BC-02

June - Examination 2017

B. Com. Pt. I Examination Business Statistics Paper - BC-02

Time: 3 Hours] [Max. Marks: - 100

Note: The question paper is divided into three sections A, B and C. Write answers as per the given instructions.

निर्देश: यह प्रश्न पत्र 'अ', 'ब' और 'स' तीन खण्डों में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Section - A $10 \times 2 = 20$ (Very Short Answer Questions)

Note: Answer **all** questions. As per the nature of the question delimit your answer in one word, one sentence or maximum up to 30 words. Each question carries 2 marks.

खण्ड - 'अ' (अति लघु उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश: सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द, एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 2 अंकों का है।

- 1) (i) State two main functions of statistics. सांख्यिकी के दो प्रमुख कार्य बताइए।
 - (ii) What are primary data? प्राथमिक समंक किसे कहते हैं?

- (iii) Define arithmetic mean. समान्तर माध्य की परिभाषा दीजिए।
- (iv) Write down the formula of calculating quartile deviation. चतुर्थक विचलन ज्ञात करने का सूत्र बताइए।
- (v) Give the meaning of skewness. विषमता का अर्थ बताइए।
- (vi) When should the rank differences method be used for correction? कोटि अंतर रीति का प्रयोग सहसंबंध की गणना हेत् कब किया जाता है?
- (vii) Why are there two regression lines? प्रतीपगमन रेखाएं दो क्यो होती हैं?
- (viii) What is the method of semi averages? अर्द्ध माध्य विधि क्या है?
- (ix) State the meaning of chain base method. शृंखला आधार रीति का अर्थ बताइए।
- (x) Explain the meaning of dependent events. आश्रित घटनाओं का अर्थ समझाइए।

Section - B $4 \times 10 = 40$

(Short Answer Questions)

Note: Answer **any four** questions. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries 10 marks.

(खण्ड – ब)

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश: किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 200 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 10 अंकों का है।

- 2) Name any five sources of collection of secondary data. द्वितीयक समंकों के संग्रहण के किन्ही पांच स्त्रोतों के नाम बताइए।
- 3) Calculate median from the following information of Dheeraj Ltd. धीरज लि. की निम्न सूचना से मध्यका ज्ञात कीजिए।

		1				
Wages in ₹	100	500	1000	1500	2000	2500
No. of workers	5	7	10	12	8	7

- How is skewness tested? Explain.
 विषमता की जांच कैसे की जाती है? समझाइये।
- 5) Describe the different techniques of Business forecasting. व्यावसायिक पूर्वानुमान की विभिन्न तकनीकों का वर्णन कीजिए।
- 6) What is Trend? State various methods of measuring it. उपनित क्या है? इसे ज्ञात करने की विभिन्न रीतियों को बताइए।
- 7) What is correlation? Explain its importance. सहसंबंध क्या है? इसके महत्त्व को समझाइए।
- 8) What is an Index Number? Narrate its uses. एक सूचकांक क्या है? उसकी उपयोगिता बताइए।
- 9) If a dice having six sides and marked 1 to 6 is thrown, what is the probability of getting 1 or 2.

 एक पाशा जिस पर 1 से 6 अंक डाले गये हैं. यदि एक बार फैंका जाय तो

1 अथवा 2 आने की क्या प्रायिकता है?

Section - C $2 \times 20 = 40$ (Long Answer Questions)

Note: Answer **any two** questions. You have to delimit your each answer maximum up to 500 words. Each question carries 20 marks.

(खण्ड - स)

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश: किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 500 शब्दों में परिसीमित करना है। प्रत्येक प्रश्न 20 अंकों का है।

 Calculate standard deviation from the following data of Neha Ltd.

नेहा लि. के निम्न समंकों से प्रमाप विचलन की गणना कीजिए।

Size	0–8	8–16	16–24	24–32	32–40	40–48	48–56
Frequency	8	12	20	25	20	10	5

11) What is meant by regression? How does it differ from correlation? Describe its utility.

प्रतीप गमन से आप क्या समझते हैं? यह सहसंबंध से किस प्रकार भिन्न है? इसकी उपयोगिता की विवेचना कीजिए।

12) Calculate weighted Index number for 2016 of the following data by weighted Aggregative method:

निम्नलिखित समंकों से भारित समूही रीति द्वारा 2016 वर्ष के लिए भारित सूचकांक का परिकलन कीजिए :

Commodities	Base	Year	2016		
Commodities	Price ₹	Qty. (Kg.)	Price ₹	Qty. (Kg.)	
Α	5.00	10	7.50	9	
В	2.00	20	2.40	17	
С	4.00	5	6.00	4	
D	10.00	7	11.00	7	

13) Explain what do you understand by the term "Probability". State the addition and multiplication theorems of probability. प्राथमिकता शब्द से आप क्या समझते हैं? प्राथमिकता के योग एवं गुणन प्रमेयों को बताइए।