

M.A. (Part-I) (Applied Economics) (New CBCS Pattern) Sem-I  
**ECO2103.1 : Statistics for Economics - I**

P. Pages : 2

Time : Three Hours



**GUG/W/22/10575**

Max. Marks : 80

- Notes : 1. Attempt all questions.  
2. All questions carry equal marks.

1. a) Explain the concept of Indian statistics and write the importance of statistics in agriculture and industrial sectors.

**OR**

- b) Explain the functions of the National Sample Survey Organization by explaining the concept of the National Statistical Commission.

2. a) Explain in detail the remedies of the central tendency by giving the meaning of the central tendency.

**OR**

- b) Find out the mean, median and mode in the following series

Chain	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90
Frequency	3	4	1	5	2	7	3	2

3. Write the answers to the following questions **any two**.

- a) Explain the meaning of correlation analysis and the importance of correlation analysis.  
b) Explain the methods of determining correlations.  
c) Explain the types of regression analysis.  
d) Explain the coefficient of concurrent deviation from the following figures.

Year	1990	91	92	93	94	95	96	97
Price	25	28	30	23	35	38	39	42
Demand	35	34	35	30	29	28	26	23

4. Write the answers to the following questions **any two**.

- a) Write the methods of assigning probabilities.  
b) Explain the theorem of Bayes'.  
c) Explain the structure of the probabilities.  
d) Explain the type of probability distribution with an example.

5. Write the answers to all the following questions.

- a) State the difference between the mean deviation and the standard deviation.  
b) Find out the harmonic mean based on the information given below

A	4	7	12	19	25
Weight	1	2	1	1	1

- c) State the coefficients of Karl Pearson's correlation.  
d) Write note probability density.

\*\*\*\*\*

M.A. (Part-I) (Applied Economics) (New CBCS Pattern) Sem-I  
**ECO2103.1 : Statistics for Economics – I**

Time : Three Hours

Max. Marks : 80

- सुचना :- 1. सर्व प्रश्न सोडविणे आवश्यक आहे.  
2. सर्व प्रश्नांना समान गुण आहे.

1. अ) भारतीय सांख्यिकीची संकल्पना स्पष्ट करून, कृषी व औद्योगिक क्षेत्रातील सांख्यिकीचे महत्त्व स्पष्ट करा.

**किंवा**

- ब) राष्ट्रीय सांख्यिकीय आयोगाची संकल्पना सांगून राष्ट्रीय नमुना सर्वेक्षण संस्थेची कार्ये सांगा.

2. अ) केंद्रीय प्रवृत्तीचा अर्थ सांगून केंद्रीय प्रवृत्तीचे उपाय सविस्तर स्पष्ट करा.

**किंवा**

- ब) खालील दिलेल्या शृंखलेमध्ये मध्य मध्यगा आणि बहुलक शोधा.

शृंखला	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90
वारंवारिता	3	4	1	5	2	7	3	2

3. खालील प्रश्नाची उत्तरे लिहा **कोणतेही दोन**.

- अ) सहसंबंध विश्लेषणाचा अर्थ व सहसंबंध विश्लेषणाचे महत्त्व स्पष्ट करा.  
ब) सहसंबंध निश्चित करण्याच्या पद्धती स्पष्ट करा.  
क) प्रतीगामन विश्लेषणाचे प्रकार स्पष्ट करा.  
ड) खालील आकडेवारी वरून समवर्ती विचालनाचा गुणांक स्पष्ट करा.

वर्ष	1990	91	92	93	94	95	96	97
किंमत	25	28	30	23	35	38	39	42
मागणी	35	34	35	30	29	28	26	23

4. खालील प्रश्नाची उत्तरे लिहा **कोणतेही दोन**.

- अ) संभाव्यता नियुक्त करण्याच्या पद्धती सांगा.  
ब) बे चा प्रमेय स्पष्ट करा.  
क) संभाव्यातेची रचना स्पष्ट करा.  
ड) संभाव्यता वितरणाचे प्रकार उदाहरणासहीत स्पष्ट करा.

5. खालील सर्व प्रश्नाची उत्तरे लिहा

- अ) मध्य विचलन व प्रमाप विचलनाचा फरक सांगा.  
ब) खालील दिलेल्या माहितीच्या आधारे हर्मोनिक माध्य काढा.

अ	4	7	12	19	25
वजन	1	2	1	1	1

- क) कार्ल पिअर्सन चे सहसंबंधाचे गुणांक सांगा.  
ड) संभाव्यता घनता टीप लिहा.

\*\*\*\*\*