

**Z - 3032****PG.D.C.A (Second Semester)  
EXAMINATION, May/June-2022**

Paper - 205

**INTRODUCTION TO LINUX***Time : Three Hours**Maximum Marks : 100**Minimum Pass Marks : 40*

**नोट-** प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न को हल करें। सभी प्रश्नों पर समान अंक हैं।

Attempt one question from each unit. All questions carry equal marks.

**इकाई-I****(Unit-I)**

1. (a) लिनक्स ऑपरेटिंग सिस्टम क्या है? इसके basic architecture की व्याख्या करें। 10  
What is LINUX operating system ? Explain the basic architecture of this system.
- (b) बूट ब्लॉक और सुपर ब्लॉक से आप क्या समझते हैं? 10  
What do you understand by boot blocks and super blocks ?

**P.T.O.****अथवा****(Or)**

- (a) विभिन्न init और run levels क्या हैं? समझाइये।  
What are the various init and run levels ? Explain them ?
- (b) सिस्टम स्टार्टअप और शटडाउन प्रक्रिया से आप क्या समझते हैं?  
What do you understand by system startup and shutdown process ?

**इकाई-II****(Unit-II)**

2. (a) Process क्या है? हम process को pipes से कैसे जोड़ सकते हैं? 10  
What is process ? How can we connect processes with pipes ?
- (b) हम background processes और multiple processes का प्रबंधन कैसे करते हैं? 10  
How do we manage background processes and multiple processes ?

**अथवा****(Or)**

निम्नलिखित कमांड को सिंटैक्स और उदाहरण के साथ समझाइए :

Explain the following commands with syntax and example :

- (i) who
- (ii) bc
- (iii) cut
- (iv) expr
- (v) ws

**इकाई-III**  
**(Unit-III)**

3. (a) System administration से आप क्या समझते हैं? Administration में शामिल सामान्य administrative tasks क्या हैं? 10  
What do you understand by system administration? What are the common administrative tasks involved in the administration?
- (b) हम किसी फाइल की permissions और ownership को कैसे बदल सकते हैं? 10  
How can we change the permissions and ownership of a file?

अथवा

(Or)

निम्नलिखित में से किन्हीं दो की व्याख्या कीजिए :  
Explain any two of the followings :

- Creating and managing groups
- File security and permissions
- Disk partitions and sizes
- KDE and gnome graphical user interface

**इकाई-IV**  
**(Unit-IV)**

4. (a) शेल प्रोग्रामिंग क्या है? LINUX में उपलब्ध विभिन्न प्रकार के शेल क्या हैं? 10  
What is shell programming? What are the different types of shells available in the LINUX?

P.T.O.

- (b) User defined shell variables और system shell variables के बीच प्रमुख अंतर क्या हैं? 10

What are the major differences between user defined shell variables and system shell variables?

अथवा

(Or)

- (a) शेल प्रोग्रामिंग के conditional और looping स्टेटमेंट की व्याख्या करें।

Explain conditional and looping statements of shell programming.

- (b) किसी दी गई संख्या के सम या विषम की जाँच के लिए एक शेल प्रोग्राम लिखें।

Write a shell program to check the even or odd of a given number.

इकाई-V

**(Unit-V)**

5. Awk प्रोग्रामिंग से आप क्या समझते हैं? हम awk प्रोग्रामिंग के साथ रिपोर्ट कैसे प्रिंट करते हैं? 20

What do you understand by awk programming? How do we print report with awk programming?

अथवा

(Or)

फिल्टर कमांड क्या हैं? हम उनका उपयोग क्यों करते हैं? किन्हीं चार फिल्टर कमांडों को उपयुक्त syntax और उदाहरण के साथ समझाइए।

What are filter commands? Why do we use them? Explain any four filter commands with appropriate syntax and example.