

Roll No.....

(701)

9040

Printed Pages—4]

OE2

Master Course (Open Elective Course) (Fourth Semester)

(CBCS) Examination, May/June, 2019

PROGRAMMING WITH R

अवधि/Duration : 3 घंटे/Hours]

[पूर्णांक/Max. Marks : 25

[न्यूनतम उत्तीर्णांक/Min. Pass Marks : 10

निर्देश :

1. प्रश्नपत्र 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 जाये।
6. प्रश्नपत्र 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. (a) R-प्रोग्रामिंग क्या है ? सॉफ्टवेयर को इस्टॉल करने की प्रक्रिया को लिखिये।
What is R-programming ? Write the software installation steps.
- (b) R-प्रोग्रामिंग की सीमाओं को लिखिये।
Write the limitations of R programming.

अथवा/(Or)

- (a) R-स्टूडियो तथा R-इंटरफेस का वर्णन कीजिये।
Explain the R studio and R interface.
- (b) R-प्रोग्रामिंग में उपलब्ध विभिन्न डेटा-टाइप का वर्णन कीजिये।
Explain the different data types in R-Programming.

इकाई II/(Unit II)

2. (a) R के अंतर्गत डेटा फ्रेम तथा मैट्रिक्स में अंतर स्पष्ट कीजिये।
What is the difference between data frame and a matrix in R ?
- (b) अरे तथा मैट्रिक्स में अंतर स्पष्ट कीजिये।
What is the main difference between an array and a matrix ?

अथवा/(Or)

- (a) R में वेक्टर क्या है ? वेक्टर पर लगाये जाने वाले linear algebra ऑपरेशन का वर्णन कीजिये।
What is a vector in R ? Explain linear algebra operations on Vectors.
- (b) Subsetting को उचित उदाहरण सहित समझाइये।
Explain subsetting with the help of suitable example.

इकाई III/(Unit III)

3. (a) R में उपलब्ध विभिन्न कंट्रोल स्ट्रक्चर को उदाहरण सहित समझाइये।
Discuss control structure in R using suitable example.
- (b) R-प्रोग्रामिंग में एक संख्या, सम है या विषम, पता लगाइये।
Check if a number is odd or even in R programming.

अथवा/(Or)

- (a) विभिन्न डेटा Manipulation को उदाहरण सहित समझाइये।
Define Basic Data Manipulation with example.
- (b) R-के अंतर्गत यूजर डिफाइड फंक्शन को कैसे बनाते हैं ?
How to create user defined functions in R ?

इकाई IV/(Unit IV)

4. (a) R-पैकेज को उसके प्रकार के साथ समझाइये।
Explain R packages with its types.
- (b) R-प्रोग्रामिंग के विभिन्न कोडिंग स्टैंडर्ड को समझाइये।
Define various coding standards in R programming.

अथवा/(Or)

- (a) Lapply, tapply तथा mapply तरीकों को उदाहरण सहित समझाइये।
Write about lapply, tapply and mapply methods with suitable example.
- (b) R-प्रोग्रामिंग में apply() तथा split() के कार्य को उदाहरण सहित समझाइये।
Explain the functioning of apply() and split() in R programming with example.

इकाई V/(Unit V)

5. (a) Debugging टूल्स एवं उनके प्रकार को उदाहरण सहित समझाइये।
Define debugging tools and its types with examples.
- (b) R-प्रोग्रामिंग में किसी प्रोग्राम को कैसे simulate करेंगे ?
How to simulate a program in R-programming ?

अथवा/(Or)

- (a) Scoping रूल्स एवं उनके प्रकार को उदाहरण सहित समझाइये।
Explain scoping rules and its types with example.
- (b) R-Profiler क्या है ? उदाहरण सहित समझाइये।
What is R-Profiler ? Explain with example.