

# ANNUAL EXAMINATION 2020

(Only for Regular Students)

Centre No. 135  
Class-B.Com.-II  
Paper No- I  
Time- 3 hrs.

Centre Name- Disha College, Raipur (C.G.)  
Subject- Applied Economics  
Paper Name- Business Statistics  
M.M.-75

Note:- All questions carry equal marks.

Unit 1

- Q1. आवृत्ति वितरण बनाने के वर्गान्तर तथा वर्ग अंतराल के संदर्भ में सामान्य नियम क्या हैं? उदाहरण सहित बताइए।

What are the general rules of forming a frequency distribution with particular reference to the choice of class interval and number of classes? illustrate with example

OR

निम्नलिखित अधूरी आवृत्ति वितरण में यह पता है कि माध्यिका 27 वलक cgyl 26 है अज्ञात आवृत्तियों की गणना कीजिए।

The following incomplete frequency distribution. When median and mode are 27 and 26 respectively: Calculate the missing frequencies.

X	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50
Y	3	?	20	12	?

Unit 2

- Q2. निम्नलिखित बंटन के लिए कार्ल पियर्सन एवम बाउले का विसमता गुणांक ज्ञात कीजिए।

Find Karl Pearson and Bowley's coefficient of skewness for the following distribution:

Year (less than)	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30
No of persons	5	7	10	16	4	4

OR

Calculate Standard deviation and coefficient of variation from following data:

निम्नलिखित आकड़े से प्रमाप विचलन, गुणांक की गणना कीजिए।

Value (more than)	70	60	50	40	30
Frequency	7	18	40	40	60

Unit 3

- Q3. विश्वविद्यालय में पढ़ने वाले छात्रों की उम्र और खेल की आदतों के बीच कार्ल पियर्सन के सहसंबंध गुणांक की गणना करें:

Calculate Karl Pearson's correlation coefficient between the ages and playing habits of student studying in university:

Age	Student	players
15	250	200
16	200	150
17	150	90
18	120	48
19	100	30
20	80	12

OR

7 कस्बों में टेलीविजन सेटों की मांग की जांच के परिणाम निम्नलिखित हैं

Investigation into the demand of television sets in 7 towns has results in the following data :

Population (in thousand)	X	11	14	14	17	17	21	25
No of T V set demanded	Y	15	27	27	30	34	38	46

Y का X पर प्रतिगमन समीकरण की गणना करें और 30000 की आबादी वाले शहर के लिए टीवी सेट की मांग का आकलन करें।

Calculate regression equation of Y on X and estimation the demand for TV sets for town with a population of 30000.

Unit 4

Q4. निम्नलिखित आंकड़े कुछ वस्तुओं की कीमतों और मात्राओं से संबंधित हैं। निर्देशांक का मान क्या होगा तथा दर्शाएँ की समय और तत्व के उत्क्रमिता परीक्षण को संतुष्ट करता है:

The following figures relate to the prices and quantities of certain commodities .construct an appropriate index number and show if it satisfies the time and factor reversal tests:

Commodity	Base year		Current year	
	Price	Quantity	Price	Quantity
A	20	20	25	30
B	1	100	2	120
C	5	50	6	70

OR

निम्नलिखित आंकड़े से न्यूनतम वर्ग रीति द्वारा उपनती ज्ञात कीजिये

Calculate trend values by the method of least squares from the data given below :

year	1999	2002	2004	2005	2007	2008	2010
values	75	67	68	65	50	54	41

Unit 5

Q5. एक उद्योग में व्यावसायिक बीमारी की घटना ऐसी है कि श्रमिकों को इससे पीड़ित होने की 20% संभावना है। क्या संभावना है कि छह श्रमिकों में से 4 या अधिक रोग के संपर्क में आएंगे:

The incidence of occupational disease in an industry is such that the workers have a 20% chance of suffering from it. What is the probability that out of six workers, 4 or more will contact the disease.

OR

एक बैग में 1 सफेद और 9 काली गेंदें हैं, 'P' जो 6 में से 5 मामलों में सच बोलता है जो कहता है कि एक सफेद गेंद एक बैग से खींची गई थी? क्या संभावना है कि एक सफेद गेंद वास्तव में बैग से खींची गई है?

A bag contains 1 white and 9 black balls 'P' who speaks the truth in 5 cases out of 6 says that a white ball was drawn from a bag? What is the probability that a white ball really drawn from the bag?

