Govt VYT PG Autonomous College Durg (CG) BA III Assignment Session - 2024-2025 Economics Paper -II (Statistical Method)

- नोट : प्रत्येक इकाई में प्रत्येक प्रश्न का भाग A एवं B अतिलघुत्तरी प्रश्न हैं, जिनके उत्तर एक या दो वाक्यों में हो।
 - प्रत्येक प्रश्न के भाग C (लघुउत्तरी प्रश्न) व भाग D (दीर्घ उत्तरीय प्रश्न) के उत्तर 200-250 एवं 400-450 शब्द सीमा में दिए जाएँ।
- Note: Part A and B of each question in each unit consist of very short answer-type questions, which are to be answered in one or two sentences.
 - Answers of Part C (short answer questions) and Part D (long answer questions) of each question should be given in 200-250 and 400-450 words, respectively.

Unit -I

प्रश्न 1. (A) प्रश्नावली क्या है ? (02)

What is a Questionnaire?

(B) निदर्शन क्या है? (02) What is sampling?

(C) प्राथमिक व द्वितीय समंको में अंतर स्पष्ट कीजिए। (04)

Explain the difference between primary and secondary data.

अथवा (or)

न्यादर्श के आवश्यक तत्व क्या है ? What are the essential elements of sampling?

(D) सांख्यिकी के कार्यों, महत्व एवं सीमाओं की विवेचना कीजिए। (07) Discuss the functions, importance and limitations of statistics.

अथवा (or)

संगणना रीति एवं निदर्शन रीति का अर्थ उदहारण सहित समझाइए। संगणना रीति एवं निदर्शन रीति के गुण-दोष पर प्रकाश डालिए।

Explain the meaning of the Census method and sampling method with examples. Throw light on the merits and demerits of the Census and Sampling methods.

प्रश्न 1. (A) मध्यिका को परिभाषित कीजिए।

Define the Median.

(02)

(02)

(B) प्रायिकता क्या है।

What is Probability.

(C) समान्तर माध्य के गुण-दोष समझाइए।

Explain the merits and demerits of the arithmetic mean.

(04)

अथवा (or)

निम्न आकड़ो द्वारा मध्यिका ज्ञात कीजिए।

Find the median from the following data.

| М | 0-10 | 10-20 | 20-30 | 30-40 | 40-50 | 50-60 | 60-70 | 70-80 |
|---|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Ζ | 25 | 15 | 20 | 15 | 20 | 30 | 65 | 50 |

(D) निम्नलिखित समंको का भूयिष्ठd ज्ञात कीजिए।

(07)

Find the Mode of the following data.

| Х | 0-5 | 5-10 | 10-15 | 15-20 | 20-25 |
|---|-----|------|-------|-------|-------|
| F | 2 | 9 | 15 | 10 | 5 |

अथवा (or)

निम्न सारणी से समान्तर माध्य ज्ञात कीजिए।

Find the arithmetic mean from the following table.

| प्राप्तांक (Marks) | 0-10 | 10-20 | 20-30 | 30-40 | 40-50 | 50-60 | 60-70 | 70-80 |
|--------------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| से कम (Less than) | | | | | | | | |
| छात्रों की संख्या (No.of | 25 | 15 | 20 | 15 | 20 | 30 | 65 | 50 |
| Students) | | | | | | | | |

Unit-III

प्रश्न 1. (A) विस्तार से आशय बताइए।

(02)

What is Range.

(B) अपकिरण की माप का आशय बताइए।

(02)

Explain the meaning of the measure of dispersion.

(C) प्रमाप विचलन के गुण-दोषों की विवेचना कीजिए।

Discuss the merits and demerits of the Standard Deviation.

(04)

अथवा (or)

माध्य से माध्य विचलन गुणांक ज्ञात कीजिए।

Find the coefficient of mean deviation from the mean.

| आकार(Size) | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 |
|--------------------|---|---|---|----|----|----|----|
| आवृत्ति(Frequency) | 2 | 1 | 3 | 6 | 4 | 3 | 1 |

(D) निम्न आँकड़ों से लघु रीति द्वारा प्रमाप विचलन ज्ञात कीजिए।

(07)

From the following data calculate the Standard Deviation by short-cut method.

145,148,150,154,155,155,156,156,159,162

अथवा (or)

निम्न आकड़ों की सहायता से चतुर्थक विचलन गुणांक ज्ञात कीजिए। Find out the coefficient of quartile deviation with the help of the following data.

| आकार (Size) | 70 | 60 | 50 | 40 | 30 | 20 |
|---------------------|----|----|----|----|----|----|
| से अधिक (More than) | | | | | | |
| आवृत्ति (Frequency) | 27 | 18 | 40 | 40 | 63 | 68 |

Unit-IV

प्रश्न 1. (A) सहसंबंध क्या है?

(02)

What is correlation?

(B) सम्भाव्य त्रुटि से आप क्या समझते है?

(02)

What do you understand by probable error?

(C) सहसंबंध के प्रकारों की व्याख्या कीजिए। Explain the types of correlation.

अथवा (or)

सहसंबंध के महत्व व उद्देश्यों की व्याख्या कीजिए।

(04)

Explain the importance and objectives of correlation.

(D) निम्नलिखित से कार्ल पियर्सन का सहसंबंध गुणांक ज्ञात कीजिए। Calculate the Karl Pearson's coefficient of correlation from the following.

| Χ | 57 | 42 | 40 | 38 | 42 | 45 | 42 | 44 | 40 | 46 | 44 | 43 |
|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| у | 10 | 26 | 30 | 41 | 29 | 27 | 27 | 19 | 18 | 19 | 31 | 29 |

अथवा (or)

स्पियरमैन कोटि अंतर की विधि द्वारा x और y के बीच सहसंबंध गुणांक ज्ञात कीजिए। Calculate the correlation coefficient between x and y by Spearman's rank difference method. (07)

| x | 15 | 14 | 25 | 14 | 14 | 20 | 22 |
|---|----|----|----|----|----|----|----|
| у | 25 | 12 | 18 | 25 | 40 | 10 | 7 |

Unit-V

प्रश्न 1. (A) निर्देशांक की परिभाषा लिखिए।

(02)

Write the definition of Index number.

(B) काल श्रेणी क्या है?

(02)

What is a Time series?

(C) निर्देशांक की मुख्य विशेषताओं का वर्णन कीजिए।

(04)

Explain the major characteristics of Index number.

अथवा (or)

काल श्रेणी के महत्व का वर्णन कीजिए। Explain the importance of Time series.

(D) निम्नांकित आकड़ों की सहायता से फिशर का आदर्श निर्देशांक एवं समय उत्क्राम्यता परीक्षण ज्ञात कीजिए। (07)

Find out Fisher's Ideal Index number and Time Reversal test by the following data.

| वस्तुएँ (Goods) | 20 | 16 | 2017 | | |
|-----------------|----------------|-------|----------------|-------|--|
| 3, () | P ₀ | Q_0 | P ₁ | Q_1 | |
| Α | 4 | 20 | 6 | 10 | |
| В | 3 | 15 | 5 | 20 | |
| С | 2 | 25 | 3 | 15 | |
| D | 5 | 10 | 4 | 40 | |

अथवा (or)

निम्नांकित आँकड़ों द्वारा 5 वर्षीय चल माध्य ज्ञात करो एवं ग्राफ पर अंकित करो। With the help of the following data, find the 5-year moving average and plot it on the graph.

| | 1 |
|-------------|---------------|
| वर्ष (Year) | मूल्य (Price) |
| 1 | 55 |
| 2 | 52 |
| 3 | 49 |
| 4 | 53 |
| 5 | 54 |
| 6 | 60 |
| 7 | 57 |
| 8 | 55 |
| 9 | 57 |
| 10 | 61 |
| 11 | 65 |
| 12 | 64 |
| 13 | 61 |
| 14 | 59 |
| 15 | 65 |

.....X.....