

This question paper contains 4 printed pages.

Roll No.

B.Com. (Pt. I)

Accy. & Bus. Stat.-II

1138-II

317336

B.Com (Part-I) EXAMINATION, 2020

(Faculty of Commerce)

(Three-Year Scheme of 10+2+3 Pattern)

ACCOUNTANCY AND BUSINESS STATISTICS

Second Paper

[Business Statistics]

Time Allowed : Three Hours

Maximum Marks : 100

समय : 3 घंटे

अधिकतम अंक : 100

Attempt any five questions in all, selecting one questions from each Unit.

प्रत्येक ईकाई में से एक प्रश्न करते हुए, कुल पाँच प्रश्न हल करने हैं।

No supplementary answer book will be given to any candidate. Hence the candidates should write the answers precisely in the main answer book only.

All the parts of one questions should be answered at one place in the answer book. One complete question should not be answered at different place in the answer book.

किसी भी परीक्षार्थी को पूरक उत्तर-पुस्तिका नहीं दी जाएगी। अतः परीक्षार्थियों को चाहिए कि वे मुख्य उत्तर पुस्तिका में ही समस्त प्रश्नों के उत्तर लिखें।

किसी भी एक प्रश्न के अन्तर्गत पूछे गए विभिन्न प्रश्नों के उत्तर उत्तर-पुस्तिका में अलग अलग स्थानों पर हल करने के बजाय एक ही स्थान पर हल कीजिए।

UNIT-I / इकाई-I

1. Define Statistics. Discuss its functions and importance.

(5+7+8=20)

सांख्यिकी की परिभाषा दीजिए। इसके कार्य एवं महत्व की विवेचना कीजिए।

Or/अथवा

- (a) Differentiate clearly between a questionnaire and a schedule.

प्रश्नावली तथा अनुसूची में अन्तर स्पष्ट कीजिए।

(b) Prepare a table to show the following information:

"Exactly $\frac{1}{4}$ th of the total employees of a sugar mill were females but only $\frac{1}{10}$ of them were married and $\frac{1}{2}$ the members of Trade Union. In contrast with this, 500 male employees were members of trade union and 240 of them were married. However, the male employees were only 40. This being $\frac{1}{15}$ th of the total male employees. However, the unmarried employees in the mill who were not members of any trade union were 132".

निम्नलिखित सूचना प्रदर्शित करने के लिए एक सारणी तैयार कीजिए :

एक चीनी मिल के कुल कर्मचारियों का ठीक $\frac{1}{4}$ त्रियां थी लेकिन उनमें से केवल $\frac{1}{10}$ विवाहित थीं और $\frac{1}{2}$ श्रमिक संघ की सदस्य थीं। इसके विरोध में 500 पुरुष कर्मचारी श्रमिक संघ के सदस्य थे और उनमें से 240 विवाहित थे। अविवाहित असदस्य पुरुष कर्मचारियों की संख्या केवल 40 थी जो कुल पुरुष कर्मचारियों का $\frac{1}{15}$ भाग था। किसी प्रकार मिल में अविवाहित कर्मचारियों की संख्या 132 थी जो किसी श्रमिक संघ के सदस्य नहीं थे।

UNIT-II / इकाई-II

$$6+7+7=20$$

Calculate mean, mode and median from the following data :

निम्न समकों से माध्य, बहुलक तथा मध्यका ज्ञात कीजिए :

Wages in	Below 13	13-15	15-17	Below 19	Below 21	21-23	Below 25
No. of workers	30	50	60	210	260	40	330

Or/अथवा

(a) In a class out of 50 student 10 have failed and their average of marks is 2.5. The total marks secured by the entire class were 281. Find the average marks of those who have passed.

8

एक कक्षा के 50 विद्यार्थी में से 10 विद्यार्थी फेल थे और उनके औसत अंक 2.5 थे। कक्षा के समस्त विद्यार्थी के कुल अंक 281 थे। पास होने वालों के औसत अंक ज्ञात कीजिए।

(b) Find the missing frequency of the following table if median wages are 24 :

12

निम्न सारणी की अज्ञात आवृत्ति ज्ञात कीजिए, यदि मध्यका मजदूरी 24 है:

Wages in	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50
No. of workers	12	23	?	13	17

UNIT-III / इकाई-III

3. The prices of a particular commodity for five years in two cities are as under. Which city had more stable prices ?

20

एक वस्तु से सम्बन्धित दो शहरों में गत पाँच वर्षों के मूल्य निम्नवत थे। यह बताइए कि किस शहर के मूल्यों में अधिक स्थिरता थी।

Prices in city X	20	22	19	23	16
Prices in city Y	10	20	18	12	15

Or/अथवा

What is Skewness ? What are the various methods of measuring Skewness? Explain.
5+15=20

विषमता किसे कहते हैं? विषमता मापने की कौन-सी विभिन्न रीतियाँ हैं? समझाइए।

UNIT-IV / इकाई-IV

1. Calculate the Spearman's coefficient of rank correlation from the following data : 20

निम्नलिखित समकों से स्पियरमैन के क्रमान्तर सह सम्बन्ध गुणांक की गणना कीजिए :

X:	48	33	40	9	16	16	65	24	16	57
Y:	13	13	24	6	15	4	20	9	6	19

Or/अथवा

Calculate the Regression Equation from the following data : 20

निम्नलिखित समकों से प्रतीपगमन रेखाएँ ज्ञात कीजिए :

X:	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Y:	9	8	10	12	11	13	14	16	15

UNIT-V / इकाई-V

5. Calculate Fisher's Ideal Index number from the following table :

निम्न तालिका से फिशर का आदर्श सूचकांक की रचना कीजिए :

Articles वस्तुएँ	Base Year (आधार वर्ष)		Current Year (चालू वर्ष)	
	Price (कीमत)	Quantity (मात्रा) (Kg.)	Price (कीमत)	Quantity (मात्रा) (Kg.)
A	6	50	9	55
B	2	100	3	125
C	4	60	6	65
D	10	30	14	25

Or/अथवा

Define Interpolation and Extrapolation. Explain different methods of Interpolation and Extrapolation.

8+12=

आन्तरागण एवं बाह्यगणन का अर्थ लिखिए। अन्तरागणन एवं बाह्यगणन की विभिन्न विधियों का वर्णन कीजिए।
