Total Pages : 8

# K-315

## B. Com. (Part-II) Examination, 2022

## (Old Course)

## TAX PROCEDURE AND PRACTICE (Vocational)

## (Statistical Analysis)

## [ Paper : First ]

***Time Allowed : Three Hours***

***Maximum Marks : 50***

***Minimum Passing Marks : 17***

**Note :** Attempt all the **five** questions. One question from each unit is **compulsory**. All questions carry **equal** marks.

सभी **पाँच** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक **समान** हैं।

## UNIT-I / इकाई-I

1. By giving a suitable definition of statistics, establish its relation with other sciences. [10]

सांख्यिकी की उचित परिभाषा देते हुए, इसका अन्य विज्ञानों से संबन्ध स्थापित कीजिए।

**OR / अथवा**

The following information relates to the wages of workers in a factory, their total working hours and the average working hours per worker. Calculate the wage per head :

निम्न सूचना एक फैक्ट्री के कर्मचारियों की मजदूरी, उनके कुल कार्य घण्टे एवं औसत कार्य के घण्टों से संबंधित हैं। प्रति कर्मचारी औसत मजदूरी ज्ञात कीजिए :

| Wage group (मजदूरी वर्ग) | 50 - 70 | 70 - 90 | 90 - 110 | 110 - 130 | 130 - 150 | 150 - 170 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Total hours worked (कुल किए गए कार्य घंटे) | 72 | 200 | 255 | 154 | 78 | 38 |
| Average hours worked per worker (प्रति कर्मचारी कार्य के औसत घंटे) | 9 | 8 | 8.5 | 7 | 7.8 | 7.6 |

## UNIT-II / इकाई-II

2. What are the requirements of a good measure of Dispersion? In the light of these, comment on some of well known measures of dispersion. [10]

एक अच्छे अपकिरण की माप के क्या लक्षण होते हैं? इनको दृष्टिगत रखते हुए सुपरिचित अपकिरण मापों की विवेचना कीजिए।

**OR / अथवा**

Calculate Karl Pearson's co-efficient of skewness from the following data :

निम्न आंकड़ों से कार्ल पियर्सन का विषमता गुणांक ज्ञात कीजिए :

| Marks | 0-10 | 10-20 | 20-30 | 30-40 | 40-50 |
|---|---|---|---|---|---|
| No. of students | 8 | 11 | 26 | 9 | 6 |

## UNIT-III / इकाई-III

3. What is Schedule? What is the difference between Schedule and Questionnaire? What points should be kept in mind while selecting enumerations? [10]

अनुसूची क्या है? अनुसूची एवं प्रश्नावली में क्या अंतर है? प्रगणकों का चयन करते समय किन बातों को ध्यान में रखना चाहिए?

**OR / अथवा**

From the given values, estimate the yield when rainfall is 9 cm. :

निम्न आंकड़ों के आधार पर 9 सेमी. वर्षा की स्थिति में उत्पादन ज्ञात कीजिए :

| | Mean | S.D. |
|---|---|---|
| Yield of wheat<br>गेहूँ का उत्पादन | 10 | 8 |
| Annual Rainfall (cm.)<br>वार्षिक वर्षा (सेमी) | 8 | 2 |

Correlation Co-efficient (सहसंबंध गुणांक) = 0.5

**UNIT-IV / इकाई-IV**

4. From the data given below, construct Fisher's Ideal Index Number : [10]

निम्न आंकड़ों से फिशर का आदर्श निर्देशांक ज्ञात कीजिए :

| Commodities | Base Year | | Current Year | |
|---|---|---|---|---|
| | Price per unit | Total Expenditure | Price per unit | Total Expenditure |
| 1 | 2 | 40 | 5 | 75 |
| 2 | 4 | 16 | 8 | 40 |
| 3 | 1 | 10 | 2 | 24 |
| 4 | 5 | 25 | 10 | 60 |

**OR / अथवा**

What is a 'time series'? What are its main components? How would you study Seasonal variations in a Time Series?

काल माला किसे कहते हैं? उसके प्रमुख संघटक कौन से हैं? काल मालाओं में आप मौसमी उतार-चढ़ाव का अध्ययन कैसे करेंगे?

**UNIT-V / इकाई-V**

5. Give a critical estimate as per the methods used in business forecasting. [10]

व्यावसायिक पूर्वानुमान के लिए प्रयुक्त रीतियों का आलोचनात्मक परीक्षण कीजिए।

**OR / अथवा**

From a bag containing 4 black and 5 red balls, a draw of 3 balls is made. What is the probability that all of them would be black?

एक थैले में से जिसमें 4 काली और 5 लाल गेंद हैं, 3 गेंद निकाली जाती हैं। वे सब काली होंगी इसकी क्या प्रायिकता है?

----x----