

Roll No. :

Total No. of Questions : 12]

[Total No. of Printed Pages : 7

UGC-151

B.Com. (Part-II) Due Ist Year Examination, 2021 ACCOUNTANCY AND BUSINESS STATISTICS

Paper - II

(Business Statistics)

Time : 1½ Hours]

[Maximum Marks : 100

Section-A

(Marks : 2 × 10 = 20)

Note :- Answer all *ten* questions (Answer limit **50** words). Each question carries **2** marks.

(खण्ड-अ)

(अंक : 2 × 10 = 20)

नोट :- सभी दस प्रश्नों के उत्तर दीजिए (उत्तर-सीमा **50** शब्द)। प्रत्येक प्रश्न **2** अंक का है।

Section-B

(Marks : 8 × 5 = 40)

Note :- Answer any *five* questions out of seven. (Answer limit **200** words). Each question carries **8** marks.

(खण्ड-ब)

(अंक : 8 × 5 = 40)

नोट :- सात में से किन्हीं **पाँच** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। (उत्तर-सीमा **200** शब्द)। प्रत्येक प्रश्न **8** अंक का है।

Section-C

(Marks : 20 × 2 = 40)

Note :- Answer any *two* questions out of four (Answer limit **500** words). Each question carries **20** marks.

(खण्ड-स)

(अंक : 20 × 2 = 40)

नोट :- चार में से किन्हीं **दो** प्रश्नों के उत्तर दीजिए (उत्तर-सीमा **500** शब्द)। प्रत्येक प्रश्न **20** अंक का है।

BI-1356

(1)

UGC-151 P.T.O.

Section–A

(खण्ड–अ)

1. Attempt all questions. Answer should not exceed **50** words in each question.

सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **50** शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।

(i) Explain *four* functions of Statistics.

सांख्यिकी के किन्हीं **चार** कार्यों को समझाइए।

(ii) Write different stages of Statistical Inquiry Serially.

सांख्यिकी अनुसंधान के विभिन्न चरण क्रमवार लिखिए।

(iii) Give the main difference between Tabulation and Classification.

सारणीयन तथा वर्गीकरण में प्रमुख अन्तर बताइए।

(iv) Give the definition of Geometric Mean.

गुणोत्तर माध्य की परिभाषा दीजिए।

(v) What do you mean by Standard Deviation ?

प्रमाप विचलन से क्या आशय है ?

(vi) How is Skewness tested ?

विषमता की जाँच कैसे की जाती है ?

(vii) State the limits of coefficient of correlation.

सह-सम्बन्ध गुणांक की सीमाएँ बताइए।

(viii) State the meaning of Regression.

प्रतीपगमन का अर्थ बताइए।

(ix) Define Index Numbers and state its limitations.

सूचकांक की परिभाषा दीजिए एवं इसकी सीमाएँ बताइए।

(x) What is the meaning of Trend ?

उपनति से क्या आशय है ?

Section-B

(खण्ड-ब)

Note :- Attempt any *five* questions out of seven. Answer should not exceed **200** words in each question.

सात में से किन्हीं **पाँच** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **200** शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।

2. Convert the following in Exclusive Series :

निम्नलिखित को अपवर्जी सतत् श्रेणी में बदलिए :

Mid Value (मध्य मूल्य)	8.5	13.5	18.5	24.5	34.0	47.5	60
Frequency (आवृत्तियाँ)	4	8	15	25	12	6	4

3. From the data given below calculate mode :

नीचे दिये गये समकों के आधार पर बहुलक की गणना कीजिए :

Class Interval	Frequency
55-60	5
50-55	7
45-50	12
40-45	15
35-40	18
30-35	8
25-30	7
20-25	5

4. Calculate Median from the following distribution :

निम्नलिखित वितरण से माध्यिका ज्ञात कीजिए :

Production (Tones)	21 – 22	23 – 24	25 – 26	27 – 28	29 – 30
No. of Days	7	13	22	10	8

5. Find out Standard Deviation :

प्रमाण विचलन ज्ञात कीजिए :

Age under (Years)	No. of Persons
10	15
20	30
30	53
40	75
50	100
60	110
70	115
80	125

6. Calculate co-efficient of correlation between X and Y series for the following data :

	X Series	Y Series
No. of Items	15	15
Mean	25	18
Sum of squares of deviation from means	136	138

Summation of product of deviations from respective mean of X and Y Series

$$(\sum dxdy) = + 122.$$

निम्नलिखित समंकों से X तथा Y श्रेणियों में सह-सम्बन्ध गुणांक का परिकलन कीजिए :

	X श्रेणी	Y श्रेणी
आइटमों की संख्या	15	15
माध्य	25	18
समान्तर माध्य से विचलनों के वर्गों का योग	136	138

X तथा Y श्रेणी अपने-अपने समान्तर माध्य से लिये गये विचलनों के गुणनफल का योग = + 122।

7. Calculate the coefficient of correlation from the following data :

निम्नलिखित समंकों के मध्य सह-सम्बन्ध गुणांक का परिकलन कीजिए :

Marks in Statistics	20	30	28	17	19	23	35	13	16	18
Marks in Law	18	35	20	18	25	28	33	18	20	40

8. What is Index Number ? Narrate its uses.

सूचकांक क्या है ? इसकी उपयोगिता बताइए।

Section-C

(खण्ड-स)

Note :- Attempt any *two* questions out of four. Answer should not exceed **500** words in each question.

चार में से किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **500** शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।

9. Write a note on misuse and distrust of Statistics.

सांख्यिकी के दुरुपयोग एवं अविश्वास पर एक टिप्पणी लिखिए।

10. From the data given below calculate the Mean and Mode :

नीचे दिए गए समंकों के आधार पर माध्य तथा बहुलक की गणना कीजिए :

Class Interval	Frequency
55-60	5
50-55	7
45-50	12
40-45	15
35-40	18
30-35	8
25-30	7
20-25	5

11. Calculate Karl Pearson's coefficient of correlation from the following data and

find out its standard error :

निम्नलिखित से सह-सम्बन्ध गुणांक एवं प्रमाप विभ्रम ज्ञात कीजिए :

X	20	30	28	17	19	23	35	13	16	18
Y	18	35	20	18	25	28	33	18	20	40

12. Determine the trend values from the data given below by Least Square Method :

निम्नलिखित समंकों से उपनति मूल्यों का निर्धारण न्यूनतम वर्ग रीति द्वारा कीजिए :

Year	Income
2011	56
2012	55
2013	51
2014	47
2015	42
2016	38
2017	35
2018	32