

**BC-02**

June - Examination 2018

**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 × 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) What are Primary data?  
प्राथमिक समंक किसे कहते हैं?

- (ii) Give an example of discrete series.  
खंडित श्रेणी का एक उदाहरण दीजिए।
- (iii) Define arithmetic mean.  
गणितीय माध्य को परिभाषित कीजिए।
- (iv) What is Range?  
विस्तार किसे कहते हैं?
- (v) Name two measures of skewness.  
विषमता के दो मापों के नाम बताइये।
- (vi) Give the formula to find out chained Index Number.  
श्रृंखलित सूचकांक ज्ञात करने का सूत्र बताइये।
- (vii) Enumerate different methods of calculating correlation.  
सहसंबंध ज्ञात करने की विभिन्न रीतियों के नाम गिनाइये।
- (viii) What is Trend?  
उपनति क्या है?
- (ix) Explain the difference between simple and compound events.  
सरल एवं संयुक्त घटनाओं में अन्तर को समझाइये।
- (x) Explain the difference between regression and correlation.  
प्रतीपगमन व सहसंबंध में अन्तर समझाइये।

### Section - B

4 × 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) State four merits of a good questionnaire.

एक अच्छी प्रश्नावली के चार गुण बताइये।

3) Calculate mean from the following data of Diwaker school Kota:

जैन दिवाकर स्कूल कोटा के निम्नलिखित समंकों से समान्तर माध्य की गणना कीजिए:

Marks out of 50	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30
No. of Students	4	10	20	15	6	5

4) Define dispersion and state its various measures.

अपकिरण की परिभाषा दीजिए तथा इसके विभिन्न माप लिखिए।

5) State the objects of measuring skewness and distinguishes between positive and negative skewness.

विषमता मापने का उद्देश्य बताइये तथा धनात्मक एवं ऋणात्मक विषमता में अन्तर कीजिए।

6) State the three mathematical methods of computation of correlation along with the formulae.

सहसंबंध ज्ञात करने की तीनों गणितीय रीतियों को तथा उनके सूत्रों को बताइये।

- 7) What is an Index Number? Narrate its uses.  
एक सूचकांक क्या है? इसकी उपयोगिता बताइये।
- 8) State the difference between seasonal variation and cyclical fluctuational.  
मौसमी विचरण एवं चक्रीय उच्चावचनों में अन्तर बताइये।
- 9) Tickets numbered 1 to 100 are well shuffled and a ticket is drawn. What is the probability that the drawn ticket has
- (i) an odd number
- (ii) A number 5 or multiple of 5?
- 1 से 100 तक अंक डाले गये 100 टिकिटों को अच्छी तरह मिलाकर एक टिकिट निकाला जाता है। इस बात की क्या प्रायिकता है कि निकाला गया टिकिट
- (i) विषम अंक का होगा
- (ii) 5 या 5 का गुणक होगा।

### Section - C

2 × 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।

- 10) What are the objects of classification of data? Discuss the different methods of classification.

समकों के वर्गीकरण के क्या उद्देश्य हैं? वर्गीकरण की विभिन्न रीतियों की व्याख्या कीजिए।

- 11) Describe the techniques of business forecasting.

व्यावसायिक पूर्वानुमान की तकनीकों का वर्णन करिये।

- 12) From the following data calculate Rank Coefficient of Correlation :

निम्नलिखित समकों से कोटि सहसंबंध गुणांक ज्ञात कीजिए:

X	70	60	50	30	40	55	63	79	80	72
Y	100	106	120	90	92	95	97	110	124	102

- 13) From the following data, calculate Fisher's Ideal Index :

निम्नलिखित समकों से फिशर के आदर्श सूचकांक की गणना कीजिए:

Items	Base Year		Current Year	
	Price	Quantity (Kg.)	Price	Quantity (Kg.)
A	10	15	12	12
B	3	10	4	10
C	5	100	4	120
D	7	70	8	50