

20012120018

h

DIPLOMA SEMESTER EXAM-2021

Branch Name : CSE/IT
Subject Code : 053005
Subject Name : OPERATING SYSTEM
Semester : Third Semester

Time : 2½ Hrs.

M.M. : 70

- Note : 1. Attempt 10 questions from section A, 5 questions from section B and 5 questions from Section C.
2. Assume English Version correct, if difference in Hindi Version.
3. Mobile phone, pager and other electronic communication device are not permissible in examination hall.

(Section—A) (भाग-क)

Attempt any ten questions./किन्हीं दस प्रश्नों के उत्तर दीजिये।

10 × 1 = 10

1. What is the Kernel?/कर्नेल क्या है?
2. What is the process?/प्रक्रिया क्या है?
3. State the Advantage of Multiprocessor system?
मल्टीप्रोसेसर सिस्टम के लाभ बताइये?
4. What is SMP?/एसएमपी क्या है?
5. What is a thread?/Thread क्या है?
6. What is fragmentation?/विखंडन क्या है?
7. What are device drivers?
डिवाइस ड्राइवर को बताइये?
8. What is Multitasking?/मल्टीटास्किंग क्या है?
9. What is caching?/कैशिंग क्या है?
10. What is an Assembler?/एसेम्बलर क्या है?
11. What is NOS?/एन ओ एस क्या है?
12. How many types of fragmentation occur in operating system?
ऑपरेटिंग सिस्टम में कितने प्रकार के विखंडन होते हैं?

(Section—B) (भाग-ख)

Attempt any five questions./किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

5 × 5 = 25

13. Write main purpose of an operating system?
ऑपरेटिंग सिस्टम के मुख्य उद्देश्य लिखिए?

DSE/053005/2

(1)

P.T.O.

14. What is the concept of demand Paging?
डिमाण्ड पेजिंग की अवधारणा क्या है?
15. Explain four necessary of sufficient condition behind the deadlock?
डेडलोक के पीछे चार आवश्यक और पर्याप्त स्थिति की व्याख्या कीजिए?
16. Define RAID? Explain different RAID levels?
RAID को परिभाषित कीजिए? विभिन्न प्रकार के RAID स्तर को बनाइये?
17. Define semaphore and its types?/Semaphore और उसके प्रकार बताइये?
18. What are the Advantages of Multithreaded programming?
मल्टी थ्रेडिंग प्रोग्रामिंग के लाभ बताइये?
19. Explain Process control Block (PCB)?/प्रोसेस कंट्रोल ब्लॉक को समझाइये।

(Section—C) (भाग-ग)

Attempt any five question./किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

5 × 7 = 35

20. What is scheduling? What criteria affects the schedulers performance?
शेड्यूलिंग क्या है? शेड्यूलिंग प्रदर्शन को कौन से मापदंड प्रभावित करते हैं?
21. What are difference between Paging & segmentation?
पेजिंग और सेगमेंटेशन के अन्तर को बताइये?
22. Give the view of OS as a Resource Manager?
संसाधन प्रबंधक के रूप में ऑपरेटिंग सिस्टम का दृश्य दीजिए?
23. When does a Page fault occur? Explain various Page Replacement Algorithms?
Page fault कब होता है? विभिन्न पृष्ठ प्रतिस्थापन एल्गोरिदम की व्याख्या करें?
24. Write short notes on following/निम्नलिखित पर संक्षिप्त नोट लिखे-
(i) Types of operating system/ऑपरेटिंग सिस्टम के प्रकार
(ii) Threads/थ्रेड
25. Write short note on following/निम्नलिखित पर संक्षिप्त नोट लिखे?
(i) Process-scheduling/प्रक्रिया समयबद्धन
(ii) FCFS/एफ.सी.एफ.एस.
26. A system has 32 bit virtual Address and 8 KB Page size Main Memory is 128 MB. So the size of Page table, when Page table entry has 1 valid bit 1 modified bit and, frame bits is MB.
एक सिस्टम 32 बिट वर्चुअल एड्रेस रखता है। और पेज साइज 8KB मेन, ये मोटी 128MB है। जब पेज टेबल entry Bit 1 वैध बिट, और 1 संशोधित बिट रखती हो, तो Page Table size बताइये?