Roll No. .....

(427)

7049

OE3

Printed Pages—4]

Bachelor Course (OEC) (Second Semester) (CBCS)

Examination, May/June, 2026

WORKING WITH OPERATING SYSTEMS (DOS, WINDOWS AND LINUX)

अवधि/Duration : 3 घंटे/Hours] [पूर्णांक/Max. Marks : 40

[न्यूनतम उत्तीर्णांक/Min. Pass Marks : 16

निर्देश :

1. प्रश्न-पत्र **पाँच** इकाइयों में विभाजित है। प्रत्येक इकाई में आन्तरिक विकल्प दिया गया है।
2. प्रत्येक इकाई से **एक** प्रश्न का उत्तर दीजिए। इस प्रकार कुल **पाँच** प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
3. **सभी** प्रश्नों के लिए समान अंक नियत हैं।
4. जहाँ आवश्यकता हो वहाँ उपयुक्त डाटा माना जा सकता है।
5. अनुवाद में विसंगति होने पर अंग्रेजी स्वरूप को सही माना जाए।
6. प्रश्न-पत्र में परीक्षार्थी निर्धारित स्थान पर अपना रोल नम्बर अंकित करें।

Instructions :

1. The Question Paper is divided in *five* Units. Each unit carries an internal choice.
2. Attempt *one* question from each Unit. Thus attempt *five* questions in all.
3. *All* questions carry equal marks.
4. Assume suitable data wherever necessary.
5. English version should be deemed to be correct in case of any anomaly in translation.
6. Candidate should write his/her Roll Number at the prescribed space on the question paper.

P.T.O.

(इकाई I/Unit I)

1. मल्टीटास्किंग, मल्टीप्रोसेसिंग, मल्टीप्रोग्रामिंग, रीयल-टाइम, टाइम-शेयरिंग, पैरेलल तथा नेटवर्क ऑपरेटिंग सिस्टम जैसे विभिन्न प्रकार के ऑपरेटिंग सिस्टमों का वर्णन कीजिए। इनकी परिभाषाएँ और प्रमुख विशेषताओं पर प्रकाश डालिए।

   Describe various types of operating systems such as multitasking, multiprocessing, multiprogramming, real-time, time-sharing, parallel, and network operating systems. Highlight their definitions and key characteristics.

(अथवा/*Or*)

2. DOS बूटिंग प्रक्रिया और सिस्टम फाइलों पर विस्तार से चर्चा कीजिए। आंतरिक DOS कमांड्स (जैसे DIR, MD, CD, RD, COPY, DEL, REN, VOL, DATE, TIME, CLS, PATH, TYPE) के बीच अन्तर स्पष्ट कीजिए तथा उदाहरण सहित उपयोग बताइए।

   Elaborate on the DOS booting process and system files. Differentiate between internal DOS commands (e.g., DIR, MD, CD, RD, COPY, DEL, REN, VOL, DATE, TIME, CLS, PATH, TYPE) with examples of their usage.

(इकाई II/Unit II)

3. विंडोज में हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर प्रबंधन पर चर्चा कीजिए : हार्डवेयर उपकरण जोड़ना/हटाना, कार्यक्रम जोड़ना/हटाना, तथा स्कैनर और वेब कैमरा जैसे उपकरणों का उपयोग।

   Discuss managing hardware and software in Windows : adding/removing hardware devices, adding/removing programs, and using devices like scanners and web cameras.

(अथवा/*Or*)

4. विंडोज कार्यक्रमों से प्रिंटआउट लेने की प्रक्रिया समझाइए। प्रिंटर गुणों का वर्णन कीजिए और विंडोज में फॉन्ट्स जोड़ने (विशेष रूप से हिंदी फॉन्ट्स) की विधि बताइए।

   Explain the process of taking printouts from Windows programs. Describe printer properties and how to add fonts (including Hindi fonts) to Windows.

(इकाई III/Unit III)

5. विंडोज के मुख्य सिस्टम टूल्स की व्याख्या कीजिए : बैकअप, क्लिपबोर्ड व्यूअर, डिस्क डिफ्रैगमेंटर, ड्राइव स्पेस, स्कैनडिस्क, सिस्टम इंफॉर्मेशन और विंडोज अपडेट। इनके उद्देश्यों और उपयोग चरणों का वर्णन कीजिए।

Explain the key system tools in Windows : Backup, Clipboard Viewer, Disk Defragmenter, Drive Space, Scandisk, System Information, and Windows Update. Describe their purposes and usage steps.

(अथवा/*Or*)

6. विंडोज में हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर प्रबंधन पर चर्चा कीजिए : हार्डवेयर उपकरण जोड़ना/हटाना, कार्यक्रम जोड़ना/हटाना, तथा स्कैनर और वेब कैमरा जैसे उपकरणों का उपयोग।

Discuss managing hardware and software in Windows : adding/removing hardware devices, adding/removing programs, and using devices like scanners and web cameras.

(इकाई IV/Unit IV)

7. लिनक्स के मूलभूत गुणों और लाभों पर चर्चा कीजिए। अन्य ऑपरेटिंग सिस्टमों की तुलना में इसके क्या फायदे हैं ? यह सर्वर और विकास वातावरण के लिए क्यों उपयुक्त माना जाता है ?

Discuss the advantages of Linux over other operating systems, along with its basic features. Why is it considered suitable for servers and development environments ?

(अथवा/*Or*)

8. लिनक्स सिस्टम की स्टार्टअप और शटडाउन प्रक्रियाओं का विस्तार से वर्णन कीजिए। init और रन लेवल क्या हैं ? विभिन्न रन लेवलों के उदाहरण और उनके उद्देश्यों को स्पष्ट कीजिए।

Elaborate on the Linux system startup and shutdown processes. What are init and run levels ? Provide examples of different run levels and their purposes.

(इकाई V/Unit V)

9. लिनक्स में प्रोसेस के मूल सिद्धांतों की व्याख्या कीजिए। पाइप्स, tee कमांड तथा इनपुट/आउटपुट रीडायरेक्शन का उपयोग करके प्रोसेस को कैसे जोड़ा जाता है ? व्यावहारिक उदाहरण सहित समझाइए।

Explain the fundamentals of processes in Linux. Describe how processes can be connected using pipes, the tee command, and input/output redirection, with practical examples.

(अथवा/*Or*)

10. लिनक्स के गणितीय कमांड्स जैसे bc, expr, factor, तथा units पर चर्चा कीजिए। इसके अतिरिक्त vi, joe, तथा vim एडिटर्स का उपयोग करके फाइलें बनाने और संपादित करने की प्रक्रिया, प्रमुख मोड्स और कमांड्स सहित वर्णन कीजिए।

Discuss mathematical commands in Linux like bc, expr, factor, and units. Additionally, describe the process of creating and editing files using vi, joe, and vim editors, including key modes and commands.