

AHO 1245 CV-19
B.Com. (Part - II)
 मूतपूर्व/पूरक अंतिम अवसर
Term End Examination 2019-20
Group – D
Paper - I
Statistical Analysis

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 75

नोट : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।
 Note : Answer All Questions. All Questions carry equal marks.

इकाई/UNIT – 01

प्रश्न 1:—निम्नलिखित आंकड़ों से अज्ञात आवृत्ति ज्ञात कीजिए यदि मध्यका 50 हो। वर्ग परस्पर अपवर्जी विधि पर आधारित है।

From the following data, find out the missing frequency if the median is 50. The class intervals are given on the basis of exclusive method.

वर्ग अंतराल (Class Intervals)	आवृत्ति (Frequency)
10-20	2
20-30	8
30-40	6
40-50	8
50-60	15
60-70	10

अथवा (or)

एक श्रेष्ठ माध्य की विशेषताओं को समझाइये। इन विशेषताओं के प्रकाश में आप किस माध्य को श्रेष्ठ समझते हैं। और क्यों?

Explain the properties of a good average. In the light of these properties which average do you think is the best and why?

इकाई/UNIT – 02

प्रश्न 2:— निम्न सारणी से प्रमाप विचलन की गणना कीजिए।

Calculate the standard deviation of the following series.

वर्ग अंतराल (Class Intervals)	आवृत्ति (Frequency)
0-10	10
10-20	15
20-30	25
30-40	25
40-50	10
50-60	10
60-70	5

अथवा (or)

'विचरण गुणांक' से आप क्या समझते हैं? व्यापारिक समस्याओं में इसका महत्व बताइये।

What do you understand by 'co-efficient of variation'? Discuss its importance in business problems.

इकाई/UNIT – 03

प्रश्न 3:—दस फर्मों के निम्नांकित विक्रय एवं व्यय के समकों के बीच सह संबंध गुणांक की गणना कीजिए।

Calculate Co-efficient of correlation between the following figures of sales and expenditures of ten firms.

फर्म (Firms)	विक्रय (Sales)	व्यय (Expenditure)
1	40	9
2	40	11
3	45	12
4	50	14
5	55	14
6	55	13
7	55	13
8	50	14
9	50	12
10	40	12

अथवा (or)

एक परीक्षा में सांख्यिकी और अर्थशास्त्र में 450 छात्रों द्वारा प्राप्तांकों को अग्रलिखित समकों में दिया

गया है।

	सांख्यिकी	अर्थशास्त्र
माध्य प्राप्तांक	40	48
प्राप्तांकों का प्रमाप विचलन	12	16

प्राप्तांकों के विचलन के गुणनफल का योग जो कि उनके क्रमशः माध्यों से लिया गया है = 42075
दोनों प्रतीपगमन रेखाओं का समीकरण दीजिये तथा सांख्यिकी में 50 अंक प्राप्त करने वाले छात्र के अर्थशास्त्र में औसत अंक की गणना कीजिये।

The following data based on 450 students, are given for marks in Statistics and Economics at the certain examination.

	Statistics	Economics
Mean Marks	40	48
S.D. of Marks	12	16

Sum of the products of the deviations of marks from their respective means = 42075

Give the equations to the two lines of regression and estimate the average marks in Economics of the candidate who obtained 50 marks in Statistics.

इकाई/UNIT - 04

प्रश्न 4:-निम्न आकड़ों से फिशर निर्देशांक की रचना कीजिए।

From the following data, construct Fishers Index Number.

मद (Items)	2018		2019		
	कीमत (Price)	मात्रा (Qty)	कीमत (Price)	मात्रा (Qty)	
1	2		40	5	75
2	4		16	8	40
3	1		10	2	24
4	5		25	10	60

अथवा (or)

“जीवन निर्वाह व्यय निर्देशांकों” की रचना किस प्रकार की जाती है? समझाइये। इससे संबंधित समस्याओं का संक्षिप्त वर्णन कीजिए और उसके समाधान के लिए सुझाव दीजिए।

Explain how the ‘cost of living index number’ are constructed? Describe briefly the problems involved and suggest their Solution.

इकाई/UNIT - 05

प्रश्न 5:-व्यावसायिक पूर्वानुमान में सांख्यिकीय रीतियों की भूमिका समझाइयें।

Explain the role of statistical methods in business forecasting.

अथवा (or)

- दो पासों के साथ फेंकने पर 10 या 12 के योग आने की प्रायिकता ज्ञात कीजिए।
 - दो पासों को एक बार फेंकने पर कम से कम 10 का योग आने की प्रायिकता क्या है?
 - दो पासों को एक बार फेंकने पर 8 से अधिक का योग आने की प्रायिकता ज्ञात कीजिए।
- Find the probability of getting a sum of 10 or 12, when two dices are thrown.
 - In a single throw of two dices, what is the probability of getting a total of at least 10?
 - Find the probability of getting a sum of more then 8, when two dices are thrown.