

Roll No. 1221840198...

Total No. of Questions : 5]
(2034)

[Total No. of Printed Pages : 8

UG (CBCS) IInd Year Annual Examination
2857

B.A. ECONOMICS
(Statistical Methods-I)
(SEC-1)

Paper : ECONA 203

Time : 3 Hours]

[Maximum Marks : 70

Note :- Attempt *five* questions in all, selecting *one* question from each Unit. Question No. 1 is compulsory. Use of simple calculator is allowed.

कुल पाँच प्रश्न कीजिए। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न कीजिए।
प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है। साधारण कैल्कुलेटर का प्रयोग
मान्य है।

Compulsory Question

(अनिवार्य प्रश्न)

1. (A) Answer the following as indicated :

निम्नलिखित के उत्तर संकेतानुसार दीजिए :

(i) Statistics studies qualitative variables.

(True/False)

61/008 सांख्यिकी के अन्तर्गत गुणात्मक चरों का अध्ययन किया जाता है। (सत्य/असत्य)

(ii) Direct personal investigation is suitable for wide area. (True/False)

प्रत्यक्ष व्यक्तिगत अनुसंधान विस्तृत क्षेत्र के लिए उपयुक्त है। (सत्य/असत्य)

(iii) Bars in bar diagrams are equi-distant from each other. (True/False)

दण्ड आरेख में दण्ड एक-दूसरे से समान अन्तर में होते हैं। (सत्य/असत्य)

(iv) In plural sense, statistics refer to (data/statistical methods)

बहुवचन के रूप में सांख्यिकी का अर्थ से है। (आँकड़ों/सांख्यिकी विधियों)

(v) Arithmetic line graphs are also known as graph. (frequency/time series)

अंकगणितीय रेखाचित्र के नाम से भी जाना जाता है। (आवृत्ति/काल श्रेणी)

(vi) Important merit of sampling method is :

(a) Time saving

(b) Reliable

(c) Less biased

(d) Extensive information

निर्दर्शन विधि का प्रमुख गुण है :

- (अ) समय की बचत
- (ब) विश्वसनीय
- (स) कम पक्षपाती
- (द) व्यापक सूचना

(vii) Which of the following is not a merit of mean ?

- (a) Based on all items
- (b) Free from the effect of extreme values
- (c) Further algebraic treatment is possible
- (d) Certainty

निम्नलिखित में से माध्य का गुण नहीं है :

- (अ) सभी मदों पर आधारित
- (ब) सीमान्त मूल्यों से प्रभाव रहित
- (स) आगामी बीजगणितीय विवेचन सम्भव
- (द) निश्चितता

(viii) Dividing a series into four equal parts is called :

- (a) Decile
- (b) Quartile
- (c) Percentile
- (d) None of these

आँकड़ों को चार बराबर भागों में बाँटने को कहते हैं :

(अ) दशमक

(ब) चतुर्थक

(स) शतमक

(द) इनमें से कोई नहीं

(ix) Write the formula to find out median.

माध्यिका को ज्ञात करने का सूत्र बताइए।

(x) Statistics is influenced by
(single factor/multiple factors)

सांख्यिकी से प्रभावित होती है।
(एक कारण/अनेक कारणों)

(B) Answer the following :

$1 \times 10 = 10$

निम्नलिखित के उत्तर लिखिए :

(a) Explain the different types of bar diagrams.

दण्ड आरेखों के विभिन्न प्रकारों की व्याख्या कीजिए।

(b) What is Mean Deviation ? What are its merits and demerits ?

माध्य विचलन क्या है ? इसके गुण व दोष क्या हैं ?

(c) What are the merits and demerits of stratified sampling ?

स्तरीय प्रतिचयन के गुण एवं अवगुण बताइए।

- (d) Pocket allowance of 5 students respectively are :

125 75 150 175 200

Find out arithmetic mean.

5 विद्यार्थियों का जेब खर्च क्रमशः है :

125 75 150 175 200

समान्तर माध्य ज्ञात कीजिए।

$5 \times 4 = 20$

Unit-I

(इकाई-I)

2. Define statistics. What are its basic characteristics ?

सांख्यिकी को परिभाषित कीजिए। इसकी मुख्य विशेषताएँ क्या हैं ?

Or

(अथवा)

Distinguish between primary and secondary data. Explain various methods of collecting primary data and point out their relative merits and demerits.

प्राथमिक तथा द्वितीयक आँकड़ों में अन्तर बताइए। प्राथमिक आँकड़ों को संकलित करने की विभिन्न विधियों की व्याख्या कीजिए और उनके तुलनात्मक गुण-दोष भी बताइए।

10

Unit-II

(इकाई-II)

3. Distinguish between census and sample surveys. List four important types of sampling methods. Explain the reasons for preference of sample survey in the collection of statistics.

संगणना सर्वेक्षण तथा निदर्शन सर्वेक्षण में अन्तर कीजिए। निदर्शन सर्वेक्षण के चार प्रारूपों के नाम लिखिए। आँकड़ों के संग्रह में निदर्शन की वरीयता के कारणों की व्याख्या कीजिए।

Or

(अथवा)

Describe the various methods of sampling. How is simple random sampling better than systematic random sampling ?

निदर्शन की विभिन्न विधियों का वर्णन कीजिए। दैव-निदर्शन व्यवस्थित निदर्शन से बेहतर है। कैसे ?

10

Unit-III

(इकाई-III)

4. What is meant by Central Tendency ? Discuss the various methods of measuring it and point out merits and demerits of mean.

केन्द्रीय प्रवृत्ति से क्या अभिप्राय है ? इसके मापने की विभिन्न विधियों का वर्णन कीजिए और समान्तर माध्य के गुणों और दोषों का वर्णन कीजिए।

Unit-IV

(इकाई-IV)

5. What is standard deviation ? How does it differ from mean deviation ? What are its advantages and disadvantages ?

प्रमाण विचलन किसे कहते हैं ? यह माध्य विचलन से कैसे भिन्न है ? इसके लाभ तथा हानियों का वर्णन कीजिए।

Or

(अथवा)

Calculate standard deviation and coefficient of variation from the following data :

Class Interval	Frequency
0-20	81
20-40	40
40-60	66
60-80	49
80-100	14

निम्नलिखित आँकड़ों से प्रमाण विचलन व विचरण गुणांक ज्ञात कीजिए :

वर्गान्तर	आवृत्ति
0-20	81
20-40	40
40-60	66
60-80	49
80-100	14

Or

(अथवा)

Calculate the mode from following data :

Class Interval	Frequency
0-10	2
10-20	18
20-30	30
30-40	45
40-50	35
50-60	20
60-70	6
70-80	3

निम्नलिखित आँकड़ों से बहुलक निकालिए :

वर्गांतर	आवृत्ति
0-10	2
10-20	18
20-30	30
30-40	45
40-50	35
50-60	20
60-70	6
70-80	3