

Roll No. ....

(512)

9708

Printed Pages—4]

2BBA(APR)/(MC)3

**Bachelor of Business Administration (APR)/(MC)**

**(Second Semester) Examination, May/June 2019**

**BUSINESS STATISTICS**

अवधि/Duration : 3 घंटे/Hours]

[पूर्णांक/Max. Marks : 80

[न्यूनतम उत्तीर्णांक/Min. Pass Marks : 32

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. सांख्यिकी की परिभाषा दीजिये। इसके महत्व को समझाइये।

16

Define statistics. Explain its importance.

अथवा/(Or)

निम्न आँकड़ों को आवृत्ति चित्र द्वारा प्रस्तुत कीजिए :

Represent the following data by a histogram :

अंग्रेजी में अंक (Marks in English)	विद्यार्थियों की संख्या (No. of Students)
0—10	8
10—20	20
20—30	36
30—40	15
40—50	6

### इकाई II/(Unit II)

2. निम्न सारणी से भूयिष्ठक मूल्य ज्ञात कीजिए :

16

Find out Mode value of the following series :

Class (x)	Frequency (f)
0—10	5
10—20	15
20—30	40
30—40	32
40—50	28
50—60	5

अथवा/(Or)

निम्न संकेतों से माध्य की गणना कीजिए :

Calculate the mean from the following data :

आयु (वर्ष)	व्यक्तियों की संख्या
Age (Year)	No. of Persons
0—6	6
6—12	11
12—18	25
18—24	35
24—30	18
30—36	12
36—42	6

इकाई III/(Unit III)

3. सहसंबंध ज्ञात करने की विभिन्न रीतियाँ कौनसी हैं ? उनके गुण-दोषों का संक्षिप्त विवेचन कीजिए।

16

What are the different methods of finding correlation ? Discuss briefly their merits and demerits.

अथवा/(Or)

निम्नलिखित X तथा Y मूल्यों के मध्य कार्ल पियर्सन का सहसंबंध गुणांक ज्ञात कीजिए :

Calculate the Karl Pearson's coefficient of correlation between the values of X and Y.

X	Y
20	17
25	24
30	28

35	32
40	35
45	38
50	42
55	51
60	56
65	60
70	62

#### इकाई IV/(Unit IV)

4. रेखीय प्रक्रमन से आप क्या समझते हैं ? इसकी प्रमुख विशेषताओं को समझाइए। 16

What do you understand by Linear programming ? Explain its characteristics.

अथवा/(Or)

निम्नलिखित असमिकाओं का ग्राफ बनाइए :

Draw the graph of the following inequalities :

$$x \leq -1$$

#### इकाई V/(Unit V)

5. प्रायिकता की परिभाषा दीजिए तथा उपयुक्त उदाहरण देकर प्रायिकता के योग प्रमेय को समझाइये। 16

Define probability and explain the addition theorem of probability giving suitable examples.

अथवा/(Or)

52 पत्तों में से एक पत्ता यादृच्छया चुना जाता है। इसके चिड़िया की बेगम या ईट का बादशाह होने की प्रायिकता क्या है ?

From a pack 52 cards one card is drawn at random. What is the probability that it will be a queen of clubs or king of diamonds ?