

# **NJ-1207**

**B.Com. (Part-II) Examination,**

**Mar.-Apr., 2023**

**(Group - III)**

**Paper - I**

## **BUSINESS STATISTICS**

***Time Allowed : Three Hours***

***Maximum Marks : 75***

***Minimum Pass Marks : 25***

**नोट :** सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

लघुगणक सारणी एवं ग्राफ पेपर माँगने पर दिया जाएगा।

**Note :** Answer all questions. All questions carry equal

marks. Table and Graph paper will be supplied on

demand.

(2)

## इकाई-I / UNIT-I

Q. 1. सांख्यिकी की परिभाषा दीजिए। सांख्यिकी के महत्व एवं सीमाओं का विवेचन कीजिए।

Define Statistics. Discuss the importance and limitations of statistics.

अथवा / OR

निम्न श्रेणी का समान्तर माध्य, बहुलक तथा मध्यका ज्ञात

कीजिए :

आय ₹	100 - 200	200 - 300	300 - 400	400 - 500	500 - 600
व्यक्तियों की संख्या (f)	15	18	30	20	17

Find out Arithmetic Mean, Mode and Median of the following series :

Income ₹	100 - 200	200 - 300	300 - 400	400 - 500	500 - 600
No. of People (f)	15	18	30	20	17

NJ-1207

(3)

## इकाई-II / UNIT-II

Q. 2. निम्न आंकड़ों से चतुर्थक विचलन एवं इसका गुणांक ज्ञात कीजिए :

वर्ग	0 - 10	10 - 20	20 - 30	30 - 40	40 - 50
आवृत्ति	4	15	28	16	7

Calculate quartile deviation and its coefficient

from the following data :

Class	0 - 10	10 - 20	20 - 30	30 - 40	40 - 50
Frequency	4	15	28	16	7

अथवा / OR

निम्नांकित समंकों से कार्ल पियर्सन का विषमता गुणांक ज्ञात

कीजिए :

अंक	5 - 15	15 - 25	25 - 35	35 - 45	45 - 55	55 - 65
आवृत्ति	3	5	2	10	3	7

NJ-1207

P.T.O.

(4)

Compute Karl Pearson's coefficient of skewness

from the following data :

Marks	5-15	15-25	25-35	35-45	45-55	55-65
Frequency	3	5	2	10	3	7

इकाई-III / UNIT-III

Q. 3. निम्नलिखित आंकड़ों से X से Y के बीच सहसंबंध गुणांक ज्ञात

कीजिए :

X	12	4	20	8	16
Y	18	22	10	16	14

Find the coefficient of correlation between X and

Y series from the following data :

X	12	4	20	8	16
Y	18	22	10	16	14

NJ-1207

(5)

अथवा / OR

प्रतीपगमन विश्लेषण क्या होता है ? व्यावसायिक समस्याओं में इनके प्रयोग को कतिपय उदाहरणों की सहायता से स्पष्ट कीजिए।

What is "Regression Analysis"? Explain its use in business problems with suitable examples.

इकाई-IV / UNIT-IV

Q. 4. निम्नलिखित समंकों से फिशर का आदर्श सूचकांक तैयार कीजिए :

वस्तु	आधार वर्ष		चालू वर्ष	
	मूल्य	मात्रा	मूल्य	मात्रा
A	10	12	12	15
B	7	15	5	20
C	5	24	9	20
D	10	20	14	25

NJ-1207

P.T.O.

(6)

From the following data prepare Fisher's Ideal

Index Number :

Commodity	Base year		Current year	
	Price	Quantity	Price	Quantity
A	10	12	12	15
B	7	15	5	20
C	5	24	9	20
D	10	20	14	25

अथवा / OR

काल श्रेणी क्या होती है ? आप उनका कैसे विश्लेषण करते हैं ?

What are time series ? How will you analyse them ?

NJ-1207

(7)

इकाई-V / UNIT-V

Q. 5. (a) व्यावसायिक पूर्वानुमान से क्या आशय है ?

What is the concept of business forecasting ?

(b) दैव चर से क्या अभिप्राय है ?

What is meant by random variables ?

अथवा / OR

दो पासे एक साथ फेंके जाते हैं। प्रायिकता ज्ञात कीजिए :

(i) योग 11 होने की

(ii) योग 8 नहीं होने की

(iii) योग 7 होने की

Two dice are thrown simultaneously. Find the probability :

(i) of getting a sum of 11

NJ-1207

P.T.O.

**(8)**

(ii) of not getting a total of 8

(iii) of getting a sum of 7

—————