

Roll No.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

25428-OE

**B.Sc. IV SEMESTER [MAIN/ATKT] EXAMINATION
MAY - JUNE 2025**

CYBER SECURITY
[Infrastructure and Cloud Security]
[Open Elective]

[Max. Marks : 60]

[Time : 3:00 Hrs.]

Note : All THREE Sections are compulsory. Student should not write any thing on question paper.
नोट : सभी तीन खण्ड अनिवार्य हैं। विद्यार्थी प्रश्न-पत्र पर कुछ न लिखें।

[Section - A]

This Section contains **Multiple Choice Questions**. Each question carries **1 Mark**. All questions are compulsory.

इस खण्ड में बहुविकल्पीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

Q. 01 Which of these is a smart authentication method in physical security -

इनमें से कौन सी भौतिक सुरक्षा में एक स्मार्ट प्रमाणीकरण विधि है -

- | | |
|---------------|--------------|
| a) Password | b) Token |
| c) Smart Card | d) User name |

Q. 02 Biometric scanners are used primarily for -

बायोमेट्रिक स्कैनर का उपयोग मुख्य रूप से _____ के लिए किया जाता है -

- | | |
|------------------------|-----------------------|
| a) Data encryption | b) User training |
| c) User authentication | d) Software licensing |

Q. 03 What is the main role of a firewall -

- | | |
|--|------------------------------------|
| a) To detect malicious activity | b) To grant access to secure areas |
| c) To filter incoming and outgoing network traffic | d) To store backup data |

फायरवॉल की मुख्य भूमिका क्या है -

- | | |
|---|---------------------------------------|
| a) दुर्भावनापूर्ण गतिविधि का पता लगाना | b) Secure areas तक access प्रदान करना |
| c) आनेवाले और बाहर जाने वाले नेटवर्क ट्रैफिक को फिल्टर करना | d) बैकअप डेटा को संग्रहित करना |

P.T.O.

Q. 04 Hybrid cloud combines -

हाइब्रिड क्लाउड में निम्न में से किस का समूह है –

- | | |
|-----------------------------|----------------------|
| a) Public and Private cloud | b) Public cloud only |
| c) Private cloud only | d) SaaS and PaaS |

Q. 05 Which cloud model offers the highest level of user control -

कौन-सा क्लाउड मॉडल उपयोगकर्ता को उच्चतम स्तर का नियंत्रण प्रदान करता है –

- | | |
|---------|---------|
| a) SaaS | b) PaaS |
| c) IaaS | d) PaaS |

[Section - B]

This Section contains **Short Answer Type Questions**. Attempt **any five** questions in this section in 200 words each. Each question carries **7 Marks**.

इस खण्ड में लघुउत्तरीय प्रश्न हैं। इस खण्ड में किन्हीं पांच प्रश्नों को हल करें। प्रत्येक उत्तर 200 शब्दों में लिखें। प्रत्येक प्रश्न 7 अंक का है।

Q. 01 Explain role of smart cards in Physical Security Systems.

भौतिक सुरक्षा प्रणालियों में स्मार्ट कार्ड की भूमिका की व्याख्या करें।

Q. 02 What are Access Control. How are they used in Security Systems.

Access कंट्रोल क्या है ? सुरक्षा प्रणालियों में इनका उपयोग कैसे किया जाता है ?

Q. 03 Explain importance of Infrastructure Security.

इन्फ्रास्ट्रक्चर सुरक्षा के महत्व को समझाएं।

Q. 04 Explain types of intrusion detection system.

Intrusion Detection System के प्रकारों की व्याख्या करें।

Q. 05 Discuss difference between firewall and Intrusion Detection System.

फायरवाल और Intrusion Detection System के बीच अन्तर पर चर्चा करें।

Q. 06 Differentiate between Public Cloud and Private Cloud.

पब्लिक क्लाउड और प्राइवेट क्लाउड के बीच अन्तर बताएं।

Q. 07 Describe various Cloud Service Models.

विभिन्न क्लाउड सर्विस मॉडल का वर्णन करें।

Cont. . .

- Q. 08** Describe software as a service and the security concerns associated with it.
Software as a service और उससे जुड़ी security concerns का वर्णन करें।

[Section - C]

This section contains **Essay Type Questions**. Attempt **any two** questions in this section in 500 words each. Each question carries **10 marks**.

इस खण्ड में दीर्घउत्तरीय प्रश्न हैं। इस खण्ड में किन्हीं दो प्रश्नों को हल करें। प्रत्येक उत्तर 500 शब्दों में लिखें। प्रत्येक प्रश्न 10 अंकों का है।

- Q. 09** Explain different layers of Physical Security.
भौतिक सुरक्षा के विभिन्न स्तरों की व्याख्या करें।
- Q. 10** Describe cloud computing architecture and its components.
क्लाउड कम्प्यूटिंग आर्किटेक्चर और इसके घटकों का वर्णन करें।
- Q. 11** Describe the working of an Intrusion Detection System. Also explain its detection method.
Intrusion Detection System की कार्य प्रणाली का वर्णन करें। इसकी Detection Method को समझाइये।
- Q. 12** Explain different types of Cloud Security Controls.
क्लाउड सिक्योरिटी कन्ट्रोल के विभिन्न प्रकारों की व्याख्या करें।

○