



KJ-1207

B.Com. (Part - II)
Term End Examination, 2020

Group - C

Paper - I

Business Statistics

Time : Three Hours] [Maximum Marks : 75

नोट : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं। लघुगणक सारणी एवं ग्राफ पेपर माँगने पर दिया जाएगा।

Note : Answer all questions. All questions carry equal marks. Log Table and Graph Paper will be supplied on demand.

इकाई / Unit-I

1. सांख्यिकी क्या है? सांख्यिकी का क्षेत्र, उपयोगिता तथा परिसीमाएँ स्पष्ट कीजिए।

What is Statistics? Explain the scope, utility and limitations of Statistics.

अथवा / OR

(2)

यदि निम्नलिखित आवृत्ति बंटन का समान्तर माध्य 30 है, तो अज्ञात आवृत्ति ज्ञात कीजिए :

वर्ग	आवृत्ति
0-10	5
10-20	6
20-30	10
30-40	?
40-50	13

Find out missing frequency in the table, if Mean is 30 :

Class	Frequency
0-10	5
10-20	6
20-30	10
30-40	?
40-50	13

इकाई / Unit-II

2. निम्न आंकड़ों से प्रमाप विचलन तथा विचरण गुणांक परिकलित कीजिए :

मूल्य से अधिक	70	60	50	40	30	20
आवृत्ति	7	18	40	40	63	65

(3)

Calculate coefficient of variation and Standard Deviation from the following data :

Value more than	70	60	50	40	30	20
Frequency	7	18	40	40	63	65

अथवा / OR

एक फुटबॉल सत्र में दो टीमों A एवं B द्वारा विभिन्न मैचों में किए गए गोलों की संख्या निम्न प्रकार थी, बताइए कौन सी टीम अपने प्रदर्शन में अधिक संगत है ?

एक फुटबॉल मैच में किए गए गोलों की संख्या	खेले गए फुटबॉल मैचों की संख्या	
	टीम A	टीम B
0	27	17
1	09	09
2	08	06
3	05	05
4	04	03

(4)

The following table gives goal scored by two teams A and B in a football season. Find the team which is more consistent in its performance :

No. of Goals scored in a Football match	No. of Football matches played	
	Team A	Team B
0	27	17
1	09	09
2	08	06
3	05	05
4	04	03

इकाई / Unit-III

3. निम्न प्रदत्त सूचना के आधार पर पदों की संख्या (N) ज्ञात कीजिए, जहाँ x तथा y अपने-अपने माध्यों से विचलन हैं :

$$r = +.5, \sum xy = 120, \sum x^2 = 90, \delta_y = 8$$

(5)

On the basis of the information given below find the number of items (N), where x and y are the deviations from their respective means :

$$r = +.5, \sum xy = 120, \sum x^2 = 90, \delta_y = 8$$

अथवा / OR

प्रतीपगमन से आप क्या समझते हैं? सर फ्रांसिस गाल्टन ने किस उदाहरण पर प्रतीपगमन का विश्लेषणात्मक अध्ययन किया? प्रतीपगमन विश्लेषण के प्रकार भी बताइए।

What do you mean by Regression? On which example Sir Francis Galton has analysed the Regression? Also explain the kinds of Regression.

इकाई / Unit-IV

4. रायपुर के एक मध्यमवर्गीय परिवार के बजट के संबंध में निम्न सूचना ज्ञात है :

	खाद्य पदार्थ	किराया	कपड़ा	ईंधन	विविध
व्यय	40%	20%	15%	10%	15%
कीमतें (2010)	100	40	60	20	50
कीमतें (2012)	150	60	75	25	80

2010 की तुलना में 2012 के जीवन-निर्वाह व्यय आकड़ों में क्या परिवर्तन दिखाई देते हैं?

(6)

An enquiry into the budget of the middle-class families in Raipur gave the following information :

	Food	Rent	Clothing	Fuel	Misc.
Expenses	40%	20%	15%	10%	15%
Prices (2010)	100	40	60	20	50
Prices (2012)	150	60	75	25	80

What changes are seen in the cost of living figures of 2012 as compared with the 2010 ?

अथवा / OR

काल श्रेणी क्या होती है ? इसका महत्व स्पष्ट कीजिए।

What is Time Series ? Explain its importance.

इकाई / Unit-V

5. (a) खेलने के पत्तों के साधारण पैक में से एक काला पत्ता या एक बादशाह खींचने की क्या प्रायिकता है ?

(7)

What is the probability of drawing a black card or a King from a pack of ordinary playing cards ?

- (b) एक थैले में 3 सफेद और 2 काली गेंद हैं। दूसरे थैले में 5 सफेद और 3 काली गेंद हैं। यदि एक थैला यदृच्छया चुनकर उसमें से एक गेंद निकाली जाए तो उस गेंद की सफेद होने की क्या प्रायिकता होगी ?

A bag contains 3 white and 2 black balls. An other bag contains 5 white and 3 black balls. If a bag is chosen at random and draw of one ball is made. Find the probability of that ball being white.

अथवा / OR

- (a) A 60% मामलों में सत्य बोलता है और B 70% मामलों में सत्य बोलता है। एक ही तथ्य को कहने में कितने प्रतिशत मामलों में वे एक दूसरे का विरोध करते हैं ?

A speaks truth in 60% cases and B 70% cases. In what percentage of cases are likely to contradict each other in on stating same fact ?

(8)

(b) क्रमचय क्या है? कोई तीन नियम बताइए।

What is permutation ? Explain any three rules.

bastar-university.com