

# AH-1627-CV-19-S

## DCA

### Term End Examination, 2019-20 INTRODUCTION TO OPERATING SYSTEM

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 100

नोट : (i) सभी प्रश्न हल कीजिए। (ii) प्रश्न क्रमांक 1 अनिवार्य है। (iii) इकाई एक से इकाई पांच में दिये गये प्रश्नों में से प्रत्येक से एक प्रश्न हल करना है।

Note : (i) Attempt all questions. (ii) Question number one is compulsory. (iii) From unit-I to unit-5, attempt one question from each limit.

1. निम्नलिखित को स्पष्ट कीजिए:- Explain the following:- 5\*6=30
  - (a) सिस्टम कॉल्स System Calls
  - (b) सेगमेंटेशन Segmentation
  - (c) प्रोसेस शेड्यूलिंग Process Scheduling
  - (d) बफरिंग Buffering
  - (e) डायरेक्टरी इम्प्लीमेंटेशन Directory Implementation
2. ऑपरेटिंग सिस्टम क्या है ? ऑपरेटिंग सिस्टम आर्किटेक्चर को समझाइये। 20

What is an operating system? Explain operating system architecture.

अथवा / Or

प्रोसेस क्या है ? प्रोसेस के विभिन्न स्तर को समझाइये।

What is process? Explain various states of process.
3. सी.पी.यू शेड्यूलिंग क्या है ? कोई भी तीन शेड्यूलिंग एल्गोरिथ्म का वर्णन कीजिए। 20

What is CPU scheduling? Discuss any three scheduling algorithm.

अथवा / Or

डेडलॉक को परिभाषित कीजिए। डेडलॉक के विभिन्न विशेषताओं की व्याख्या कीजिए।

Define deadlocks. Explain different characteristics of deadlocks.
4. मेमोरी मैनेजमेंट को समझाइए। और मेमोरी मैनेजमेंट सम्बंधी नीतियाँ लिखें। 20

Explain memory management, and write down memory management strategies.

अथवा / Or

वर्चुअल मेमोरी क्या है ? इसकी विभिन्न तकनीक का वर्णन कीजिए।

What is virtual memory? Discuss its various techniques.
5. डिस्क शेड्यूलिंग क्या है ? विभिन्न प्रकार की डिस्क शेड्यूलिंग को समझाइये। 20

What is disk scheduling? Explain various types of disk scheduling.

अथवा / Or

फाईल को परिभाषित कीजिए तथा फाइल सिस्टम के कार्यों को समझाइये।

Define file and explain the functions of file system.
6. डायरेक्टरी स्ट्रक्चर को समझाइये। और इनके ऑपरेशंस का वर्णन कीजिए। 20

Explain directory structure and discuss its various operation.

अथवा / Or

फ्री-स्पेस मैनेजमेंट पर एक निबंध लिखिये।

Write an essay on free space-management.