

Note : Attempt all the following questions. Each question carries 2 mark.

JN-223

B. C. A. (Second Semester) Examination, June 2018

OPERATING SYSTEM

Paper : Fourth (204)

Time Allowed : Three hours

Maximum Marks : 75

नोट : सभी खण्डों के प्रश्न निर्देशानुसार हल करें। अंकों का विभाजन खण्डों के साथ दिया जा रहा है।

Note : Attempt questions of all sections as directed. Distribution of marks is given with section.

खण्ड-अ

Section-A

(वस्तुनिष्ठ प्रश्न)

5×2=10

(Objective Type Questions)

नोट : निम्नलिखित सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 2 अंक का है।

1. सही का चयन करें—

Choose the correct :

(i) वर्चुअल मेमोरी है—

Virtual memory is :

- (a) Large Secondary Memory
- (b) Large Main Memory
- (c) Illusion of Large Memory
- (d) None of the above

(ii) निम्न में से कौन सा ऑपरेटिंग सिस्टम का भाग नहीं है—

Which of the following is not a part of operating system.

- (a) Supervisor
- (b) Performing monitor
- (c) Subcontrol programme
- (d) I/O Control Programming

(iii) ऑपरेटिंग सिस्टम किस टाइप का है—

[3]

Operating system is type of :

- (a) Application Software
- (b) System Software
- (c) Interactive Software
- (d) Active Software

(iv) हार्डवेयर और यूजर के बीच ऑपरेटिंग सिस्टम क्या कार्य करता है—

Operating system work as a between Hardware and user :

- (a) Link
- (b) Connectivity
- (c) Interface
- (d) Model

(v) सिस्टम किसे काल करता है—

What the system call :

- (a) Interface work between running program & operating system
- (b) Call the system
- (c) Run and System
- (d) None of these

JN-223

PTO

[4]

खण्ड-ब

Section-B

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

5×4=20

(Short Answer Type Questions)

नोट : सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न करना अनिवार्य है। प्रत्येक प्रश्न 4 अंकों का है।

Note : Attempt all the five questions. One question from each unit is compulsory. Each question carries 4 marks.

इकाई-I

Unit-I

2. Segmentation को समझाइए।

Explain Segmentation.

अथवा

Or

पेज टेबिल स्ट्रक्चर को समझाइए।

Explain page table structure.

इकाई-II

Unit-II

JN-223

[5]

3. TBL को समझाइए।

Explain TBL.

अथवा

Or

पेजिंग की विशेषताएँ लिखें।

Write characteristics of paging.

इकाई-III

Unit-III

4. वर्चुअल मेमोरी की उपयोगिता को समझाइए।

Write benefits of virtual memory.

अथवा

Or

फाइल डायरेक्टरी को समझाइए।

Explain file directories.

इकाई-IV

Unit-IV

5. डिस्क शेड्यूलिंग क्यों आवश्यक है? समझाइए।

Why disk scheduling is necessary? Explain.

JN-223

PTO

[6]

अथवा

Or

द्वितीयक स्टोरेज मैनेजमेंट को समझाइए।

Explain the secondary storage management.

इकाई-V

Unit-V

6. सिन्क्रोनाइजेशन क्या है? समझाइए।

What is synchronization? Explain.

अथवा

Or

Deckor's algorithms को समझाइए।

Explain the Deckor's algorithms.

खण्ड-स

Section-C

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

5×8=40

(Long Answer Type Questions)

नोट : सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न करना अनिवार्य है। प्रत्येक प्रश्न 8 अंकों का है।

Note : Attempt all the five questions. One question

JN-223

from each unit is compulsory. Each question carries 8 marks.

इकाई-I

Unit-I

7. विस्तार से समझाइए— (कोई दो)

Explain in detail : (any two)

- (a) Types of scheduling
- (b) Replacement policy
- (c) Load I/O management

इकाई-II

Unit-II

8. I/O आर्गनाइजेशन के फंक्शन को समझाइए।

Explain the function of I/O organization in detail.

अथवा

Or

I/O फंक्शन के मूल्यांकन को विस्तार से समझाइए।

Explain the evolution of the I/O function.

इकाई-III

Unit-III

9. फाइल सिस्टम के कार्यों को विस्तार से समझाइए।

JN-223

PTO

Explain & write the function of file system in detail.

अथवा

Or

I/O buffering को विस्तार से समझाइए।

Explain I/O buffering in detail.

इकाई-IV

Unit-IV

10. विस्तार से समझाइए— (कोई दो)

Explain in detail : (any two)

- (a) File sharing
- (b) Free space management
- (c) File System architecture

इकाई-V

Unit-V

11. Principles of Concurrency को समझाइए।

Explain the Principles of Concurrency.

अथवा

Or

Deadlock के प्रकारों को विस्तार से समझाइए।

Explain the types of Deadlock in detail.

200]

JN-223