

Exam Date - 13/05/2025

इस प्रश्न पुस्तिका को तब तक न खोलें जब तक कहा न जाए।/Do not open this Question Booklet until you are asked to do so.

पुस्तिका में पृष्ठों की संख्या : 32
No. of Pages in Booklet : 32
पुस्तिका में प्रश्नों की संख्या : 150
No. of Questions in Booklet : 150
Paper Code : 63

HSS-25



6300105

प्रश्न पुस्तिका संख्या व
बारकोड/
Question Booklet No.
& Barcode

Cyber Forensic Division

समय : 02:30 घण्टे + 10 मिनट अतिरिक्त*

अधिकतम अंक : 150

Time : 02:30 Hours + 10 Minutes Extra*

Maximum Marks: 150

प्रश्न पुस्तिका के पेपर की सील/पॉलिथिन बैग को खोलने पर प्रश्न पत्र हल करने से पूर्व परीक्षार्थी यह सुनिश्चित कर लें कि :-

- प्रश्न पुस्तिका संख्या तथा ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रक पर अंकित बारकोड संख्या समान है।
- प्रश्न पुस्तिका एवं ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रक के सभी पृष्ठ व सभी प्रश्न सही मुद्रित हैं। समस्त प्रश्न जैसा कि ऊपर वर्णित है, उपलब्ध हैं तथा कोई भी पृष्ठ कम नहीं है/मुद्रण त्रुटि नहीं है।

किसी भी प्रकार की विसंगति या दोषपूर्ण होने पर परीक्षार्थी वीक्षक से दूसरी प्रश्न पुस्तिका प्राप्त कर लें। यह सुनिश्चित करने की जिम्मेदारी अभ्यर्थी की होगी। परीक्षा प्रारम्भ होने के 5 मिनट पश्चात् ऐसे किसी दावे/आपत्ति पर कोई विचार नहीं किया जायेगा।

On opening the paper seal/polythene bag of the Question Booklet before attempting the question paper the candidate should ensure that:-

- Question Booklet Number and Barcode Number of OMR Answer Sheet are same.
- All pages & Questions of Question Booklet and OMR Answer Sheet are properly printed. All questions as mentioned above are available and no page is missing/misprinted.

If there is any discrepancy/defect, candidate must obtain another Question Booklet from Invigilator. Candidate himself shall be responsible for ensuring this. No claim/objection in this regard will be entertained after five minutes of start of examination.

परीक्षार्थियों के लिए निर्देश

1. प्रत्येक प्रश्न के लिये एक विकल्प भरना अनिवार्य है।
2. सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।
3. प्रत्येक प्रश्न का मात्र एक ही उत्तर दीजिये। एक से अधिक उत्तर देने की दशा में प्रश्न के उत्तर को गलत माना जाएगा।
4. OMR उत्तर-पत्रक इस प्रश्न पुस्तिका के अन्दर रखा है। जब आपको प्रश्न पुस्तिका खोलने को कहा जाए, तो उत्तर-पत्रक निकाल कर ध्यान से केवल नीले बॉल प्वाइंट पेन से विवरण भरें।
5. कृपया अपना रोल नम्बर ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रक पर सावधानीपूर्वक सही भरें। गलत रोल नम्बर भरने पर परीक्षार्थी स्वयं उत्तरदायी होगा।
6. ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रक में करेक्शन पेन/व्हाइटनर/सफेदा का उपयोग निषिद्ध है।
7. प्रत्येक गलत उत्तर के लिए प्रश्न अंक का 1/3 भाग काटा जायेगा। गलत उत्तर से तात्पर्य अशुद्ध उत्तर अथवा किसी भी प्रश्न के एक से अधिक उत्तर से है।
8. प्रत्येक प्रश्न के पांच विकल्प दिये गये हैं, जिन्हें क्रमशः 1, 2, 3, 4, 5 अंकित किया गया है। अभ्यर्थी को सही उत्तर निर्दिष्ट करते हुए उनमें से केवल एक गोले (बबल) को उत्तर-पत्रक पर नीले बॉल प्वाइंट पेन से गहरा करना है।
9. यदि आप प्रश्न का उत्तर नहीं देना चाहते हैं, तो उत्तर-पत्रक में पांचवें (5) विकल्प को गहरा करें। यदि पांच में से कोई भी गोला गहरा नहीं किया जाता है, तो ऐसे प्रश्न के लिये प्रश्न अंक का 1/3 भाग काटा जायेगा।
- 10.* प्रश्न पत्र हल करने के उपरांत अभ्यर्थी अनिवार्य रूप से ओ.एम.आर. आंसर शीट जांच लें कि समस्त प्रश्नों के लिये एक विकल्प (गोला) भर दिया गया है। इसके लिये ही निर्धारित समय से 10 मिनट का अतिरिक्त समय दिया गया है।
11. यदि अभ्यर्थी 10% से अधिक प्रश्नों में पांच विकल्पों में से कोई भी विकल्प अंकित नहीं करता है, तो उसको अयोग्य माना जायेगा।
12. यदि किसी प्रश्न में किसी प्रकार की कोई मुद्रण या तथ्यात्मक प्रकार की त्रुटि हो, तो प्रश्न के हिन्दी तथा अंग्रेजी रूपान्तरों में से अंग्रेजी रूपान्तर मान्य होगा।
13. मोबाइल फोन अथवा इलेक्ट्रॉनिक यंत्र का परीक्षा हॉल में प्रयोग पूर्णतया वर्जित है। यदि किसी अभ्यर्थी के पास ऐसी कोई वर्जित सामग्री मिलती है, तो उसके विरुद्ध आयोग द्वारा नियमानुसार कार्यवाही की जायेगी।

चेतावनी : अगर कोई अभ्यर्थी नकल करते पकड़ा जाता है या उसके पास से कोई अनधिकृत सामग्री पाई जाती है, तो उस अभ्यर्थी के विरुद्ध पुलिस में प्राथमिकी दर्ज कराते हुए और राजस्थान सार्वजनिक परीक्षा (भर्ती में अनुचित साधनों की रोकथाम अध्याय) अधिनियम, 2022 तथा अन्य प्रमाणी कानून एवं आयोग के नियमों-प्रावधानों के तहत कार्यवाही की जाएगी। साथ ही आयोग ऐसे अभ्यर्थी को भविष्य में होने वाली आयोग की समस्त परीक्षाओं से विवर्जित कर सकता है।

INSTRUCTIONS FOR CANDIDATES

1. It is mandatory to fill one option for each question.
2. All questions carry equal marks.
3. Only one answer is to be given for each question. If more than one answers are marked, it would be treated as wrong answer.
4. The OMR Answer Sheet is inside this Question Booklet. When you are directed to open the Question Booklet, take out the Answer Sheet and fill in the particulars carefully with BLUE BALL POINT PEN only.
5. Please correctly fill your Roll Number in OMR Answer Sheet. Candidate will himself/herself be responsible for filling wrong Roll Number.
6. Use of Correction Pen/Whitener in the OMR Answer Sheet is strictly forbidden.
7. 1/3 part of the mark(s) of each question will be deducted for each wrong answer. A wrong answer means an incorrect answer or more than one answers for any question.
8. Each question has five options marked as 1, 2, 3, 4, 5. You have to darken only one circle (bubble) indicating the correct answer on the Answer Sheet using BLUE BALL POINT PEN.
9. If you are not attempting a question, then you have to darken the circle '5'. If none of the five circles is darkened, one third (1/3) part of the marks of question shall be deducted.
- 10.* After solving the question paper, candidate must ascertain that he/she has darkened one of the circles (bubbles) for each of the questions. Extra time of 10 minutes beyond scheduled time is provided for this.
11. A candidate who has not darkened any of the five circles in more than 10% questions shall be disqualified.
12. If there is any sort of ambiguity/mistake either of printing or factual nature, then out of Hindi and English Version of the question, the English Version will be treated as standard.
13. Mobile Phone or any other electronic gadget in the examination hall is strictly prohibited. A candidate found with any of such objectionable material with him/her will be strictly dealt by the Commission as per rules.

Warning : If a candidate is found copying or if any unauthorized material is found in his/her possession, F.I.R. would be lodged against him/her in the Police Station and he/she would liable to be prosecuted under Rajasthan Public Examination (Measures for Prevention of Unfair Means in Recruitment) Act, 2022, other laws applicable and Commission's Regulations. Commission may also debar him/her permanently from all future examinations.

उत्तर-पत्रक में दो प्रतियां हैं - मूल प्रति और कार्बन प्रति। परीक्षा समाप्ति पर परीक्षा कक्ष छोड़ने से पूर्व परीक्षार्थी उत्तर-पत्रक की दोनों प्रतियां वीक्षक को सौंपेंगे, परीक्षार्थी स्वयं कार्बन प्रति अलग नहीं करें। वीक्षक उत्तर-पत्रक की मूल प्रति को अपने पास जमा कर, कार्बन प्रति को मूल प्रति से कट लाईन से मोड़कर सावधानीपूर्वक अलग कर परीक्षार्थी को सौंपेंगे, जिसे परीक्षार्थी अपने साथ ले जायेंगे। परीक्षार्थी को उत्तर-पत्रक की कार्बन प्रति चयन प्रक्रिया पूर्ण होने तक सुरक्षित रखनी होगी एवं आयोग द्वारा मांगे जाने पर प्रस्तुत करनी होगी।



1. Multiplexing and Spreading are related to which of the following?

- (1) Switching (2) Privacy
(3) Broadcasting (4) Bandwidth Utilization

(5) Question not attempted

2. Which of the following is not a name of a register in a Central Processing Unit used for program processing?

- (1) Instruction Register
(2) Memory Data Register
(3) Memory Buffer Register
(4) Logical Register
(5) Question not attempted



3. A CPU has a 12 bits address for memory addressing. What is the memory addressability of the CPU?

- (1) 16 Kilo Locations (2) 4 Kilo Locations
(3) 2 Kilo Locations (4) 8 Kilo Locations
(5) Question not attempted

4. What are the three key challenges in enterprise patch management?

- (1) Licensing, performance, compatibility
(2) Speed, cost, availability
(3) Timing, prioritization, testing
(4) Deployment, security, automation
(5) Question not attempted

5. Which of the following is not a valid format for Mac computers using macOS High Sierra (10.13) or later version?

- (1) APFS (Encrypted)
(2) APFS
(3) APFS (Case-sensitive)
(4) APFS (Extension)
(5) Question not attempted

6. A main memory has an access time of 45ns. A 5ns time gap is necessary from the completion of one access to beginning of next access, the bandwidth of this memory is -

- (1) 40 MHz (2) 20 MHz
(3) 30 MHz (4) 25 MHz
(5) Question not attempted

1. मल्टीप्लेक्सिंग तथा स्प्रेडिंग का सम्बन्ध निम्न में से किससे है?

- (1) स्विचिंग (2) प्राइवैसी
(3) ब्रॉडकास्टिंग (4) बैंडविड्थ यूटिलाइजेशन

(5) अनुत्तरित प्रश्न

2. निम्नलिखित में से कौनसा केन्द्रीय संसाधन एकक में क्रमादेश प्रोग्राम संसाधन के लिए उपयोग किए जाने वाले रजिस्टर का नाम नहीं है?

- (1) इंस्ट्रक्शन रजिस्टर
(2) मेमोरी डाटा रजिस्टर
(3) मेमोरी बफ़र रजिस्टर
(4) लॉजिकल रजिस्टर
(5) अनुत्तरित प्रश्न

3. CPU में मेमोरी एड्रेसिंग के लिए 12 बिट्स का एड्रेस है, CPU की मेमोरी एड्रेसेबिलिटी क्या है?

- (1) 16 किलो लोकेशन (2) 4 किलो लोकेशन
(3) 2 किलो लोकेशन (4) 8 किलो लोकेशन
(5) अनुत्तरित प्रश्न

4. एंटरप्राइज़ पैच प्रबंधन में तीन मुख्य चुनौतियां क्या हैं?

- (1) लाइसेंसिंग, प्रदर्शन, संगतता
(2) गति, लागत, उपलब्धता
(3) समय, प्राथमिकता, परीक्षण
(4) परिनियोजन, सुरक्षा, स्वचालन
(5) अनुत्तरित प्रश्न

5. मैकओ.एस. हाई सिएरा (10.13) या बाद के संस्करण का उपयोग करने वाले Mac कंप्यूटरों के लिए निम्नलिखित में से कौनसा मान्य प्रारूप नहीं है?

- (1) ए.पी.एफ.एस. (एन्क्रिप्टेड)
(2) ए.पी.एफ.एस.
(3) ए.पी.एफ.एस. (केस-सेन्सिटिव)
(4) ए.पी.एफ.एस. (एक्सटेंशन)
(5) अनुत्तरित प्रश्न

6. एक मुख्य मेमोरी का एक्सेस समय 45ns है। एक एक्सेस के पूरा होने से लेकर अगले एक्सेस की शुरुआत तक 5ns का समय अन्तराल आवश्यक है, इस मेमोरी की बैंडविड्थ होगी -

- (1) 40 MHz (2) 20 MHz
(3) 30 MHz (4) 25 MHz
(5) अनुत्तरित प्रश्न

7. Which of the following is a major drawback of LSB based steganography?
- (1) Requires high frequency domain embedding.
 - (2) Computationally expensive than frequency domain methods.
 - (3) Cannot be used with digital images.
 - (4) Vulnerable to small image manipulations.
 - (5) Question not attempted
8. Which of the following is an open-source LLM?
- (1) GPT-4 (2) Codex
 - (3) PLUG (4) BARD
 - (5) Question not attempted
9. Among the following, to interconnect two similar LANs, the simplest device that can be used is.....
- (1) Router (2) Gateway
 - (3) Bus (4) Bridge
 - (5) Question not attempted
10. A system uses B+ tree indexing for storing records. The order of a leaf node is 64. What would be the minimum size of one block if the size of one data value is 8 bytes, data record pointer is of 4 bytes and one block pointer is 12 bytes long?
- (1) 780 bytes (2) 1036 bytes
 - (3) 2050 bytes (4) 524 bytes
 - (5) Question not attempted
11. Metadata information is managed by -
- (1) Physical file system
 - (2) Logical file system
 - (3) Abstract file system
 - (4) None of these
 - (5) Question not attempted
12. According to the Common Vulnerability Scoring System (CVSS) V3.0 and V4.0, what is the severity score range for a "Critical" vulnerability?
- (1) 4.0 to 6.9 (2) 10.1 to 20.0
 - (3) 0.1 to 3.9 (4) 9.0 to 10.0
 - (5) Question not attempted
7. निम्न में से LSB आधारित स्टेगनोग्राफी की एक प्रमुख कमी क्या है?
- (1) उच्च फ्रीक्वेंसी डोमेन एम्बेडिंग की आवश्यकता होती है।
 - (2) फ्रीक्वेंसी डोमेन मैथडों से कम्प्यूटेशनल रूप में महंगा।
 - (3) डिजिटल छवियों के साथ उपयोग नहीं किया जा सकता।
 - (4) छवि में छोटी हेरफेर (मैनिप्यूलेशन) के प्रति संवेदनशील।
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
8. निम्नलिखित में से कौनसा ओपन-सोर्स LLM है?
- (1) GPT-4 (2) Codex
 - (3) PLUG (4) BARD
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
9. दो एकसमान LAN को जोड़ने के लिए निम्नलिखित में से जो सरलतम डिवाइस उपयोग की जाती है, वह है।
- (1) राउटर (2) गेटवे
 - (3) बस (4) ब्रिज
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
10. एक सिस्टम अपने रिकॉर्ड को संग्रहित करने के लिए B+ ट्री इंडेक्सिंग का उपयोग करता है। एक लीफ नोड का ऑर्डर 64 है। यदि प्रत्येक डेटा वैल्यू का आकार 8 बाइट, डेटा रिकॉर्ड पॉइंटर 4 बाइट तथा प्रत्येक ब्लॉक पॉइंटर 12 बाइट का है, तो एक ब्लॉक का न्यूनतम माप क्या होगा?
- (1) 780 बाइट (2) 1036 बाइट
 - (3) 2050 बाइट (4) 524 बाइट
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
11. मेटाडेटा जानकारी किसके द्वारा प्रबन्धित की जाती है?
- (1) भौतिक फाइल सिस्टम
 - (2) तार्किक फाइल सिस्टम
 - (3) एब्सट्रैक्ट फाइल सिस्टम
 - (4) इनमें से कोई नहीं
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
12. कॉमन वल्नरेबिलिटी स्कोरिंग सिस्टम (CVSS) V3.0 और V4.0 के अनुसार "क्रिटिकल" भेद्यता के लिए गंभीरता स्कोर की सीमा क्या है?
- (1) 4.0 से 6.9 (2) 10.1 से 20.0
 - (3) 0.1 से 3.9 (4) 9.0 से 10.0
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न

13. Which of the following statement is incorrect?
- (1) BIOS Code loads MBR.
 - (2) MBR loads VBR.
 - (3) VBR loads Operating System.
 - (4) BIOS Code loads VBR.
 - (5) Question not attempted
14. Which of the following best describes system testing?
- (1) It evaluates the entire system in its development environment.
 - (2) It evaluates the entire system in its target environment.
 - (3) It tests the interaction between integrated components.
 - (4) It only focuses on the user interface of the application.
 - (5) Question not attempted
15. Which of the following are typically part of the operating system but not Kernel?
- (1) GUI
 - (2) Network Management
 - (3) Compiler
 - (4) Device Driver Management
 - (1) (1) and (4) only
 - (2) (2) and (4) only
 - (3) (1), (3) and (4) only
 - (4) (1) and (3) only
 - (5) Question not attempted
16. Which of the following expresses the number of entities to which another entity can be associated via a relationship set?
- (1) Entity sets
 - (2) Total Participation
 - (3) Mapping Cardinalities
 - (4) Participation constraints
 - (5) Question not attempted
17. Which of the following is not a VAPT (Vulnerability Assessment and Penetration Testing) tool?
- (1) Burp Suite
 - (2) Nessus
 - (3) Matplotlib
 - (4) Metasploit
 - (5) Question not attempted
13. निम्नलिखित में से कौनसा कथन गलत है?
- (1) BIOS कोड MBR को लोड करता है।
 - (2) MBR, VBR को लोड करता है।
 - (3) VBR, ऑपरेटिंग सिस्टम को लोड करता है।
 - (4) BIOS कोड VBR को लोड करता है।
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
14. सिस्टम परीक्षण को सबसे अच्छे तरीके से कौनसा विकल्प परिभाषित करता है?
- (1) यह सम्पूर्ण सिस्टम का मूल्यांकन उसके विकास परिवेश में करता है।
 - (2) यह सम्पूर्ण सिस्टम का मूल्यांकन उसके लक्षित परिवेश में करता है।
 - (3) यह एकीकृत घटकों के बीच इंटरैक्शन का परीक्षण करता है।
 - (4) यह केवल एप्लिकेशन के यूजर इंटरफेस पर केंद्रित होता है।
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
15. निम्न में से कौनसे घटक आमतौर पर ऑपरेटिंग सिस्टम का हिस्सा होते हैं, कर्नेल का नहीं ?
- (1) GUI
 - (2) नेटवर्क मैनेजमेंट
 - (3) कम्पाइलर
 - (4) डिवाइस ड्राइवर मैनेजमेंट
 - (1) केवल (1) और (4)
 - (2) केवल (2) और (4)
 - (3) केवल (1), (3) और (4)
 - (4) केवल (1) और (3)
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
16. निम्नलिखित में से कौनसा संबंध समुच्चय (रिलेशनशिप सेट) के माध्यम से एक इकाई (एंटिटी) से जोड़ी जा सकने वाली इकाइयों की (एंटिटीज़) संख्या को व्यक्त करता है?
- (1) एंटिटी सेट्स
 - (2) टोटल पार्टिसिपेशन
 - (3) मैपिंग कार्डिनैलिटीज़
 - (4) पार्टिसिपेशन कंस्ट्रेंट्स
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
17. निम्न में से कौनसा VAPT (सुरक्षा-भेद्यता आंकलन और पेनीट्रेशन परीक्षण) का टूल नहीं है?
- (1) Burp Suite (बर्प सुइट)
 - (2) Nessus (नेसस)
 - (3) Matplotlib (मेटप्लॉटलिब)
 - (4) Metasploit (मेटास्प्लॉइट)
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न



18. Consider a disk with 200 cylinders numbered 0 to 199. The current head position is at cylinder 53. The queue has request 98, 183, 37, 122, 14, 124, 65, 67. Find total head movements required for Shortest Seek Time First (SSTF) disk scheduling algorithm -

- (1) of 299 cylinders (2) of 236 cylinders
(3) of 208 cylinders (4) of 649 cylinders
(5) Question not attempted

19. Match the following Security Terms in Column-I with their Definition in Column-II -

Column-I

- (A) Authentication
(B) Authorization
(C) Integrity



Column-II

- (i) Guarding against improper information modification
(ii) Verifying the identity of a user, process or device
(iii) Granting specific access rights and permissions

- (1) (A)-(ii), (B)-(iii), (C)-(i)
(2) (A)-(i), (B)-(iii), (C)-(ii)
(3) (A)-(iii), (B)-(ii), (C)-(i)
(4) (A)-(ii), (B)-(i), (C)-(iii)
(5) Question not attempted

20. In object oriented design of software, objects have -

- (1) Attributes and name only
(2) Operations and name only
(3) Attributes, name and operations
(4) None of these
(5) Question not attempted

21. Which is not an umbrella activity under Software Engineering?

- (1) Technical Reviews
(2) Reusability Management
(3) Reverse Engineering
(4) Risk management
(5) Question not attempted

18. एक डिस्क में 200 सिलेंडर (0 से 199 तक क्रमांकित) हैं। वर्तमान हेड की स्थिति 53 सिलेंडर पर है। कतार में 98, 183, 37, 122, 14, 124, 65, 67 अनुरोध है। शॉर्टेस्ट सीक टाइम फर्स्ट डिस्क शेड्यूलिंग एल्गोरिथम में कुल हेड मूवमेंट कितना होगा?

- (1) 299 सिलेंडर का (2) 236 सिलेंडर का
(3) 208 सिलेंडर का (4) 649 सिलेंडर का
(5) अनुत्तरित प्रश्न

19. कॉलम-I में दिए गए निम्नलिखित सुरक्षा शब्दों को कॉलम-II में दी गई उनकी परिभाषाओं से मिलाएं -

कॉलम-I

- (A) प्रमाणीकरण (ऑथेंटिकेशन)
(B) प्राधिकरण (ऑथोराइजेशन)
(C) अखंडता (इंटिग्रिटी)

कॉलम-II

- (i) सूचना में गलत बदलाव से बचाव
(ii) उपयोगकर्ता, प्रक्रिया या उपकरण की पहचान सत्यापित करना
(iii) विशिष्ट पहुंच अधिकार और अनुमतियां प्रदान करना

- (1) (A)-(ii), (B)-(iii), (C)-(i)
(2) (A)-(i), (B)-(iii), (C)-(ii)
(3) (A)-(iii), (B)-(ii), (C)-(i)
(4) (A)-(ii), (B)-(i), (C)-(iii)
(5) अनुत्तरित प्रश्न

20. सॉफ्टवेयर के ऑब्जेक्ट ओरिएंटेड डिज़ाइन में, ऑब्जेक्ट के पास क्या होता है?

- (1) केवल एट्रीब्यूट्स और नाम
(2) केवल ऑपरेशन और नाम
(3) एट्रीब्यूट्स, नाम और ऑपरेशन
(4) इनमें से कोई नहीं
(5) अनुत्तरित प्रश्न

21. सॉफ्टवेयर अभियान्त्रिकी में कौनसी छत्र गतिविधि नहीं है?

- (1) तकनीकी समीक्षाएं
(2) पुनः प्रयोज्यता (रीयूजेबिलिटी) प्रबंधन
(3) विपर्यस्त (रिवर्स) अभियांत्रिकीकरण
(4) जोखिम प्रबंधन
(5) अनुत्तरित प्रश्न

22. Which of the following statement is false about physical media in computer networks?
- (1) The least expensive guided transmission medium is twisted pair copper wire.
 - (2) Coaxial cable is an example of an unguided physical media.
 - (3) Optical Carrier Link speed ranges from 51.8 Mbps to 39.8 Gbps.
 - (4) Data rates for LANs using twisted pair range from 10 Mbps to 10 Gbps.
 - (5) Question not attempted
23. Which SQL aggregate function calculates the average value of a numeric column?
- (1) MEAN() (2) AVGVAL()
 - (3) AVERAGE() (4) AVG()
 - (5) Question not attempted
24. What is the primary difference between a MAC and a Digital Signature?
- (1) MACs require a public private key pair whereas digital signatures use a shared key.
 - (2) Digital Signature provides non-repudiation while MACs do not.
 - (3) Digital Signatures only provide integrity while MACs provide authentication.
 - (4) MAC uses asymmetric encryption while digital signature uses symmetric encryption.
 - (5) Question not attempted
25. Which of the following is known as "Bubble-chart" in software design?
- (1) UML Diagram
 - (2) Flow chart
 - (3) Gantt chart
 - (4) Data-Flow Diagrams (DFD)
 - (5) Question not attempted
22. कम्प्यूटर नेटवर्क में भौतिक मीडिया के बारे में निम्नलिखित में से कौनसा कथन गलत है?
- (1) सबसे सस्ता मार्गदर्शित संचरण माध्यम व्यावर्तित युग्म तांबे का तार है।
 - (2) समाक्षीय केबल एक बिना मार्गदर्शित भौतिक मीडिया का उदाहरण है।
 - (3) प्रकाशीय वाहक कड़ी की गति 51.8 Mbps से लेकर 39.8 Gbps तक होती है।
 - (4) व्यावर्तित युग्म का उपयोग करने वाले LAN की आँकड़ा दरें 10 Mbps से 10 Gbps तक होती हैं।
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
23. कौनसा SQL एग्रीगेट फंक्शन संख्यात्मक कॉलम के औसत मान की गणना करता है?
- (1) MEAN() (2) AVGVAL()
 - (3) AVERAGE() (4) AVG()
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
24. MAC और डिजिटल हस्ताक्षर में मुख्य अंतर क्या है?
- (1) MAC को पब्लिक प्राइवेट कुंजी जोड़ी की आवश्यकता होती है जबकि डिजिटल हस्ताक्षर साझा कुंजी का उपयोग करते हैं।
 - (2) डिजिटल हस्ताक्षर नॉन-रेप्यूडियेशन प्रदान करते हैं जबकि MAC नहीं।
 - (3) डिजिटल हस्ताक्षर केवल इंटीग्रिटी प्रदान करते हैं जबकि MAC ऑथेंटिकेशन देते हैं।
 - (4) MAC असिमिट्रिक एन्क्रिप्शन जबकि डिजिटल हस्ताक्षर सिमिट्रिक एन्क्रिप्शन उपयोग करते हैं।
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
25. निम्न में से सॉफ्टवेयर डिज़ाइन में "बबल-चार्ट" के नाम से क्या जाना जाता है?
- (1) यू.एम.एल. (UML) आरेख
 - (2) प्रवाह चार्ट
 - (3) गान्ट चार्ट
 - (4) डेटा प्रवाह आरेख (DFD)
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न



26. Which of the following statement is false about Yet Another Flash File System (YAFFS)?
- (1) It is not a closed-source file system.
 - (2) It is suitable for use with NAND and NOR Flash.
 - (3) It is available under GNU Public License.
 - (4) It is not used with real-time operating systems.
 - (5) Question not attempted
27. Which of the following statements is false about unit testing?
- (1) Unit testing is normally considered as an adjunct to the coding step.
 - (2) Design of unit tests can occur before coding begins.
 - (3) The module interface testing ensures that wrong information is properly deleted.
 - (4) Boundary testing is one of the most important unit testing tasks.
 - (5) Question not attempted
28. A Software Requirements Specification (SRS) document should avoid discussing which of the following?
- (1) Constraints on the implementation
 - (2) Design and implementation specification
 - (3) Functional requirements
 - (4) Non-Functional requirements
 - (5) Question not attempted
29. Beads are used in which one of the following for performing calculations?
- (1) Abacus
 - (2) Sand table
 - (3) Napier bones
 - (4) Pascaline
 - (5) Question not attempted
26. Yet Another Flash File System (YAFFS) बारे में निम्नलिखित में से कौनसा कथन गलत है?
- (1) यह एक बंद-स्रोत फाइल प्रणाली नहीं है।
 - (2) यह NAND और NOR फ्लैश के साथ उपयोग के लिए उपयुक्त है।
 - (3) यह GNU सार्वजनिक लाइसेंस के तहत उपलब्ध है।
 - (4) यह रियल टाइम ऑपरेटिंग सिस्टम के साथ प्रयोग में नहीं आता है।
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
27. एकक (यूनिट) परीक्षण के बारे में निम्नलिखित में से कौनसा कथन गलत है?
- (1) एकक परीक्षण को सामान्यतः कोडन चरण का एक सहायक भाग माना जाता है।
 - (2) एकक परीक्षणों की अभिकल्पना कोडन शुरू होने से पहले की जा सकती है।
 - (3) मॉड्यूल अंतरापृष्ठ परीक्षण यह सुनिश्चित करता है कि गलत जानकारी को ठीक से हटा दिया गया है।
 - (4) सीमा परीक्षण, एकक परीक्षण का एक महत्वपूर्ण कार्य है।
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
28. सॉफ्टवेयर रिक्वायरमेन्ट्स स्पेसिफिकेशन (SRS) दस्तावेज में निम्न में से किस पर चर्चा नहीं करनी चाहिए?
- (1) कार्यान्वयन में बाधाएं
 - (2) डिज़ाइन तथा कार्यान्वयन स्पेसिफिकेशन
 - (3) कार्यात्मक आवश्यकताएं
 - (4) गैर-कार्यात्मक आवश्यकताएं
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
29. निम्नलिखित में से किसमें गणना करने के लिए मोतियों (beads) का उपयोग किया जाता है?
- (1) अबेकस
 - (2) रेत की मेज (सैंड टेबल)
 - (3) नैपियर बोन्स
 - (4) पास्कलाइन
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न



30. Consider the following statements about RPC and choose the correct option.
 I: Clients interact with servers via RPC.
 II: The client invokes a procedure call which is actually executed on the server.
 (1) Only I is correct (2) Both statements are correct
 (3) Only II is correct (4) Both are incorrect
 (5) Question not attempted
31. In Cellular Networks, the technical problem due to time variation of received signal-power caused by changes in the transmission medium or path(s) is called -
 (1) Attenuation (2) Distortion
 (3) Spike (4) Fading
 (5) Question not attempted
32. A module that is highly cohesive and also has low coupling with other modules is said to be.....of the other modules.
 (1) Mutually Interdependent
 (2) Mutually Dependent
 (3) Functionally Independent
 (4) Functionally Dependent
 (5) Question not attempted
33. Which is the correct formula for the measurement of reliability using Mean-time-between-failure (MTBF): Mean-time-to-failure (MTTF) and Mean-time-to-repair (MTTR)?
 (1) $MTTR = MTBF + MTTF$
 (2) $MTBF = MTTR * MTTF$
 (3) $MTBF = MTTF + MTTR$
 (4) $MTTF = MTBF + MTTR$
 (5) Question not attempted
34. Which type of cryptographic algorithm uses the same key for both encryption and decryption?
 (1) Asymmetric Cryptography
 (2) Hashing Algorithm
 (3) Secret Key Cryptography
 (4) Public Key Cryptography
 (5) Question not attempted
30. RPC के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें और सही विकल्प चुनें।
 I: क्लाइंट्स, सर्वर के साथ RPC के माध्यम से संपर्क करते हैं।
 II: क्लाइंट एक प्रक्रिया कॉल (Procedure call) को बुलाता है, जिसे वास्तव में सर्वर पर निष्पादित किया जाता है।
 (1) केवल I सही है (2) दोनों कथन सही हैं
 (3) केवल II सही है (4) दोनों गलत हैं
 (5) अनुत्तरित प्रश्न
31. सेलुलर नेटवर्क में, प्राप्त सिग्नल-पावर का समय परिवर्तन संचरण माध्यम या पथ में परिवर्तन के कारण होता है, तो इस तकनीकी खराबी को कहा जाता है -
 (1) एटेन्यूएशन (2) डिस्टॉर्शन
 (3) स्पाइक (4) फेडिंग
 (5) अनुत्तरित प्रश्न
32. एक मॉड्यूल जो कि अत्यधिक संसक्त (कोहेसिव) है और अन्य मॉड्यूल के साथ कम युग्मन रखता है, उसे अन्य मॉड्यूल से कहा जाता है।
 (1) परस्पर अन्तरनिर्भर
 (2) परस्पर निर्भर
 (3) कार्यात्मक रूप से स्वतंत्र
 (4) कार्यात्मक रूप से निर्भर
 (5) अनुत्तरित प्रश्न
33. रिलायबिलिटी को मापने के लिए सही सूत्र क्या है जिसका उपयोग मीन-टाइम-बिटवीन-फेलियर (MTBF), मीन-टाइम-टू-फेलियर (MTTF) और मीन-टाइम-टू-रिपेयर (MTTR) के लिए किया जाता है?
 (1) $MTTR = MTBF + MTTF$
 (2) $MTBF = MTTR * MTTF$
 (3) $MTBF = MTTF + MTTR$
 (4) $MTTF = MTBF + MTTR$
 (5) अनुत्तरित प्रश्न
34. किस प्रकार का गूढ़लेखन एल्गोरिथम कूटलेखन और विकोडन दोनों के लिए एक ही कुंजी का उपयोग करता है?
 (1) असममित गूढ़लेखन
 (2) हैशिंग एल्गोरिथम
 (3) गुप्त कुंजी गूढ़लेखन
 (4) सार्वजनिक कुंजी गूढ़लेखन
 (5) अनुत्तरित प्रश्न



35. Which of the following statement/s is/are true?

- (I) Point-to-point links connect individual pairs of machines.
- (II) Point-to-point transmission with exactly one sender but multiple receivers is called Unicasting.
- (III) Some broadcast systems also support transmission to any one machine, which is known as multicasting.

- (1) (I) and (III) only
- (2) (I) and (II) only
- (3) (I) only
- (4) (I), (II) and (III) all
- (5) Question not attempted



36. Which aspect of the CIA triad is most affected if a nurse deliberately falsifies a hospital patient's allergy information, and the system must restore accurate data and trace the responsible individual?

- (1) Non-repudiation
- (2) Availability
- (3) Integrity
- (4) Confidentiality
- (5) Question not attempted

37. A.....function is a function that maps from problem state descriptions to measures of desirability.

- (1) Visualization
- (2) Heuristic
- (3) Evaluation
- (4) Non-heuristic
- (5) Question not attempted

38. Digital Signature Standard uses -

- (1) Secure Hash Algorithm (SHA)
- (2) Advanced Encryption Standard (AES)
- (3) Message Authentication Code (MAC)
- (4) Data Encryption Standard (DES)
- (5) Question not attempted

39. Which of the following hardware sources is used for IoT prototype developments?

- (1) Arduino
- (2) BeagleBoard
- (3) Raspberry Pi
- (4) All of these
- (5) Question not attempted

35. निम्नलिखित में से कौनसा/से कथन सही है/हैं?

- (I) पॉइंट-टू-पॉइंट लिंक मशीनों के व्यक्तिगत जोड़े को जोड़ता है।
- (II) पॉइंट-टू-पॉइंट ट्रांसमिशन जिसमें एक भेजने वाला और कई प्राप्तकर्ता होते हैं, उसे यूनिकास्टिंग कहा जाता है।
- (III) कुछ ब्रॉडकास्ट सिस्टम किसी एक मशीन को ट्रांसमिशन का समर्थन करते हैं, जिसे मल्टीकास्टिंग कहा जाता है।

- (1) केवल (I) और (III)
- (2) केवल (I) और (II)
- (3) केवल (I)
- (4) सभी (I), (II) और (III)
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

36. CIA त्रिक का कौनसा पहलू सबसे अधिक प्रभावित होता है यदि एक नर्स जानबूझकर एक अस्पताल के मरीज की एलर्जी की जानकारी को गलत बताती है, और सिस्टम को सटीक आँकड़ें बहाल करना होता है और जिम्मेदार व्यक्ति का पता लगाना होता है?

- (1) गैर-अस्वीकार्यता
- (2) उपलब्धता
- (3) अखंडता
- (4) गोपनीयता
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

37.फंक्शन ऐसा फंक्शन है जो समस्या की स्थिति के विवरण से वांछनीयता के मापों तक मैप करता है।

- (1) विजुअलाइजेशन
- (2) ह्यूरिस्टिक
- (3) मूल्यांकन (इवैल्युएशन)
- (4) नॉन - ह्यूरिस्टिक
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

38. डिजिटल सिग्नेचर मानक द्वारा उपयोग किया जाता है -

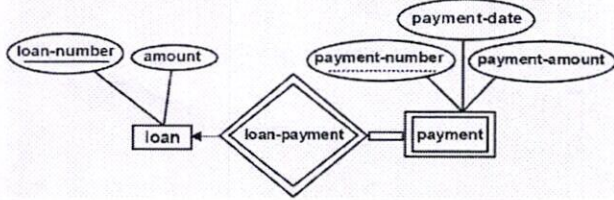
- (1) सिक्थोर हेश एल्गोरिथम (SHA)
- (2) एडवांस्ड एन्क्रिप्शन स्टैंडर्ड (AES)
- (3) मैसेज ऑथेन्टिकेशन कोड (MAC)
- (4) डाटा एन्क्रिप्शन स्टैंडर्ड (DES)
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

39. IoT प्रोटोटाइप विकास के लिए निम्नलिखित में से कौनसी यंत्रसामग्री (हार्डवेयर) उपयोग में ली जाती है?

- (1) आर्डुइनो
- (2) बीगलबोर्ड
- (3) रास्पबेरी पाई
- (4) इनमें से सभी
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

40. Which of the following is the default storage engine in MySQL that balances high reliability and high performance?
- (1) CSV (2) BTree
(3) MyISAM (4) InnoDB
(5) Question not attempted
41. A device which detects or measures a physical property and records, indicates or otherwise responds to it, is called.....
- (1) a Processor (2) an Actuator
(3) a Transceiver (4) a Sensor
(5) Question not attempted
42. Consider this string of page numbers :
7, 0, 1, 2, 0, 3, 0, 4, 2, 3, 0, 3, 2, 1, 2, 0, 1, 7.
What will be the last pages in memory with three frames using the First-In-First-Out (FIFO) page replacement algorithm?
- (1) 7, 0, 1 (2) 7, 0, 2
(3) 7, 1, 2 (4) 0, 1, 2
(5) Question not attempted
43. For the mark list $L = \{10, 20, 30\}$, the z-score for the value 20 would be -
- (1) 10 (2) 0
(3) -1 (4) +1
(5) Question not attempted
44. An optical fiber has a core refractive index (n_1) of 1.48 and a cladding refractive index (n_2) of 1.46. What will be the value of Numerical Aperture (NA)?
- (1) -1.2426 (2) 0.2426
(3) 4.322 (4) 1.2426
(5) Question not attempted
45. In W5HH Principle, which of the following does "W" NOT represent?
- (1) Where are they located organizationally?
(2) Which tools will be used for development?
(3) What will be done?
(4) Who is responsible for a function?
(5) Question not attempted
40. निम्न में से MySQL का कौनसा डिफॉल्ट स्टोरेज इंजन है, जो उच्च प्रदर्शन एवं उच्च विश्वसनीयता का संतुलन बनाता है?
- (1) CSV (2) BTree
(3) MyISAM (4) InnoDB
(5) अनुत्तरित प्रश्न
41. ऐसा उपकरण जो किसी भौतिक गुण का पता लगाता है या मापता है तथा उसे रिकॉर्ड करता है, इंगित करता है या अन्यथा उस पर प्रतिक्रिया करता है, कहलाता है -
- (1) प्रोसेसर (2) एक्चुएटर
(3) ट्रांसीवर (4) सेंसर
(5) अनुत्तरित प्रश्न
42. पृष्ठ संख्या की इस श्रृंखला पर विचार करें:
7, 0, 1, 2, 0, 3, 0, 4, 2, 3, 0, 3, 2, 1, 2, 0, 1, 7.
तीन फ्रेमों के साथ फर्स्ट-इन-फर्स्ट-आउट (FIFO) पेज रिप्लेसमेंट एल्गोरिथम का उपयोग करते समय मेमोरी में अंतिम पृष्ठ कौनसे होंगे?
- (1) 7, 0, 1 (2) 7, 0, 2
(3) 7, 1, 2 (4) 0, 1, 2
(5) अनुत्तरित प्रश्न
43. मार्क सूची $L = \{10, 20, 30\}$ के लिए, मान 20 का z-स्कोर होगा -
- (1) 10 (2) 0
(3) -1 (4) +1
(5) अनुत्तरित प्रश्न
44. एक ऑप्टिकल फाइबर का कोर अपवर्तक (रिफ्रेक्टिव) सूचकांक (n_1) 1.48 और क्लैडिंग अपवर्तक (रिफ्रेक्टिव) व सूचकांक (n_2) 1.46 हैं। न्यूमेरिकल एपर्चर (NA) का मान क्या होगा?
- (1) -1.2426 (2) 0.2426
(3) 4.322 (4) 1.2426
(5) अनुत्तरित प्रश्न
45. W5HH सिद्धांत में, "W" निम्नलिखित में से किसका प्रतिनिधित्व नहीं करता है?
- (1) वे संगठनात्मक रूप से कहाँ स्थित हैं?
(2) विकास के लिए कौनसे उपकरण उपयोग किए जाएंगे?
(3) क्या किया जाएगा?
(4) एक कार्य के लिए कौन जिम्मेदार है?
(5) अनुत्तरित प्रश्न

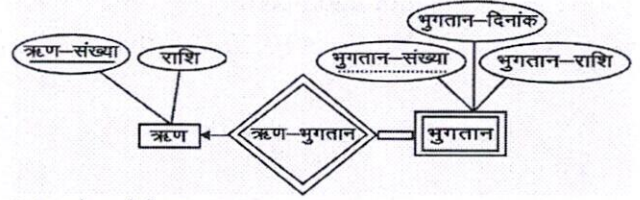
46. Which is a feature of PostgreSQL?
- Open-source object-relational database
 - Supports parallel read queries
 - Supports JSON/XML
 - All of these
 - Question not attempted
47. Which of the following operating-system functions exist not for helping the user but rather for ensuring the efficient operation of the system itself?
- File System Manipulation
 - Error Detection
 - Resources Allocation
 - Communication
 - Question not attempted
48. Which of the following is NOT a primary goal of Information Security?
- Integrity
 - Confidentiality
 - Availability
 - Profitability
 - Question not attempted
49. Weak entity in the following ER diagram is –



- Loan payment
 - Loan
 - Payment
 - Both loan-number and payment-number
 - Question not attempted
50. Hop-to-Hop data delivery is concerned with –
- Transport Layer
 - Physical Layer
 - Network Layer
 - Data Link Layer
 - Question not attempted
51. Which of the following is not a feature of blockchain?
- Smart contracts
 - Distributed consensus
 - Transaction verification
 - Centralized control
 - Question not attempted



46. PostgreSQL की कौनसी विशेषता है?
- ओपन-सोर्स ऑब्जेक्ट-रिलेशनल डाटाबेस
 - परेलल रीड क्वेरी का समर्थन
 - JSON/XML का समर्थन
 - इनमें से सभी
 - अनुत्तरित प्रश्न
47. निम्नलिखित में से कौनसा ऑपरेटिंग सिस्टम फंक्शन, उपयोगकर्ता की सहायता के लिए नहीं, बल्कि स्वयं सिस्टम के कुशल संचालन को सुनिश्चित करने के लिए मौजूद है?
- फाइल सिस्टम हेरफेर (मैनीपुलेशन)
 - त्रुटि पहचान (एरर डिटेक्शन)
 - संसाधन आवंटन (रिसोर्स एलोकेशन)
 - संचार (कम्युनिकेशन)
 - अनुत्तरित प्रश्न
48. निम्नलिखित में से कौनसा सूचना सुरक्षा का प्राथमिक लक्ष्य नहीं है?
- अखंडता
 - गोपनीयता
 - उपलब्धता
 - लाभप्रदता
 - अनुत्तरित प्रश्न
49. निम्नलिखित ई.आर. आरेख में कमजोर एंटीटी है –



- लोन पेमेन्ट
 - लोन
 - पेमेन्ट
 - ऋण-संख्या और भुगतान-संख्या दोनों
 - अनुत्तरित प्रश्न
50. Hop-to-Hop डेटा के वितरण का सम्बन्ध है –
- ट्रांसपोर्ट लेयर से
 - फिजिकल लेयर से
 - नेटवर्क लेयर से
 - डेटा लिंक लेयर से
 - अनुत्तरित प्रश्न
51. निम्नलिखित में से कौनसी ब्लॉकचेन की एक विशेषता नहीं है?
- स्मार्ट कॉन्ट्रैक्ट्स
 - वितरित सहमति
 - लेन-देन सत्यापन
 - केंद्रीकृत नियंत्रण
 - अनुत्तरित प्रश्न

52. Which of the following is NOT a valid difference between HTTP and SMTP?
- (1) HTTP is a pull protocol whereas SMTP is a push protocol.
 - (2) SMTP requires messages to be in 7-bit ASCII format whereas HTTP has no such restriction.
 - (3) SMTP places all of the message's objects into one response message whereas HTTP does not.
 - (4) HTTP transfers files between hosts whereas SMTP does not.
 - (5) Question not attempted
53. Which of the following network standards has the highest speed?
- (1) 802.11n (2) 802.11a
 - (3) 802.11g (4) 802.11b
 - (5) Question not attempted
54. Which of the following is a characteristic of a good hashing algorithm?
- (1) It is reversible.
 - (2) It is slow to compute.
 - (3) It is collision-resistant.
 - (4) It can produce the same hash value for different inputs.
 - (5) Question not attempted
55. Which of the following is NOT a secure internet protocol?
- (1) FTP (2) IPsec
 - (3) PGP (4) SSL
 - (5) Question not attempted
56. When a file is organized so that the ordering of data records is the same as or close to the ordering of data entries in same index, then that index is called -
- (1) Clustered (2) Dense
 - (3) Unclustered (4) Sparse
 - (5) Question not attempted
52. निम्नलिखित में से कौनसा HTTP और SMTP के बीच एक मान्य अंतर नहीं है?
- (1) HTTP एक पुल प्रोटोकॉल है, जबकि SMTP एक पुश प्रोटोकॉल है।
 - (2) SMTP को संदेशों को 7-बिट ASCII प्रारूप में रखने की आवश्यकता होती है, जबकि HTTP में ऐसा कोई प्रतिबंध नहीं होता।
 - (3) SMTP संदेश के सभी ऑब्जेक्ट्स को एक ही प्रतिक्रिया संदेश में रखता है, जबकि HTTP ऐसा नहीं करता।
 - (4) HTTP होस्ट्स के बीच फाइलें स्थानांतरित करता है, जबकि SMTP ऐसा नहीं करता।
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
53. निम्नलिखित नेटवर्क मानकों में से सबसे अधिक गति किसकी है?
- (1) 802.11n (2) 802.11a
 - (3) 802.11g (4) 802.11b
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
54. निम्नलिखित में से कौनसा एक अच्छे हैशिंग एल्गोरिथम की विशेषता है?
- (1) इसे उलटा किया जा सकता है (प्रतिवर्ती है)।
 - (2) इसे गणना करने में समय लगता है।
 - (3) यह टकराव-प्रतिरोधी है।
 - (4) यह अलग-अलग इनपुट के लिए समान हैश मान उत्पन्न कर सकता है।
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
55. निम्नलिखित में से कौनसा सुरक्षित इंटरनेट प्रोटोकॉल नहीं है?
- (1) FTP (2) IPsec
 - (3) PGP (4) SSL
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
56. जब एक फाइल को इस तरह व्यवस्थित किया जाता है कि डाटा रिकॉर्ड का क्रम किसी इन्डेक्स में डेटा प्रविष्टियों के क्रम के समान या उसके करीब हो, तब उस इन्डेक्स को कहते हैं -
- (1) क्लस्टर्ड (2) सघन (डेंस)
 - (3) अनक्लस्टर्ड (4) विरल (स्पार्स)
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न

57. Which of the following network technologies is a virtual-circuit network?
- Cable TV Network
 - Peer-to-Peer Network
 - Frame Relay Network
 - DSL Network
 - Question not attempted
58. Which RAID level is often preferred for storing large volumes of data, due to its lower space overhead?
- RAID 0+1
 - RAID 1
 - RAID 5
 - RAID 1+0
 - Question not attempted
59. Which of the following secondary storage technology does not support random access?
- Magnetic disk
 - Magnetic tape
 - Flash disk
 - None of these
 - Question not attempted
60. In CPU Scheduling context switching is performed by -
- Compiler
 - Fork()
 - Threads
 - Dispatcher
 - Question not attempted
61. Which of the following information is not maintained by a router while implementing a Virtual Private Network (VPN)?
- The authentication key
 - The type of encryption
 - The physical location of the user
 - The encryption key
 - Question not attempted
62. Which registry key tracks USB device connection history?
- 'HKEY_CLASSES_ROOT\LocalSettings\Software\Microsoft\Windows\Shell'
 - 'HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\Shell\Bags'
 - 'HKEY_USERS\DEFAULT\Network\Recent'
 - 'HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Enum\USBSTOR'
 - Question not attempted
57. निम्न में से कौनसी नेटवर्क टेक्नोलॉजी वर्चुअल सर्किट नेटवर्क है?
- केबल TV नेटवर्क
 - पीयर-टू-पीयर नेटवर्क
 - फ्रेम रिले नेटवर्क
 - DSL नेटवर्क
 - अनुत्तरित प्रश्न
58. निम्न में से कौनसा RAID लेवल बड़े वॉल्यूम के डाटा को संग्रहित करने के लिए, इसके कम स्पेस ओवरहेड की वजह से ज्यादा उपयुक्त माना जाता है?
- RAID 0+1
 - RAID 1
 - RAID 5
 - RAID 1+0
 - अनुत्तरित प्रश्न
59. निम्न में से कौनसी सेकेण्डरी भण्डारण तकनीक रैंडम एक्सेस का समर्थन नहीं करती है?
- मैग्नेटिक डिस्क
 - मैग्नेटिक टेप
 - फ्लैश डिस्क
 - इनमें से कोई नहीं
 - अनुत्तरित प्रश्न
60. CPU शेड्यूलिंग में संदर्भ स्विचिंग किसके द्वारा की जाती है?
- कम्पाइलर
 - Fork()
 - थ्रेड्स
 - डिस्पैचर
 - अनुत्तरित प्रश्न
61. आभासी निजी संजाल (वीपीएन) को लागू करते समय राउटर द्वारा निम्नलिखित में से कौनसी जानकारी संग्रहित नहीं की जाती है?
- प्रमाणीकरण कुंजी
 - कूटलेखन का प्रकार
 - उपयोगकर्ता का भौतिक स्थान
 - कूटलेखन कुंजी
 - अनुत्तरित प्रश्न
62. कौनसी रजिस्ट्री कुंजी USB डिवाइस कनेक्शन इतिहास को ट्रैक करती है?
- 'HKEY_CLASSES_ROOT\LocalSettings\Software\Microsoft\Windows\Shell'
 - 'HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\Shell\Bags'
 - 'HKEY_USERS\DEFAULT\Network\Recent'
 - 'HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Enum\USBSTOR'
 - अनुत्तरित प्रश्न



63. Which of the following Protocol/Methods is not used in Logical extraction of mobile phone?
 (1) JTAG (2) AT Commands
 (3) OBEX Commands (4) ADB
 (5) Question not attempted
64. Stuxnet is an example of the following -
 (1) Antivirus (2) Worm
 (3) Virus (4) Trojan
 (5) Question not attempted
65. When conducting a physical extraction of data from a drone's internal memory, which method is considered as a last resort due to its destructive nature?
 (1) File system Dump method
 (2) Logical Extraction method
 (3) Physical Extraction from media storage
 (4) Chip-off method
 (5) Question not attempted
66. How does a forensic investigator identify hidden partitions on a suspect disk?
 (1) Using a rootkit detection tool
 (2) Run a disk cleaning tool
 (3) Analyse disk space allocation
 (4) Check the windows registry
 (5) Question not attempted
67. Which of the following is NOT a Cybercrime?
 (1) Cyber-deception (2) Cyber-trespass
 (3) Cyber-violence (4) Cyber-punk
 (5) Question not attempted
68. Which of the following tool is used for querying DNS?
 (1) nslookup (2) ping
 (3) nmap (4) tracert
 (5) Question not attempted
69. Deviations from Standard Operating Procedures (SOPs) in electronic evidence handling are most likely result in -
 (1) Faster processing times
 (2) Enhanced admissibility in court
 (3) Loss of evidence integrity
 (4) Reduced need for hashing
 (5) Question not attempted
63. निम्न में से कौनसा प्रोटोकॉल/प्रणाली मोबाइल फोन के लॉजिकल एक्सट्रैक्शन में उपयोग में नहीं आता है?
 (1) JTAG (2) AT कमान्ड्स
 (3) OBEX कमान्ड्स (4) ADB
 (5) अनुत्तरित प्रश्न
64. स्टक्सनेट निम्नलिखित में से एक का उदाहरण है -
 (1) एंटीवायरस (2) वर्म
 (3) वायरस (4) ट्रोजन
 (5) अनुत्तरित प्रश्न
65. ड्रोन की आंतरिक मेमोरी से डाटा का भौतिक निष्कर्षण करते समय, किस विधि को उसकी विनाशकारी प्रकृति के कारण अंतिम उपाय माना जाता है?
 (1) फाइल सिस्टम डंप विधि
 (2) लॉजिकल निष्कर्षण विधि
 (3) मीडिया भंडारण का उपयोग करके भौतिक निष्कर्षण
 (4) चिप-ऑफ विधि
 (5) अनुत्तरित प्रश्न
66. एक फॉरेंसिक जांचकर्ता संदिग्ध डिस्क पर छिपे हुए विभाजनों की पहचान कैसे करता है?
 (1) एक रूटकिट डिटेक्शन टूल का उपयोग करके
 (2) एक डिस्क क्लीनिंग टूल चलाकर
 (3) डिस्क स्थान के आवंटन का विश्लेषण करके
 (4) विण्डोज़ रजिस्ट्री की जाँच करके
 (5) अनुत्तरित प्रश्न
67. निम्नलिखित में से कौनसा साइबर अपराध नहीं है?
 (1) साइबर-धोखाधड़ी (2) साइबर-अतिक्रमण
 (3) साइबर-हिंसा (4) साइबर-पंक
 (5) अनुत्तरित प्रश्न
68. निम्न में से कौनसा टूल डीएनएस क्वेरींग के लिए उपयोग में लिया जाता है?
 (1) nslookup (2) ping
 (3) nmap (4) Tracert
 (5) अनुत्तरित प्रश्न
69. इलेक्ट्रॉनिक साक्ष्य हैंडलिंग में मानक संचालन प्रक्रियाओं (एस.ओ.पी.) से विचलन का सबसे संभावित परिणाम है -
 (1) तेज़ प्रसंस्करण समय
 (2) अदालत में बढ़ी हुई स्वीकार्यता
 (3) साक्ष्य की अखंडता का नुकसान
 (4) हैशिंग की कम आवश्यकता
 (5) अनुत्तरित प्रश्न

70. The primary role of Security Information and Event Management (SIEM) in network forensics is to -
- (1) Correlate and analyse logs from disparate sources
 - (2) Block malicious IP addresses
 - (3) Encrypt network traffic
 - (4) Generate SSL certificates
 - (5) Question not attempted
71. Which of the following is not relevant to the file of msgstore.db of WhatsApp application for android mobile phone?
- (1) WhatsApp text messaging
 - (2) Contacts in WhatsApp
 - (3) Picture associated with WhatsApp message
 - (4) Audio file associated with WhatsApp message
 - (5) Question not attempted
72. Which of following section of Bharatiya Nyaya Sanhita (BNS) 2023 relates to punishment of rape?
- (1) 64
 - (2) 136
 - (3) 376
 - (4) 318
 - (5) Question not attempted
73. Which type of data analysis is commonly used for social media investigations?
- (1) Hexadecimal carving
 - (2) Bin data extraction
 - (3) Chain-of-custody tracking
 - (4) Big data analytics
 - (5) Question not attempted
74. What is the main use of virtual machines in malware analysis?
- (1) Replacing dynamic analysis
 - (2) Running malware safely
 - (3) Replacing static analysis
 - (4) Detecting encrypted malware
 - (5) Question not attempted
70. नेटवर्क फोरेंसिक्स में सिक्वोरिटी इन्फॉर्मेशन एंड इवेन्ट मैनेजमेंट (SIEM) की प्राथमिक भूमिका है -
- (1) विभिन्न स्रोतों से लॉग को सहसंबंधित और विश्लेषित करना
 - (2) दुर्भावनापूर्ण IP पतों को ब्लॉक करना
 - (3) नेटवर्क ट्रैफिक को एन्क्रिप्ट करना
 - (4) SSL प्रमाणपत्र उत्पन्न करना
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
71. निम्न में से कौन एन्ड्रॉइड मोबाईल के व्हाट्सऐप एप्लिकेशन की msgstore.db की फाइल से संबंधित नहीं है?
- (1) व्हाट्सऐप टेक्स्ट मैसेजिंग
 - (2) व्हाट्सऐप के कॉन्टेक्ट्स (संपर्क)
 - (3) व्हाट्सऐप मैसेज से संबंधित पिक्चर
 - (4) व्हाट्सऐप मैसेज से संबंधित ऑडियो फाइल
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
72. निम्न में से कौनसी धारा भारतीय न्याय संहिता 2023 में बलात्कार के लिए दण्ड निर्धारित करती है?
- (1) 64
 - (2) 136
 - (3) 376
 - (4) 318
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
73. सोशल मीडिया जांच के लिए किस प्रकार के डाटा विश्लेषण की आवश्यकता होती है?
- (1) हेक्साडेसिमल कार्विंग
 - (2) बिन डाटा एक्सट्रैक्शन
 - (3) चैन-ऑफ-कस्टडी ट्रैकिंग
 - (4) बिग डाटा एनालिटिक्स
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
74. मैलवेयर विश्लेषण में वर्चुअल मशीनों (virtual machine) का मुख्य उपयोग क्या है?
- (1) डायनेमिक विश्लेषण का स्थान लेना
 - (2) मैलवेयर को सुरक्षित तरीके से चलाना
 - (3) स्टैटिक विश्लेषण का स्थान लेना
 - (4) एन्क्रिप्टेड मैलवेयर का पता लगाना
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न

75. Which of the following is a challenge in Docker Container Analysis?
- (1) Ephemeral container lifetime
 - (2) Persistent storage in read-only images
 - (3) Lack of virtualization support
 - (4) Static IP assignments by default
 - (5) Question not attempted
76. Which one is the correct combination for the following?
- List-I**
- (A) Imaging Device
 - (B) Faraday bag
 - (C) Write Blocker
 - (D) EDL (Emergency Download)
- List-II**
- (i) Clone of hard disk
 - (ii) Used to preserve content in hard disk
 - (iii) Mobile phone examination method
 - (iv) Used to block radio frequency signal from reaching to mobile phone
- (1) (A)-(i), (B)-(iv), (C)-(ii), (D)-(iii)
 - (2) (A)-(i), (B)-(iii), (C)-(ii), (D)-(iv)
 - (3) (A)-(ii), (B)-(i), (C)-(iii), (D)-(iv)
 - (4) (A)-(ii), (B)-(iii), (C)-(i), (D)-(iv)
 - (5) Question not attempted
77. Which directory stores user-specific Bash history by default?
- (1) '/var/log/syslog' (2) 'etc/.bashrc'
 - (3) '~/.bash_history' (4) '/root/.profile'
 - (5) Question not attempted
78. What does CDMA stand for?
- (1) Code Division Multi-user Access
 - (2) Code Division Machine Access
 - (3) Code Division Multiple Access
 - (4) Cellular Division Multiple Access
 - (5) Question not attempted
79. Which tool is used to acquire memory on Linux Systems?
- (1) FTK Imager
 - (2) WinPmem
 - (3) Magnet RAM Capture
 - (4) LiME (Linux Memory Extractor)
 - (5) Question not attempted
75. निम्न में से डॉकर कंटेनर विश्लेषण में कौनसी चुनौती है?
- (1) क्षणिक कंटेनर जीवनकाल
 - (2) रीड-ओनली इमेज में लगातार स्टोरेज
 - (3) वर्चुअलाइजेशन समर्थन की कमी
 - (4) डिफॉल्ट रूप से स्टैटिक IP असाइनमेंट
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
76. निम्न के लिए कौनसा विकल्प सही कॉम्बिनेशन है?
- सूची-I**
- (A) इमेजिंग डिवाइस
 - (B) फैराडे बैग
 - (C) राइट ब्लॉकर
 - (D) EDL (इमरजेंसी डाउनलोड)
- सूची-II**
- (i) हार्ड डिस्क का क्लोन
 - (ii) हार्ड डिस्क में कन्टेंट को संरक्षित रखने में उपयोग
 - (iii) मोबाइल फोन परीक्षण विधि
 - (iv) रेडियो फ्रिक्वेंसी सिग्नल को मोबाइल फोन तक पहुँचने से रोकने में उपयोग होता है
- (1) (A)-(i), (B)-(iv), (C)-(ii), (D)-(iii)
 - (2) (A)-(i), (B)-(iii), (C)-(ii), (D)-(iv)
 - (3) (A)-(ii), (B)-(i), (C)-(iii), (D)-(iv)
 - (4) (A)-(ii), (B)-(iii), (C)-(i), (D)-(iv)
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
77. कौनसी निर्देशिका डिफॉल्ट रूप से उपयोगकर्ता-विशिष्ट बैश इतिहास संग्रहित करती है?
- (1) '/var/log/syslog' (2) 'etc/.bashrc'
 - (3) '~/.bash_history' (4) '/root/.profile'
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
78. CDMA से क्या तात्पर्य है?
- (1) कोड डिवीजन मल्टी-यूजर एक्सेस
 - (2) कोड डिवीजन मशीन एक्सेस
 - (3) कोड डिवीजन मल्टीपल एक्सेस
 - (4) सेल्यूलर डिवीजन मल्टीपल एक्सेस
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
79. लिनक्स सिस्टम पर मेमोरी प्राप्त करने के लिए किस उपकरण का प्रयोग किया जाता है?
- (1) एफ.टी.के. इमेजर
 - (2) WinPmem
 - (3) मैग्नेट आर.ए.एम. कैप्चर
 - (4) LiME (लिनक्स मेमोरी एक्सट्रेक्टर)
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न



80. Sandboxing provides better forensic value than honeypots for malware analysis because it -

- (1) captures real-time attacker tactics.
- (2) attracts live attackers.
- (3) mimics production networks.
- (4) isolates code execution in a controlled environment.
- (5) Question not attempted

81. Which one is the best suitable combination of Column-I and Column-II?

<u>Column-I</u>	<u>Column-II</u>
Mobile Device	Chipset
(A) Apple	(i) Exynos
(B) Samsung	(ii) Fusion
(C) Realme	(iii) Kirin
(D) Honor	(iv) Helio
(1) (A)-(ii), (B)-(i), (C)-(iv), (D)-(iii)	
(2) (A)-(iii), (B)-(i), (C)-(ii), (D)-(iv)	
(3) (A)-(iv), (B)-(i), (C)-(ii), (D)-(iii)	
(4) (A)-(iv), (B)-(i), (C)-(iii), (D)-(ii)	
(5) Question not attempted	



82. Which of following section of Bharatiya Nyaya Sanhita 2023 deals with punishment for murder offence?

- (1) 103
- (2) 302
- (3) 261
- (4) 119
- (5) Question not attempted

83. Shodan is useful in OSINT because it can do -

- (1) Secures vulnerable IoT devices from outside attacks
- (2) Profiling of social media influencers
- (3) Detect deepfake videos
- (4) Decrypt TLS/SSL traffic
- (5) Question not attempted

80. मैलवेयर विश्लेषण के लिए हनिपोट्स की तुलना में सैंडबॉक्सिंग बेहतर फॉरेंसिक मूल्य प्रदान करता है क्योंकि यह -

- (1) वास्तविक समय के हमलावर रणनीति को कैप्चर करता है।
- (2) लाइव हमलावरों को आकर्षित करता है।
- (3) उत्पादन नेटवर्क की नकल करता है।
- (4) एक नियंत्रित वातावरण में कोड निष्पादन को अलग करता है।
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

81. निम्न के लिए कौन कॉलम-I व कॉलम-II का सबसे सही कॉम्बिनेशन है?

<u>कॉलम-I</u>	<u>कॉलम-II</u>
मोबाइल डिवाइस	चिपसेट
(A) एप्पल	(i) एक्सिनोस
(B) सैमसंग	(ii) फ्यूज़न
(C) रियलमी	(iii) किरिन
(D) ऑनर	(iv) हेलियो
(1) (A)-(ii), (B)-(i), (C)-(iv), (D)-(iii)	
(2) (A)-(iii), (B)-(i), (C)-(ii), (D)-(iv)	
(3) (A)-(iv), (B)-(i), (C)-(ii), (D)-(iii)	
(4) (A)-(iv), (B)-(i), (C)-(iii), (D)-(ii)	
(5) अनुत्तरित प्रश्न	

82. भारतीय न्याय संहिता 2023 की निम्न में से कौनसी धारा हत्या करने के दण्ड से संबंधित है?

- (1) 103
- (2) 302
- (3) 261
- (4) 119
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

83. शोदान OSINT में महत्वपूर्ण है, क्योंकि यह -

- (1) असुरक्षित IoT उपकरणों को बाहरी हमलों से बचाता है
- (2) सोशल मीडिया प्रभावशाली व्यक्तियों की प्रोफाइलिंग करता है
- (3) डीपफेक वीडियो का पता लगाता है
- (4) TLS/SSL ट्रैफिक को डिक्रिप्ट करता है
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

84. Which of the following logs can be used to analyse network traffic and help investigators to track data back to their source using MAC addresses?
- (1) System Application logs
 - (2) BGP logs
 - (3) Web Session logs
 - (4) ARP log
 - (5) Question not attempted
85. Which of the following pair is NOT correctly matched?
- (1) Honeywell – Record attackers activity
 - (2) Honeypot – Lure attacker to network
 - (3) Zombie – Distributed denial-of-service attack
 - (4) Honeynet – Network of firewalls
 - (5) Question not attempted
86. Which of the following tool is used to analyse Facebook profiles?
- (1) X1 Social Discovery
 - (2) DB X tract
 - (3) Aid4mail
 - (4) Pro Discover Basic
 - (5) Question not attempted
87. Which section of IT Act deals with Cyber Terrorism?
- (1) Section 69C
 - (2) Section 69F
 - (3) Section 66F
 - (4) Section 66C
 - (5) Question not attempted
88. What are the maximum number of addresses IPv6 supports?
- (1) 2^{256}
 - (2) 2^{128}
 - (3) 2^{64}
 - (4) 2^{32}
 - (5) Question not attempted
89. Which of the following device is used when an Ethernet network sends information to a computer on another network?
- (1) Bridge
 - (2) Gateway
 - (3) Repeater
 - (4) Router
 - (5) Question not attempted
84. निम्नलिखित में से कौनसे लॉग का उपयोग नेटवर्क ट्रैफिक का विश्लेषण करने और जांचकर्ताओं को MAC पते का उपयोग करके डाटा को उनके स्रोत पर वापिस ट्रैक करने में मदद करने के लिए किया जा सकता है?
- (1) सिस्टम एप्लिकेशन लॉग
 - (2) बी.जी.पी. लॉग
 - (3) वेब सेशन लॉग
 - (4) ए.आर.पी. लॉग
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
85. निम्नलिखित में से कौनसा युग्म सही ढंग से मेल नहीं खाता?
- (1) हनीवेल – हमलावर गतिविधि रिकॉर्ड करना
 - (2) हनीपोट – हमलावर को नेटवर्क पर लुभाना
 - (3) ज़ोम्बी – डिस्ट्रीब्यूटेड डेनियल-ऑफ-सर्विस अटैक
 - (4) हनीनेट – फ़ायरवॉल का नेटवर्क
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
86. निम्नलिखित में से कौनसा टूल फेसबुक प्रोफाइल का विश्लेषण करने के लिए उपयोग किया जाता है?
- (1) एक्स1 सोशल डिस्कवरी
 - (2) डीबी एक्स ट्रैक्ट
 - (3) एड4मेल
 - (4) प्रो डिस्कवर बेसिक
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
87. साइबर आतंकवाद आईटी एक्ट की किस धारा के अंतर्गत आता है?
- (1) Section 69C
 - (2) Section 69F
 - (3) Section 66F
 - (4) Section 66C
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
88. IPv6 द्वारा कितने अधिकतम एड्रेस सपोर्ट किये जाते हैं?
- (1) 2^{256}
 - (2) 2^{128}
 - (3) 2^{64}
 - (4) 2^{32}
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
89. निम्न में से किस उपकरण के माध्यम से एक इथरनेट नेटवर्क दूसरे नेटवर्क पर एक कम्प्यूटर को सूचना भेजता है?
- (1) ब्रिज
 - (2) गेटवे
 - (3) रिपीटर
 - (4) राउटर
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न



90. Which of the following correctly describes the hierarchical file structure of a SIM Card?
- (1) Root→Elementary Files→Directory Files
 - (2) Directory Files→Root→Elementary Files
 - (3) Elementary Files→Root →Directory Files
 - (4) Root→Directory Files→Elementary Files
 - (5) Question not attempted
91. In case of strongly compressed or low-resolution CCTV recording, which factor can be the most critical for verifying the authenticity of recorded footage -
- (1) Analysis of metadata and video forensic analysis
 - (2) Length of the recorded footage
 - (3) Frame rate of the video
 - (4) Compression format of the video file
 - (5) Question not attempted
92. Memory acquisition is not an atomic operation due to which of the following reason?
- (1) The dynamic nature of Random Access Memory causing inconsistencies in the captured snapshot
 - (2) Corruption of page file during acquisition
 - (3) The inability to capture encrypted memory regions
 - (4) Size limitations of Direct Memory Access devices
 - (5) Question not attempted
93. The brings a page memory only whenever it is needed.
- (1) Defragmentation (2) Segmentation
 - (3) Fragmentation (4) Demand paging
 - (5) Question not attempted
94. Firewall logs showing 'DROP' actions for inbound traffic on port 22 indicate -
- (1) DNS zone transfers
 - (2) Blocked SSH brute-force attempts
 - (3) Successful SSH connections
 - (4) FTP file transfers
 - (5) Question not attempted
90. निम्नलिखित में से कौनसा सिम कार्ड की पदानुक्रमित फाइल संरचना का सही वर्णन करता है?
- (1) रूट→एलिमेंट्री फाइल्स→डायरेक्टरी फाइल्स
 - (2) डायरेक्टरी फाइल्स→रूट→ एलिमेंट्री फाइल्स
 - (3) एलिमेंट्री फाइल्स→रूट→डायरेक्टरी फाइल्स
 - (4) रूट→डायरेक्टरी फाइल्स→एलिमेंट्री फाइल्स
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
91. अत्यधिक संकुचित या कम-रिज़ॉल्यूशन वाले सी.सी.टी.वी. रिकॉर्डिंग के मामले में, रिकॉर्ड किए गए फुटेज की प्रमाणिकता सत्यापित करने का कौनसा कारक सबसे महत्वपूर्ण हो सकता है?
- (1) मेटाडेटा का विश्लेषण और वीडियो फोरेंसिक विश्लेषण
 - (2) रिकॉर्ड किए गए फुटेज की लंबाई
 - (3) वीडियो की फ्रेम दर
 - (4) वीडियो फाइल का संपीड़न प्रारूप
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
92. निम्न में से किस कारण से मेमोरी अधिग्रहण एक एटॉमिक ऑपरेशन नहीं है?
- (1) रैंडम एक्सेस मेमोरी की गतिशील प्रकृति के कारण प्राप्त स्नैपशॉट में असंगतियों का होना
 - (2) अधिग्रहण के दौरान पेज फाइल का भ्रष्ट होना
 - (3) एन्क्रिप्टेड मेमोरी क्षेत्रों को कैप्चर करने में असमर्थता
 - (4) डायरेक्ट मेमोरी एक्सेस डिवाइस की आकार सीमाएँ
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
93. पेज मेमोरी को आवश्यकता होने पर लाती है।
- (1) डीफ्रैग्मेंटेशन (2) सेगमेंटेशन
 - (3) फ्रैग्मेंटेशन (4) डिमाण्ड पेजिंग
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
94. पोर्ट 22 पर आने वाले ट्रैफिक के लिए 'DROP' क्रियाएं दिखाने वाले फायरवॉल लॉग क्या दर्शाते हैं?
- (1) DNS ज़ोन स्थानांतरण
 - (2) अवरुद्ध SSH ब्रूट-फोर्स प्रयास
 - (3) सफल SSH कनेक्शन
 - (4) FTP फाइल स्थानांतरण
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न



95. Which of the following option helps in DDoS attacks in computer systems, wait for the user to trigger the cyber-attack?
- (1) Virus
 - (2) Botnets
 - (3) Chatbot
 - (4) Worms
 - (5) Question not attempted
96. Call Detail Records (CDRs) typically do NOT include -
- (1) Cell tower location
 - (2) IMEI number
 - (3) Call duration
 - (4) Audio of recorded call
 - (5) Question not attempted
97. What is the primary reason to use a hypervisor for digital forensics?
- (1) To ensure all logs are extracted from suspect's host machine.
 - (2) To recreate suspect's environment for analysis.
 - (3) To allow Intrusion detection within virtualized system.
 - (4) To access the suspect's BIOS setting.
 - (5) Question not attempted
98. Which of the following is NOT a correct statement for a File System?
- (1) exFAT is related to the File System of Windows Operating System.
 - (2) exT4 is related to the File System of Linux Operating System.
 - (3) APFS is related to the File System of Window Server Operating System.
 - (4) exFAT is related to the File System of macOS.
 - (5) Question not attempted
99. Which component of the TOR network is most vulnerable to traffic correlation attacks?
- (1) Onion service descriptor
 - (2) Exit node
 - (3) Middle relay
 - (4) Entry node
 - (5) Question not attempted
95. निम्न में से कौनसा विकल्प कम्प्यूटर सिस्टम में DDoS हमलों में मदद करता है, उपयोगकर्ता द्वारा साइबर अटैक को ट्रिगर करने की प्रतीक्षा करता है?
- (1) वायरस
 - (2) बॉटनेट्स
 - (3) चैटबॉट
 - (4) वॉर्म्स
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
96. कॉल डिटेल रिकॉर्ड्स (CDRs) में आमतौर पर क्या शामिल नहीं होता है?
- (1) सेल टावर स्थान
 - (2) IMEI नंबर
 - (3) कॉल अवधि
 - (4) रिकॉर्डेड कॉल की आवाज (ऑडियो)
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
97. डिजिटल फोरेंसिक्स के लिए हाइपरवाइज़र का उपयोग करने का प्राथमिक कारण क्या है?
- (1) संदिग्ध की होस्ट मशीन से सारे लॉग निकालना सुनिश्चित करना।
 - (2) संदिग्ध के वातावरण को विश्लेषण के लिए पुनर्निर्मित करना।
 - (3) वर्चुअलाइज़्ड सिस्टम में अनाधिकृत प्रवेश का पता लगाने की अनुमति देता है।
 - (4) संदिग्ध की BIOS सेटिंग्स तक पहुँचने के लिए।
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
98. निम्न में से कौनसा कथन फाइल सिस्टम के संदर्भ में सही नहीं है?
- (1) एक्सफैट, विंडोज़ ऑपरेटिंग सिस्टम के फाइल सिस्टम से संबंधित है।
 - (2) exT4, लिनक्स ऑपरेटिंग सिस्टम के फाइल सिस्टम से संबंधित है।
 - (3) एपीएफएस, विंडोज़ सर्वर ऑपरेटिंग सिस्टम के फाइल सिस्टम से संबंधित है।
 - (4) एक्सफैट, मैक ऑपरेटिंग सिस्टम के फाइल सिस्टम से संबंधित है।
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
99. TOR नेटवर्क का कौनसा घटक ट्रैफिक सहसंबंध हमलों के लिए सबसे अधिक असुरक्षित है?
- (1) ओनियन सर्विस डिस्क्रिप्टर
 - (2) एग्जिट नोड
 - (3) मध्य रिले
 - (4) एंट्री नोड
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न



100. A rootkit hiding via Direct Kernel Object Manipulation (DKOM) can evade detection by -
- (1) Injecting code into the pagefile.sys
 - (2) Encrypting its process memory
 - (3) Modifying SELinux policies
 - (4) Unlinking its process entry from the doubly linked list
 - (5) Question not attempted
101. Internet Protocol Detail Record (IPDR) analysis is most useful for investigating -
- (1) Physical layer errors
 - (2) Bandwidth usage patterns and internet sessions
 - (3) Encrypted VPN traffic
 - (4) DNS spoofing attacks
 - (5) Question not attempted
102. What does a network sniffer capture at physical layer?
- (1) Application and its payload
 - (2) Raw bit stream of network traffic
 - (3) Domain Name Server queries
 - (4) Firewall rule violation
 - (5) Question not attempted
103. What is the role of Mini-WinFE in forensic investigations?
- (1) It performs instant RAM captures.
 - (2) It is a boot utility that helps in acquiring data from disks.
 - (3) It blocks network traffic to prevent external manipulation.
 - (4) It prevents malware execution during live forensics.
 - (5) Question not attempted
104. Which factor makes it difficult to apply Locard's Exchange Principle in digital forensics?
- (1) Chain-of-custody documentation
 - (2) Standard Operating Procedures (SOPs)
 - (3) Use of cryptographic hashing
 - (4) Ephemeral nature of digital traces
 - (5) Question not attempted
100. डायरेक्ट कर्नेल ऑब्जेक्ट मैनिपुलेशन (डी.के.ओ.एम.) के माध्यम से छिपने वाला एक रूटकिट किसके द्वारा पता लगाने से बच सकता है?
- (1) pagefile.sys में कोड इंजेक्ट करना
 - (2) अपनी प्रक्रिया मेमोरी को एन्क्रिप्ट करना
 - (3) SELinux नीतियों को संशोधित करना
 - (4) डबली लिंकड सूची से अपनी प्रक्रिया प्रविष्टि को अनलिंक करना
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
101. इंटरनेट प्रोटोकॉल डिटेल रिकॉर्ड (IPDR) विश्लेषण किसके अन्वेषण के लिए सबसे उपयोगी है?
- (1) भौतिक परत त्रुटियां
 - (2) बैंडविड्थ उपयोग पैटर्न और इंटरनेट सत्र
 - (3) एन्क्रिप्टेड VPN ट्रैफिक
 - (4) DNS स्पाफिंग हमले
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
102. नेटवर्क स्निफर फिजिकल लेयर पर क्या हासिल करता है?
- (1) एप्लिकेशन और उसका पेलोड
 - (2) नेटवर्क ट्रैफिक की रॉ बिट स्ट्रीम
 - (3) डोमेन नेम सर्वर के सवाल
 - (4) फायरवॉल नियम का उल्लंघन
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
103. फॉरेंसिक जाँच में मिनी-WinFE की क्या भूमिका है?
- (1) यह तत्काल RAM कैप्चर करती है।
 - (2) यह एक बूट यूटिलिटी है जो डिस्क से डाटा प्राप्त करने में सहायता करती है।
 - (3) यह बाहरी हेरफेर को रोकने के लिए नेटवर्क ट्रैफिक को अवरुद्ध करती है।
 - (4) यह लाइव फॉरेंसिक्स के दौरान मैलवेयर निष्पादन रोकती है।
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
104. कौनसा कारक डिजिटल फॉरेंसिक्स में लोकार्ड के एक्सचेंज सिद्धांत को लागू करना कठिन बनाता है?
- (1) चेन-ऑफ़-कस्टडी दस्तावेजीकरण
 - (2) मानक संचालन प्रक्रियाएँ (SOPs)
 - (3) क्रिप्टोग्राफिक हैशिंग का उपयोग
 - (4) डिजिटल निशानों की एफ़ेमेरल प्रकृति (अस्थायी प्रकृति)
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न

105. Which of the following gives the best matching combination?

Column-I

- (A) Computer Forensic Software
- (B) Mobile Forensic Software
- (C) DVR Forensic Software
- (D) Video Forensic Software

Column-II

- (i) Oxygen
- (ii) Magnet Axiom
- (iii) Magnet Witness
- (iv) Mandate

- (1) (A)-(iv), (B)-(iii), (C)-(i), (D)-(ii)
- (2) (A)-(iii), (B)-(iv), (C)-(i), (D)-(ii)
- (3) (A)-(ii), (B)-(i), (C)-(iii), (D)-(iv)
- (4) (A)-(i), (B)-(iii), (C)-(ii), (D)-(iv)
- (5) Question not attempted



106. Which of the following forensic tool can be used for acquiring data from a mobile device?

- (1) RegRipper
- (2) Sleuth kit
- (3) Cellebrite UFED
- (4) Autopsy
- (5) Question not attempted

107. Which provision is NOT newly added in Bharatiya Nyaya Sanhita 2023?

- (1) Section 114 for hurt
- (2) Section 113 for terrorist act
- (3) Section 111 for organised crime
- (4) Section 112 for petty organised crime
- (5) Question not attempted

108. Which of the following is not a Hash function?

- (1) SHA-512
- (2) Whirlpool
- (3) SHA-1
- (4) DES
- (5) Question not attempted

105. निम्न में से कौनसा सबसे सही मिलान का कॉम्बीनेशन है?

कॉलम-I

- (A) कम्प्यूटर फोरेंसिक सॉफ्टवेयर
- (B) मोबाइल फोरेंसिक सॉफ्टवेयर
- (C) DVR फोरेंसिक सॉफ्टवेयर
- (D) वीडियो फोरेंसिक सॉफ्टवेयर

कॉलम-II

- (i) ऑक्सीजन
- (ii) मैग्नेट एक्विजोम
- (iii) मैग्नेट विटनेस
- (iv) मॅडेट

- (1) (A)-(iv), (B)-(iii), (C)-(i), (D)-(ii)
- (2) (A)-(iii), (B)-(iv), (C)-(i), (D)-(ii)
- (3) (A)-(ii), (B)-(i), (C)-(iii), (D)-(iv)
- (4) (A)-(i), (B)-(iii), (C)-(ii), (D)-(iv)
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

106. निम्नलिखित में से कौनसा फोरेंसिक टूल मोबाइल डिवाइस से डेटा प्राप्त करने के लिए उपयोग किया जा सकता है?

- (1) रेगरिपर (RegRipper)
- (2) स्लूथ किट (Sleuth kit)
- (3) सेलेब्राइट यू.एफ.ई.डी. (Cellebrite UFED)
- (4) ऑटोप्सी (Autopsy)
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

107. कौनसा प्रोविज़न भारतीय न्याय संहिता 2023 में नया नहीं जोड़ा गया है?

- (1) चोट पहुंचाने के लिए धारा 114
- (2) आतंकवादी कृत्य के लिए धारा 113
- (3) संगठित अपराध के लिए धारा 111
- (4) पैटी संगठित अपराध के लिए धारा 112
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

108. निम्नलिखित में से कौनसा हैश फंक्शन नहीं है?

- (1) SHA-512
- (2) Whirlpool
- (3) SHA-1
- (4) DES
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

109. What is the role of hiberfil.sys file in Windows forensics?

- (1) It stores compressed copy of volatile memory.
- (2) It stores a log of all user activities and session logs.
- (3) It provides access to the master file table of the disk.
- (4) It serves as a backup of windows registry hives.
- (5) Question not attempted

110. Hackers who help in finding bugs and vulnerabilities in a system & don't intend to exploit a system are termed as -

- (1) White Hat Hackers (2) Grey Hat Hackers
- (3) Red Hat Hackers (4) Black Hat Hackers
- (5) Question not attempted

111. Which of the following is NOT correct about Prefetch folder in Windows Operating System?

- (1) Gives details of number of times an executable was executed.
- (2) Gives details of date of executables last run.
- (3) Gives details of connected USB devices.
- (4) Contain files with .pf extension.
- (5) Question not attempted



112. What is a significant advantage of using Linux ISO images for digital forensic investigation?

- (1) They bypass encrypted file system.
- (2) They automate the entire forensic analysis process.
- (3) They are faster than windows forensic tools.
- (4) They prevent writing to evidence disks by default.
- (5) Question not attempted

109. विंडोज की फोरेंसिक जांच में hiberfil.sys फाइल का क्या महत्व है?

- (1) यह वोलाटाइल मेमोरी की संपीड़ित प्रति संग्रहित करती है।
- (2) यह सभी उपयोगकर्ता गतिविधियों और सत्र इतिहास (लॉग) संग्रहित करती है।
- (3) यह डिस्क की मास्टर फाइल टेबल का एक्सेस प्रदान करती है।
- (4) यह विंडोज रजिस्ट्री हाइव्स के बैकअप के रूप में कार्य करती है।
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

110. हैकर्स जो सिस्टम को एक्सप्लोइट नहीं करने के इरादे से सिस्टम में बग तथा वल्नेराबिलिटीज़ को ढूँढने में मदद करते हैं, कहलाते हैं -

- (1) व्हाइट हैट हैकर्स (2) ग्रे हैट हैकर्स
- (3) रेड हैट हैकर्स (4) ब्लैक हैट हैकर्स
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

111. निम्न में से कौन विण्डोज़ ऑपरेटिंग सिस्टम में प्रीफ़ेच फोल्डर के संदर्भ में सही नहीं है?

- (1) एकज़ीक्यूटेबल के एकज़ीक्यूट होने की संख्या का विवरण देता है।
- (2) एकज़ीक्यूटेबल्स के लास्ट रन होने की दिनांक का विवरण देता है।
- (3) जुड़ी हुई USB (यूएसबी) डिवाइस की जानकारी देता है।
- (4) .pf एक्सटेंशन की फाइल्स रखता है।
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

112. डिजिटल फोरेंसिक अनुसंधान के लिए लिनक्स आई.एस.ओ. इमेजेस का उपयोग करने का एक महत्वपूर्ण लाभ क्या है?

- (1) वे एन्क्रिप्टेड फाइल सिस्टम को बायपास कर देते हैं।
- (2) वे पूरे फोरेंसिक विश्लेषण की प्रक्रिया को स्वचालित कर देते हैं।
- (3) वे विंडोज़ फोरेंसिक टूल की तुलना में तेज़ होते हैं।
- (4) वे डिफॉल्ट रूप से साक्ष्य डिस्क पर लिखने से बचाव करते हैं।
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

113. Which 4G technology supports transmission speed of 45 Mbps to 144 Mbps?
- (1) Ultra Mobile Broadband (UMB)
 - (2) Mobile WiMax
 - (3) Long Term Evolution (LTE)
 - (4) Orthogonal Frequency Division Multiplexing (OFDM)
 - (5) Question not attempted
114. Integrated Circuit Card ID (ICCID) number is printed on which of the following?
- (1) POS Machine
 - (2) Mobile Phone
 - (3) SIM Card
 - (4) Laptop
 - (5) Question not attempted
115. According to NIST Guidelines, which mobile forensics method involves using an electron microscope to analyse logic gates and magnetic media?
- (1) Hex dumping
 - (2) Logical extraction
 - (3) Chip-off
 - (4) Micro read
 - (5) Question not attempted
116. Slack space in a disk partition is best described as -
- (1) Free space in the volume's file allocation table
 - (2) Residual data in clusters allocated to files
 - (3) Unused space between partitions
 - (4) Space reserved for bad sector mapping
 - (5) Question not attempted
113. कौनसी 4G तकनीक 45 Mbps से 144 Mbps की ट्रांसमिशन गति का समर्थन करती है?
- (1) अल्ट्रा मोबाइल ब्रॉडबैंड (UMB)
 - (2) मोबाइल WiMax
 - (3) लॉन्ग टर्म इवोल्यूशन (LTE)
 - (4) ऑर्थोगोनल फ्रिक्वेंसी डिवीजन मल्टीप्लेक्सिंग (OFDM)
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
114. इंटिग्रेटेड सर्किट कार्ड आईडी (ICCID) नम्बर निम्न में से किस पर प्रिंट होता है?
- (1) POS मशीन
 - (2) मोबाइल फोन
 - (3) सिम कार्ड
 - (4) लैपटॉप
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
115. एन.आई.एस.टी. (NIST) दिशानिर्देशों के अनुसार, किस मोबाइल फोरेंसिक विधि में लॉजिक गेट्स और चुंबकीय मीडिया का विश्लेषण करने के लिए इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोप का उपयोग किया जाता है?
- (1) हेक्स डंपिंग
 - (2) लॉजिकल एक्सट्रैक्शन
 - (3) चिप-ऑफ
 - (4) माइक्रो रीड
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
116. डिस्क विभाजन में स्लैक स्पेस को सबसे अच्छी तरह से इस प्रकार वर्णित किया गया है -
- (1) वॉल्यूम की फाइल आवंटन तालिका में खाली स्थान
 - (2) क्लस्टर में अवशिष्ट डेटा फाइलों को आवंटित किया गया
 - (3) विभाजनों के बीच अप्रयुक्त स्थान
 - (4) खराब सेक्टर मैपिंग के लिए आरक्षित स्थान
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न



117. Which is NOT a correct statement for Bharatiya Sakshya Adhiniyam (BSA) 2023?

- (1) As per Section 57 of BSA 2023, electronic and digital records are included as primary evidence.
- (2) As per Section 61 of BSA 2023, admissibility of electronic and digital records are newly added.
- (3) Section related to provision of Repeal and Saving is deleted in BSA 2023.
- (4) As per Section 63(4)(C) of BSA 2023, two formats of certificate are given in the Schedule of BSA 2023.
- (5) Question not attempted

118. The "Secure Enclave" in iOS complicates forensic analysis, because it -

- (1) Blocks jailbreaking tools
- (2) Encrypts the entire file system
- (3) Owns its AES engine
- (4) Disables USB debugging
- (5) Question not attempted



119. Which of the following forensic technique can be used to verify the time-location authenticity of an audio file?

- (1) Time-reversal Symmetry Test
- (2) Electric Network Frequency Analysis
- (3) Spectral Power Analysis
- (4) Echo Cancellation
- (5) Question not attempted

120. Which of following section of IT Act 2000 empowered the Central Govt. to designate specific departments, bodies or agencies as examiners of Electronic Evidence?

- (1) 69A
- (2) 59A
- (3) 89A
- (4) 79A
- (5) Question not attempted

121. Which standard is not used for Digital Forensic Laboratory?

- (1) ISO 9003
- (2) ISO 27001
- (3) ISO 17025
- (4) ISO 9001
- (5) Question not attempted

117. भारतीय साक्ष्य अधिनियम (बीएसए) 2023 के लिए कौनसा कथन सही नहीं है?

- (1) बीएसए 2023 की धारा 57 के अनुसार, इलेक्ट्रॉनिक तथा डिजिटल रिकॉर्ड को प्राथमिक साक्ष्य के रूप में शामिल किया गया है।
- (2) बीएसए 2023 की धारा 61 के अनुसार, इलेक्ट्रॉनिक तथा डिजिटल रिकॉर्ड्स की ग्राह्यता नई जोड़ी गई है।
- (3) रिपील तथा सेविंग प्रावधान से संबंधित धारा बीएसए 2023 में हटाई गई है।
- (4) बीएसए 2023 की धारा 63(4)(सी) के अनुसार, बीएसए 2023 के शेड्यूल में सर्टिफिकेट के दो फॉर्मेट दिये हुए हैं।
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

118. iOS में "सिक्योर एन्क्लेव" फॉरेंसिक विश्लेषण को जटिल बनाता है, क्योंकि यह -

- (1) जेलब्रेकिंग टूल को ब्लॉक करता है
- (2) पूरे फाइल सिस्टम को एन्क्रिप्ट करता है
- (3) इसका खुद का ए.ई.एस. (AES) इंजन है
- (4) USB डीबगिंग को अक्षम करता है
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

119. ऑडियो फाइल की समय-स्थान प्रामाणिकता को सत्यापित करने के लिए कौनसी फॉरेंसिक तकनीक का उपयोग किया जाता है?

- (1) समय-रिवर्सल सिमेट्री टेस्ट
- (2) इलेक्ट्रिक नेटवर्क फ्रिक्वेंसी विश्लेषण
- (3) स्पेक्ट्रल पावर विश्लेषण
- (4) इको कैंसलेशन
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

120. आईटी एक्ट 2000 की निम्न में से कौनसी धारा केन्द्रीय सरकार को किसी विभाग, बॉडी अथवा एजेंसी को इलेक्ट्रॉनिक प्रदर्श के परीक्षक बनाने के लिए अधिकृत करती है?

- (1) 69A
- (2) 59A
- (3) 89A
- (4) 79A
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

121. निम्न में से कौनसा स्टैंडर्ड डिजिटल फॉरेंसिक लेबोरेटरी के लिए प्रयुक्त नहीं होता है?

- (1) आईएसओ 9003
- (2) आईएसओ 27001
- (3) आईएसओ 17025
- (4) आईएसओ 9001
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

122. Which of following packages is related to the Facebook application in the android device?
- (1) Facebook.katalia/package
 - (2) com.facebook.katalia
 - (3) Facebook.com/package
 - (4) com.facebook.katana
 - (5) Question not attempted
123. is responsible for tracking/managing open files for processes in operating system?
- (1) /proc file system
 - (2) File descriptor table
 - (3) Task control block
 - (4) fdx-set
 - (5) Question not attempted
124. Which of the following technique is not used for detecting anomalies in video surveillance?
- (1) Autoencoders
 - (2) Steganography
 - (3) Recurrent Neural Network (RNN)
 - (4) Convolutional Neural Network (CNN)
 - (5) Question not attempted
125. The 'mmssms.db' file in Android is associated with -
- (1) Browser history
 - (2) GPS locations
 - (3) Call logs
 - (4) Text messages
 - (5) Question not attempted
126. A key characteristic of NFC (Near Field Communication) is -
- (1) Ephemeral, proximity-based transactions
 - (2) Long-range data interception
 - (3) Centralized log storage
 - (4) Strong encryption by default
 - (5) Question not attempted
127. Which of the following software manufacturer does not develop RAM dump software?
- (1) Magnet
 - (2) Belkasoft
 - (3) Exterro
 - (4) Compelson
 - (5) Question not attempted
122. निम्न में कौनसा पैकेज, एन्ड्रॉइड डिवाइस में फेसबुक एप्लिकेशन से संबंधित है?
- (1) Facebook.katalia/package
 - (2) com.facebook.katalia
 - (3) Facebook.com/package
 - (4) com.facebook.katana
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
123. ऑपरेटिंग सिस्टम में प्रक्रियाओं की खुली फाइलों को ट्रैक तथा मैनेज करने के लिए उत्तरदायी होता है।
- (1) /proc फाइल सिस्टम
 - (2) फाइल डिस्क्रिप्टर टेबल
 - (3) टास्क कंट्रोल ब्लॉक
 - (4) एफ.डी.एक्स.-सेट (fdx-set)
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
124. निम्न में से कौनसी विधि का प्रयोग वीडियो सर्विलेंस में विसंगति का पता लगाने में नहीं होता है?
- (1) ऑटोएनकोडर्स
 - (2) स्टेग्नोग्राफी
 - (3) रेकुरेंट न्यूरल नेटवर्क (आर.एन.एन.)
 - (4) कन्वोल्यूशनल न्यूरल नेटवर्क (सी.एन.एन.)
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
125. एंड्रॉइड में 'mmssms.db' फाइल किससे संबंधित है?
- (1) ब्राउज़र इतिहास
 - (2) GPS स्थान (लोकेशनस)
 - (3) कॉल लॉग्स
 - (4) टेक्स्ट संदेश (मैसेजेस)
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
126. NFC (नियर फील्ड कम्युनिकेशन) की एक प्रमुख विशेषता है -
- (1) क्षणिक, निकटता-आधारित लेनदेन
 - (2) लंबी दूरी का डेटा इंटरसेप्शन
 - (3) केंद्रीकृत लॉग स्टोरेज
 - (4) डिफॉल्ट रूप से मजबूत एन्क्रिप्शन
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न
127. निम्न में से कौनसा सॉफ्टवेयर निर्माता रैम (RAM) डम्प सॉफ्टवेयर नहीं बनाता है?
- (1) मैग्नेट
 - (2) बेलकासॉफ्ट
 - (3) एक्सटेरो
 - (4) कॉम्पेलसन
 - (5) अनुत्तरित प्रश्न

128. Forensic analysis of drone data is hindered by -

- (1) Open-source flight controller software
- (2) GPS spoofing during flights
- (3) Digital evidence may be lost upon power loss
- (4) Use of MAVLink protocol for ground control communication
- (5) Question not attempted

129. What is NOT recoverable during Forensic Analysis of a Fitbit wearable device?

- (1) Wi-Fi passwords
- (2) Mail
- (3) Heart rate and step count data
- (4) Geoservices
- (5) Question not attempted

130. Which protocol is used for signaling in VoIP calls?

- (1) SIP
- (2) TLS
- (3) RTP
- (4) RTCP
- (5) Question not attempted

131. A hoax call with synthesized voice cloning can be exposed by analysing -

- (1) Lack of natural prosody and breath sounds
- (2) EXIF metadata in audio containers
- (3) Frequency modulation in NFC signals
- (4) Bitrate consistency in MP3 files
- (5) Question not attempted

132. What is the main goal of jailbreaking in forensic investigations?

- (1) Bypassing google play restrictions.
- (2) Unlocking the Android device for resale.
- (3) Gain root access to extract system files.
- (4) Used to extract data from Android mobile device.
- (5) Question not attempted

128. ड्रोन डाटा का फोरेंसिक विश्लेषण किसके द्वारा बाधित होता है?

- (1) ओपन-सोर्स फ़्लाइट कंट्रोलर सॉफ्टवेयर
- (2) फ़्लाइट के दौरान GPS स्पाफ़िंग
- (3) पावर लॉस होने पर डिजिटल साक्ष्य नष्ट हो सकता है
- (4) ग्राउंड कंट्रोल कम्युनिकेशन के लिए MAVLink प्रोटोकॉल का उपयोग
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

129. फिटबिट वेयरबल उपकरण के फोरेंसिक विश्लेषण के दौरान क्या पुनर्प्राप्त नहीं किया जा सकता है?

- (1) वाई-फाई पासवर्ड
- (2) मेल (Mail)
- (3) हृदय गति और स्टेप काउंट डेटा
- (4) जियोसर्विसेज़
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

130. VoIP कॉल में सिग्नलिंग के लिए किस प्रोटोकॉल का उपयोग किया जाता है?

- (1) SIP
- (2) TLS
- (3) RTP
- (4) RTCP
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

131. सिंथेसाइज़्ड वॉइस क्लोनिंग वाली एक हॉक्स कॉल को किसके विश्लेषण द्वारा उजागर किया जा सकता है?

- (1) प्राकृतिक प्रोसोडी और सांस की आवाज़ की कमी
- (2) ऑडियो कंटेनर में EXIF मेटाडेटा
- (3) एनएफसी सिग्नल में फ्रिक्वेंसी मॉड्यूलेशन
- (4) MP3 फाइलों में बिटरेट संगति
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

132. फोरेंसिक जांच में जेलब्रेकिंग का मुख्य उद्देश्य क्या है?

- (1) गूगल प्ले प्रतिबंधों को बायपास करना।
- (2) पुनः बिक्री के लिए एंड्रॉइड डिवाइस को अनलॉक करना।
- (3) सिस्टम फाइलों को निकालने के लिए रूट एक्सेस प्राप्त करना।
- (4) एंड्रॉइड मोबाइल डिवाइस से डाटा प्राप्त करने में प्रयुक्त होता है।
- (5) अनुत्तरित प्रश्न



139. Which of the following tool can be used to enhance poor quality audio in investigations?

- (1) WordPad
- (2) Audacity
- (3) Windows Media Player
- (4) Windows Microsoft Office
- (5) Question not attempted

140. Shellbag artifacts are primarily used to determine -

- (1) Size and location of the folders and libraries accessed by the user
- (2) Scheduled tasks executed via Task Scheduler
- (3) Passwords stored in RAM
- (4) Browser search history
- (5) Question not attempted



141. Which characteristic of CDMA networks most directly complicates immediate forensic data extraction?

- (1) Compatibility with 4G LTE transmission standards
- (2) Carrier-locked hardware preventing non-subscriber access
- (3) Reliance on SIM card for user authentication
- (4) Use of sleep mode to preserve battery life
- (5) Question not attempted

142. Which of the following is an Artificial Intelligence based Open Source Intelligence (OSINT) tool?

- (1) Aircrack-ng
- (2) Maltego
- (3) Metasploit
- (4) Snart
- (5) Question not attempted

139. जांच में खराब गुणवत्ता वाले ऑडियो को बेहतर बनाने के लिए अक्सर निम्नलिखित में से किस उपकरण का उपयोग किया जाता है?

- (1) वर्डपैड
- (2) ऑडेसिटी
- (3) विंडोज़ मीडिया प्लेयर
- (4) विंडोज़ माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

140. शेलबैग कलाकृतियों का उपयोग मुख्य रूप से यह निर्धारित करने के लिए किया जाता है -

- (1) उपयोगकर्ता द्वारा एक्सेस किए गए फोल्डर एवं लाइब्रेरियों का आकार तथा लोकेशन
- (2) कार्य शेड्यूलर के माध्यम से निष्पादित अनुसूचित कार्य
- (3) आर.ए.एम. (RAM) में संग्रहित पासवर्ड
- (4) ब्राउज़र खोज का इतिहास
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

141. CDMA नेटवर्क की कौनसी विशेषता तत्काल फोरेंसिक डेटा निष्कर्षण को अधिक जटिल बनाती है?

- (1) 4जी एल.टी.ई. ट्रांसमिशन मानकों के साथ संगतता
- (2) कैरियर-लॉक्ड हार्डवेयर जो गैर-सब्सक्राइबर एक्सेस रोकता है
- (3) उपयोगकर्ता प्रमाणीकरण के लिए सिम कार्ड पर निर्भरता
- (4) बैटरी जीवन बचाने के लिए स्लीप मोड का उपयोग
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

142. निम्नलिखित में से कौनसा आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस पर आधारित ओपन सोर्स इंटेलिजेंस (OSINT) टूल है?

- (1) एयरक्रैक-एनजी
- (2) माल्टेगो
- (3) मेटास्प्लॉइट
- (4) स्नार्ट
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

143. Which OSINT branch focuses on extracting intelligence from public social media interactions?
- (1) SIGINT (2) GEOINT
(3) HUMINT (4) SOCMINT
(5) Question not attempted
144. Which file stores user-encrypted passwords in Linux?
- (1) /etc/shadow (2) /etc/sudoers
(3) /etc/services (4) /etc/group
(5) Question not attempted
145. The first sector of a hard disk is called as -
- (1) Boot sector (2) Volume
(3) Partition (4) Master boot record
(5) Question not attempted
146. Chain-of-custody for electronic evidence differs from physical evidence because it requires -
- (1) Sealing evidence in tamper-proof bags
(2) Physical labelling with case numbers
(3) Witness signatures at every transfer
(4) Reliance on timestamps and digital logs
(5) Question not attempted
147. From a legal standpoint, digital evidence authentication is related to -
- (A) The contents of the record are unchanged.
(B) The information in record has been changed.
(C) There is no metadata of digital evidence.
Choose the correct option -
- (1) (A) and (B) are true but (C) is false
(2) (A) is true but (B) and (C) are false
(3) (A) and (C) are true but (B) is false
(4) (A), (B) and (C) all are true
(5) Question not attempted
143. OSINT की कौनसी शाखा सार्वजनिक सोशल मीडिया इंटरैक्शन से इंटेलिजेंस निकालने पर केंद्रित है?
- (1) SIGINT (2) GEOINT
(3) HUMINT (4) SOCMINT
(5) अनुत्तरित प्रश्न
144. लिनक्स (Linux) में कौनसी फाइल उपयोगकर्ता-एन्क्रिप्टेड पासवर्ड संग्रहित करती है?
- (1) /etc/shadow (2) /etc/sudoers
(3) /etc/services (4) /etc/group
(5) अनुत्तरित प्रश्न
145. हार्ड डिस्क में पहले सेक्टर को कहा जाता है -
- (1) बूट सेक्टर (2) वॉल्यूम
(3) पार्टीशन (4) मास्टर बूट रिकॉर्ड
(5) अनुत्तरित प्रश्न
146. इलेक्ट्रॉनिक साक्ष्य के लिए चेन-ऑफ-कस्टडी भौतिक साक्ष्य से भिन्न है क्योंकि इसमें आवश्यकता होती है -
- (1) छेड़छाड़-रोधी बैग में साक्ष्य को सील करना
(2) केस नंबर के साथ भौतिक लेबलिंग
(3) प्रत्येक हस्तांतरण पर गवाहों के हस्ताक्षर
(4) टाइमस्टैम्प और डिजिटल लॉग पर निर्भरता
(5) अनुत्तरित प्रश्न
147. कानूनी दृष्टिकोण से, डिजिटल साक्ष्य (डिजिटल एवीडेंस) प्रमाणीकरण इनसे संबंधित है -
- (A) रिकॉर्ड की सामग्री अपरिवर्तित है।
(B) रिकॉर्ड में मौजूद जानकारी बदल दी गई है।
(C) डिजिटल एवीडेंस का कोई मेटाडेटा नहीं होना।
सही विकल्प चुनें -
- (1) (A) और (B) सत्य हैं किंतु (C) असत्य है
(2) (A) सत्य है किंतु (B) और (C) असत्य हैं
(3) (A) और (C) सत्य हैं किंतु (B) असत्य है
(4) (A), (B) और (C) सभी सत्य हैं
(5) अनुत्तरित प्रश्न

148. Which is the major challenge in analysing The Onion Router traffic?

- (1) Traffic is always in plain text
- (2) Traffic is illegal
- (3) Traffic is blocked by default
- (4) Traffic is encrypted and routed through multiple relays
- (5) Question not attempted

149. Which of the followings best describes Locard's Exchange Principle in Cyber Forensics?

- (1) Cyber Forensics does not require physical evidence.
- (2) All digital evidences are always self-destructing after cyber-attack.
- (3) Cybercriminals always leave behind digital traces.
- (4) Cybercrime cannot be detected without sandbox environment.
- (5) Question not attempted

150. In Multimedia Forensics, which of the following deep learning techniques is commonly used to detect morphed images?

- (1) Bitrate analysis
- (2) GAN fingerprinting
- (3) Pixel depth variation
- (4) Color histograms
- (5) Question not attempted



148. द ओनिअन राउटर ट्रैफिक का विश्लेषण करने में मुख्य चुनौती क्या है?

- (1) ट्रैफिक हमेशा सादे टेक्स्ट में होता है
- (2) ट्रैफिक अवैध है
- (3) ट्रैफिक डिफॉल्ट रूप से अवरुद्ध होता है
- (4) ट्रैफिक एन्क्रिप्टेड होता है और कई रिले माध्यम से रूट किया जाता है
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

149. निम्न में से कौन साइबर फोरेंसिक्स में लोकार्ड एक्सचेंज सिद्धांत का सबसे अच्छा वर्णन करता है?

- (1) साइबर फोरेंसिक्स को भौतिक साक्ष्य की आवश्यकता नहीं होती।
- (2) सभी डिजिटल साक्ष्य साइबर हमले के बाद हमेशा स्वतःनष्ट हो जाते हैं।
- (3) साइबर अपराधी सदा डिजिटल निशान छोड़ते हैं।
- (4) साइबर अपराध सैंडबॉक्स वातावरण के बिना पहचाना नहीं जा सकता।
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

150. मल्टीमीडिया फोरेंसिक में, निम्न में से कौनसी डीप लर्निंग तकनीक का उपयोग मॉर्फेड छवियों का पता लगाने के लिए आमतौर पर किया जाता है?

- (1) बिटरेट विश्लेषण
- (2) जी.ए.एन. फिंगरप्रिंटिंग
- (3) पिक्सल डेप्थ भिन्नता
- (4) कलर हिस्टोग्राम
- (5) अनुत्तरित प्रश्न

Space for Rough Work / रफ कार्य के लिए जगह

