से वास्तविक दुनिया की समस्या के वैकल्पिक समाधानों का मूल्यांकन करने और अपनी पसंद को सही ठहराने के लिए कहता है। यह गतिविधि मुख्य रूप से मूल्यांकन करती है :

(1) Recall and comprehension abilities / याद करने और समझने की क्षमताएँ

(2) Procedural and routine application skills / प्रक्रियात्मक और नियमित अनुप्रयोग कौशल

(3) **Higher-order cognitive processes involving analysis and evaluation / विश्लेषण और मूल्यांकन से जुड़ी उच्च क्रम की संज्ञानात्मक प्रक्रियाएँ ✔**

(4) Psychomotor coordination and manipulation skills / साइकोमोटर समन्वय और हेरफेर कौशल

Q.73 A user revisits a recently accessed webpage and notices that it loads much faster without downloading all resources again. This improvement is primarily due to :

एक उपयोगकर्ता हाल ही में एक्सेस किए गए वेबपेज को फिर से खोलता है और पाता है कि यह सभी संसाधनों को फिर से डाउनलोड किए बिना बहुत तेजी से लोड होता है। यह सुधार मुख्य रूप से निम्नलिखित कारणों से है :

(1) DNS resolution / DNS रिज़ॉल्यूशन

(2) **Browser caching / ब्राउज़र कैशिंग ✔**

(3) Packet fragmentation / पैकेट विखंडन

(4) URL encoding / URL एन्कोडिंग

Q.74 Which layer of the OSI model is responsible for logical addressing and routing packets between networks ?

OSI मॉडल की कौन सी लेयर नेटवर्क के बीच लॉजिकल एड्रेसिंग और रूटिंग पैकेट के लिए जिम्मेदार है ?

(1) Data Link Layer / डेटा लिंक लेयर

(2) **Network Layer / नेटवर्क लेयर ✔**

(3) Transport Layer / ट्रांसपोर्ट लेयर

(4) Session Layer / सेशन लेयर

Q.75 In MS Access, which object is PRIMARILY used to extract specific records from one or more tables based on conditions ?

एम.एस. एक्सेस में, शर्तों के आधार पर एक या अधिक तालिकाओं से विशिष्ट रिकॉर्ड निकालने के लिए किस वस्तु का प्राथमिक रूप से उपयोग किया जाता है ?

(1) Form / फॉर्म

(2) Report / रिपोर्ट

(3) **Query / क्वेरी ✔**

(4) Macro / मैक्रो

Q.76 Which attack exploits insufficient validation of user input to execute unintended database commands ?

कौन सा हमला अनपेक्षित डेटाबेस आदेशों को निष्पादित करने के लिए उपयोगकर्ता इनपुट के अपर्याप्त सत्यापन का फायदा उठाता है ?

(1) Cross-Site Request Forgery (CSRF)

(2) **SQL Injection Attack ✔**

(3) Buffer Overflow Attack

(4) Dictionary Attack

Q.77 Which type of firewall filters packets solely based on source and destination IP addresses, port numbers, and protocol information, without maintaining the state of network connections ?
किस प्रकार के फ़ायरवॉल नेटवर्क कनेक्शन की स्थिति को बनाए रखे बिना, पूरी तरह से स्रोत और गंतव्य आईपी एड्रेस, पोर्ट संख्या और प्रोटोकॉल जानकारी के आधार पर पैकेटों को फ़िल्टर करते हैं ?

(1) Stateful Inspection Firewall / स्टेटफुल इंस्पेक्शन फ़ायरवॉल
(2) Application-Level Gateway / एप्लीकेशन-लेवल गेटवे
(3) **Packet-Filtering Firewall / पैकेट-फ़िल्टरिंग फ़ायरवॉल ✔**
(4) Circuit-Level Gateway / सर्किट-लेवल गेटवे

Q.78 Consider the following requirement specification :
"The system shall respond within a reasonable amount of time."
Which quality attribute of a well-defined requirement is primarily lacking in this specification ?
निम्नलिखित आवश्यकता विनिर्देशों पर विचार करें :
"सिस्टम उचित समय के भीतर प्रतिक्रिया देगा।"
इस specification में एक अच्छी तरह से परिभाषित Requirement की किस गुणवत्ता विशेषता की मुख्य रूप से कमी है ?

(1) Completeness / कम्प्लीटनेस
(2) **Measurability / मेज़रैबिलिटी ✔**
(3) Traceability / ट्रेसेबिलिटी
(4) Modifiability / मोडीफाईबिलिटी

Q.79 Which of the following is a benefit of 5G mobile communication technology ?
निम्नलिखित में से कौन सा 5जी मोबाइल संचार प्रौद्योगिकी का लाभ है ?

(1) Increased paper storage capacity / कागज भंडारण क्षमता में वृद्धि
(2) **Higher data speeds and lower latency / उच्च डेटा गति और कम विलंबता ✔**
(3) Reduced screen brightness / स्क्रीन की चमक कम होना
(4) Sending fax messages only / केवल फैक्स संदेश भेजना

Q.80 Which CPU scheduling algorithm results in the minimum average waiting time when all processes arrive simultaneously (at time 0) ?
जब सभी प्रोसेस एक ही समय शून्य (0) पर आते हैं, तो कौन-सा CPU शेड्यूलिंग एल्गोरिदम न्यूनतम औसत प्रतीक्षा समय (Average Waiting Time) प्रदान करता है ?

(1) **Non-preemptive Shortest Job First (SJF) / नॉन-प्रीम्प्टिव शॉर्टेस्ट जॉब फ़र्स्ट (SJF) ✔**
(2) First-Come First-Served (FCFS) / फ़र्स्ट-कम फ़र्स्ट-सर्व्ड (FCFS)
(3) Round Robin with any time quantum / किसी भी टाइम क्वांटम के साथ राउंड रॉबिन (Round Robin)
(4) Priority scheduling with random priorities / यादृच्छिक प्राथमिकताओं (Random Priorities) के साथ प्रायोरिटी शेड्यूलिंग

Q.81 A software system is modified to remain compatible with a new operating system and updated hardware environment. This activity is classified as :
एक सॉफ्टवेयर प्रणाली को एक नए ऑपरेटिंग सिस्टम और अद्यतन हार्डवेयर वातावरण के साथ संगत रहने के लिए संशोधित किया जाता है। यह किस प्रकार की गतिविधि कहलाती है ?

(1) Corrective maintenance / सुधारात्मक रखरखाव
(2) **Adaptive maintenance / अनुकूलन रखरखाव ✔**
(3) Perfective maintenance / सुधारात्मक/उन्नयन रखरखाव
(4) Preventive maintenance / निवारक रखरखाव

Q.82 Which of the following statements about polymorphism is correct ?

बहुरूपता (Polymorphism) के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन (Statement) सही है ?

(1) Runtime polymorphism is commonly achieved through inheritance and method overriding. / रनटाइम बहुरूपता (Polymorphism) आमतौर पर इनहेरिटेंस और मेथड ओवरराइडिंग के माध्यम से प्राप्त की जाती है। ✔

(2) Compile-time polymorphism is achieved through method overriding. / कंपाइल-समय बहुरूपता मेथड ओवरराइडिंग के माध्यम से प्राप्त की जाती है।

(3) Method overloading and method overriding both support only runtime polymorphism. / मेथड ओवरलोडिंग और मेथड ओवरराइडिंग दोनों ही केवल रनटाइम बहुरूपता का समर्थन करते हैं।

(4) Polymorphism eliminates the need for inheritance. / बहुरूपता (Polymorphism) इनहेरिटेंस की आवश्यकता को समाप्त करती है।

Q.83 Which component of an Integrated Development Environment (IDE) helps programmers identify and correct errors by executing a program step by step ?

एकीकृत विकास वातावरण (आई.डी.ई.) का कौन सा घटक प्रोग्रामरों को चरण-दर-चरण प्रोग्राम निष्पादित करके त्रुटियों की पहचान करने और उन्हें ठीक करने में मदद करता है ?

(1) Compiler / कम्पाइलर

(2) Debugger / डिबगर ✔

(3) Linker / लिंकर

(4) Code Formatter / कोड फॉर्मैटर

Q.84 In Transmission Control Protocol (TCP) congestion control, after the congestion window (cwnd) reaches the slow-start threshold (ssthresh), TCP enters the Congestion Avoidance phase. How does the congestion window grow during this phase for each Round-Trip Time (RTT) ?

ट्रांसमिशन कंट्रोल प्रोटोकॉल (TCP) में कंजेशन कंट्रोल के दौरान, जब कंजेशन विंडो (cwnd) स्लो-स्टार्ट थ्रेशोल्ड (ssthresh) तक पहुँच जाती है, तो TCP कंजेशन अवॉइडेंस फ़ेज़ में चला जाता है। इस फ़ेज़ में प्रत्येक राउंड-ट्रिप टाइम (RTT) के दौरान कंजेशन विंडो कैसे बढ़ती है ?

(1) Doubles per RTT. / प्रति RTT दुगनी हो जाती है।

(2) Decreases by one Maximum Segment Size (MSS) per RTT. / प्रति RTT, एक मैक्सिमम सेगमेंट साइज़ (MSS) कम हो जाती है।

(3) Stays constant. / एक समान रहती है।

(4) Increases by one Maximum Segment Size (MSS) per RTT. / प्रति RTT, एक मैक्सिमम सेगमेंट साइज़ (MSS) की वृद्धि हो जाती है। ✔

Q.85 Which of the following is a core principle of the Agile software development methodology ?

निम्नलिखित में से कौन सा एजाइल सॉफ्टवेयर विकास पद्धति का मूल सिद्धांत है ?

(1) Customer collaboration over contract negotiation / अनुबंध वार्ता पर ग्राहक सहयोग ✔

(2) Following a fixed plan over responding to change / परिवर्तन का जवाब देने के लिए एक निश्चित योजना का पालन करना

(3) Comprehensive documentation over working software / कार्यशील सॉफ्टवेयर पर व्यापक प्रलेखन

(4) Sequential execution of development phases / विकास चरणों का क्रमिक निष्पादन

Q.86 Which type of malware hides its presence by modifying the operating system and providing unauthorized privileged access to an attacker ?

किस प्रकार का मैलवेयर ऑपरेटिंग सिस्टम को संशोधित करके और हमलावर को अनधिकृत विशेषाधिकार प्राप्त पहुँच प्रदान करके अपनी उपस्थिति को छुपाता है ?

(1) Spyware / स्पाइवेयर

(2) **Rootkit / रूटकिट ✔**

(3) Adware / ऐडवेएर

(4) Worm / वॉर्म

Q.87 Which of the following statements regarding XML documents is FALSE ?

XML दस्तावेजों के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा कथन असत्य है ?

(1) XML tags are case-sensitive. / XML टैग केस-सेंसिटिव होते हैं।

(2) XML allows user-defined tags. / XML यूजर-डिफाइन्ड टैग की अनुमति देता है।

(3) XML is designed for storing and transporting data. / XML को डेटा के भंडारण और परिवहन के लिए बनाया गया है।

(4) **XML documents may contain multiple root elements. / XML दस्तावेज़ों में कई मूल तत्व हो सकते हैं। ✔**

Q.88 Which one of the following is the binary equivalent of the decimal number 93.93, correct up to four digits after the binary point ?

निम्नलिखित में से कौन सा डेसीमल संख्या 93.93 का बाइनरी समतुल्य है, जो बाइनरी बिंदु के बाद चार अंकों तक सही है ?

(1) 1011101.1100

(2) 1011101.1000

(3) **1011101.1110 ✔**

(4) 1011101.1111

Q.89 An initially empty stack receives the elements 1, 2, 3, 4, 5 in that order, with each element pushed exactly once. No POP operation is permitted until at least three elements have been pushed onto the stack. Thereafter, PUSH and POP operations may be interleaved arbitrarily, subject to the LIFO property of the stack. Which one of the following output sequences cannot be generated ?

शुरुआत में एक खाली स्टैक उस क्रम में 1, 2, 3, 4, 5 तत्वों को प्राप्त करता है, जिसमें प्रत्येक तत्व को ठीक एक बार इन्सर्ट किया जाता है। जब तक कम से कम तीन तत्वों को स्टैक पर इन्सर्ट नहीं किया जाता है, तब तक किसी भी POP संचालन की अनुमति नहीं है। इसके बाद, स्टैक के LIFO गुण के अधीन, PUSH और POP को किसी भी क्रम में एक-दूसरे के साथ मिलाकर (Interleaved) किया जा सकता है।

निम्नलिखित में से कौन सा आउटपुट अनुक्रम उत्पन्न नहीं किया जा सकता है ?

(1) 3, 2, 1, 5, 4

(2) **3, 4, 5, 1, 2 ✔**

(3) 4, 3, 5, 2, 1

(4) 5, 4, 3, 2, 1

Q.90 Which file allocation method supports efficient direct access without suffering from fragmentation or sequential traversal overhead ?

निम्नलिखित में से कौन-सी File Allocation Method, बिना Fragmentation की समस्या और बिना Sequential Traversal के अतिरिक्त समय के, Efficient Direct Access प्रदान करती है ?

(1) Contiguous Allocation / सन्निहित आवंटन (Contiguous Allocation)

(2) Linked Allocation / लिंक्ड आवंटन (Linked Allocation)

(3) **Indexed Allocation / इंडेक्स्ड आवंटन (Indexed Allocation) ✔**

(4) FAT-based Linked Allocation / FAT आधारित लिंक्ड आवंटन (FAT-based Linked Allocation)

Q.91 Which SQL clause is used to restrict rows before they are grouped in a GROUP BY query ?

GROUP BY Query में पंक्तियों (Rows) को Group करने से पहले सीमित (Restrict) करने के लिए किस SQL Clause का उपयोग किया जाता है ?

(1) WHERE ✔

(2) HAVING

(3) FILTER

(4) LIMIT

Q.92 Relation R contains 200 tuples and relation S contains 100 tuples. Attribute A is the primary key of relation S. What is the maximum possible number of tuples in the result of the equi-join $R \bowtie_{R.A=S.A} S$?

रिलेशन R में 200 टुपल्स होते हैं और रिलेशन S में 100 टुपल्स होते हैं। एट्रिब्यूट A रिलेशन S की प्राथमिक कुंजी है। इक्वी-जॉइन $R \bowtie_{R.A=S.A} S$ के परिणाम में टुपल्स की अधिकतम संभव संख्या क्या है ?

(1) 200 ✔

(2) 100

(3) 20,000

(4) Cannot be determined / निर्धारित नहीं किया जा सकता है

Q.93 In MS Word 2019, which keyboard shortcut applies italic formatting to selected text ?

एम.एस. वर्ड 2019 में, कौन सा कीबोर्ड शॉर्टकट चयनित पाठ पर इटैलिक स्वरूपण लागू करता है ?

(1) Ctrl + I ✔

(2) Alt + B

(3) Ctrl + U

(4) Alt + I

Q.94 In the affective domain of learning, the emphasis is on :

सीखने के भावात्मक क्षेत्र में, इन पर जोर दिया जाता है :

(1) Attitudes, values, and feelings / दृष्टिकोण, मूल्य और भावनाएँ ✔

(2) Knowledge and intellectual abilities / ज्ञान और बौद्धिक क्षमताएँ

(3) Physical skills and coordination / शारीरिक कौशल और समन्वय

(4) Numerical reasoning / संख्यात्मक तर्क

Q.95 Which of the following image formats supports lossless compression and transparency ?

निम्नलिखित में से कौन सा छवि प्रारूप लॉसलेस कम्प्रेशन और पारदर्शिता का समर्थन करता है ?

(1) JPEG

(2) PNG ✔

(3) MPEG

(4) MP3

Q.96 Which of the following cryptosystems is based on asymmetric-key cryptography ?

निम्नलिखित में से कौन सा क्रिप्टोसिस्टम asymmetric-key cryptography पर आधारित है ?

(1) RSA ✔

(2) AES

(3) DES

(4) 3DES

Q.97 Consider the page reference string 7, 0, 1, 2, 0, 3, 0, 4, 2, 3, 0, 3 and assume that the system has 3 page frames. How many page faults occur when the LRU (Least Recently Used) page replacement algorithm is used ?

निम्नलिखित Page Reference String पर विचार कीजिए :
7, 0, 1, 2, 0, 3, 0, 4, 2, 3, 0, 3
मान लीजिए कि सिस्टम में 3 Page Frames उपलब्ध हैं। यदि LRU (Least Recently Used) Page Replacement Algorithm का उपयोग किया जाए, तो कुल कितने Page Faults होंगे ?

(1) 9 ✔
(2) 8
(3) 7
(4) 10

Q.98 A LAN contains 20 nodes, connected to a central hub (the hub itself is not one of the 20 nodes) in a star topology. If the same 20 nodes are reconfigured into a fully connected mesh network, the number of additional physical links required is :

एक LAN में 20 नोड्स हैं, जो स्टार टोपोलॉजी में एक केन्द्रीय हब से जुड़े हुए हैं (यह हब खुद उन 20 नोड्स में से एक नहीं है)। यदि समान 20 नोड्स को पूरी तरह से जुड़े mesh नेटवर्क में फिर से कॉन्फ़िगर किया जाता है, तो आवश्यक अतिरिक्त भौतिक लिंक की संख्या है :

(1) 19
(2) 190
(3) 170 ✔
(4) 171

Q.99 Which one of the following statements correctly distinguishes the HLOOKUP and VLOOKUP functions in MS Excel with respect to the direction in which they search for the lookup value ?

निम्नलिखित में से कौन सा कथन एम.एस. एक्सेल में HLOOKUP और VLOOKUP कार्यों को उस दिशा के संबंध में सही ढंग से अलग करता है जिसमें वे खोज मूल्य की खोज करते हैं ?

(1) HLOOKUP searches vertically down a column, whereas VLOOKUP searches horizontally across a row. / HLOOKUP एक कॉलम में ऊर्ध्वाधर रूप से नीचे खोज करता है, जबकि VLOOKUP एक पंक्ति में क्षैतिज रूप से खोज करता है।
(2) HLOOKUP and VLOOKUP perform identical operations and differ only in their names. / HLOOKUP और VLOOKUP समान संचालन करते हैं और केवल उनके नामों में भिन्न होते हैं।
(3) HLOOKUP is used for retrieving data for horizontal charts, whereas VLOOKUP is used for retrieving data for vertical charts. / HLOOKUP क्षैतिज चार्ट के लिए डेटा पुनर्प्राप्त करने के लिए उपयोग किया जाता है, जबकि VLOOKUP इसका उपयोग ऊर्ध्वाधर चार्ट के लिए डेटा पुनर्प्राप्त करने के लिए किया जाता है।
(4) HLOOKUP searches across the first row of a table, whereas VLOOKUP searches down the first column of a table. / HLOOKUP एक टेबल की पहली पंक्ति में खोज करता है, जबकि VLOOKUP टेबल के पहले कॉलम के नीचे खोज करता है। ✔

Q.100 In the ethical hacking lifecycle, port scanning and operating system fingerprinting of a live target system are carried out during which phase ?

एथिकल हैकिंग जीवनचक्र में, लाइव टारगेट सिस्टम की पोर्ट स्कैनिंग और ऑपरेटिंग सिस्टम फिंगरप्रिंटिंग किस चरण के दौरान की जाती है ?

(1) Active Reconnaissance / सक्रिय टोही ✔
(2) Passive Reconnaissance / निष्क्रिय टोही
(3) Exploitation / एक्सप्लोईटेशन
(4) Reporting / रिपोर्टिंग

Answer Key / उत्तर कुंजी

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	3	2	4	1	3	4	4	1	1	4	3	3	2	1
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
4	3	4	4	3	3	4	4	1	2	3	2	3	1	3
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
2	2	3	1	4	3	3	4	1	2	2	1	3	4	3
46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
2	4	4	3	1	3	2	3	1	4	4	2	3	4	4
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
2	3	4	2	1	2	3	1	1	4	2	3	2	2	3
76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
2	3	2	2	1	2	1	2	4	1	2	4	3	2	3
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100					
1	1	1	1	2	1	1	3	4	1					

* = marks to all / सभी को अंक

Quick Sarkari

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.