

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

P. Pages : 4

Time : Three Hours



GUG/S/23/10575

Max. Marks : 80

- Notes : 1. All question are compulsory.
2. All question carry equal marks.

1. a) Distinguish between classification and tabulation. Discuss the purposes, types and importance of tabulation. **16**

OR

- b) Distinguish between primary and secondary data. Explain the various methods of collecting primary data.
2. a) What do you understand by measure of central tendency? Describe its types, objectives and function. **16**

OR

- b) Determine the arithmetic mean, median and mode in the following series

Mrak's below	10	20	30	40	50	60	70	80
Frequency	25	40	60	75	95	125	190	240

3. Answer to following question **any two**. **16**

- 1) What is correlation? Explain the methods of Determining correlation and limitations.
- 2) Explain the importance and type of regression
- 3) The two regression coefficients and equation data calculate

Height of Father (Inches)	65	66	67	68	69	71	73
Height of Son (Inches)	67	68	64	72	70	69	70

- 4) Calculate coefficient of correlation between age and playing habits from the following data.

Age	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20
No. of student	250	200	150	120	100
Regular player	200	150	90	48	30

4. Answer the following questions **any two**. **16**

- 1) Define probability and explain the importance of probability in statistics.
- 2) Find out the Binomial distribution to be expected by tossing 4 coins 320 times.

- 3) Explain the meaning and characteristics of normal distribution.
- 4) Two dice on which 1 to 6 figures are marked are thrown together twice. What is chance that first time it will be a total of six and second time it will be a total of eight?

5. Short answer all compulsory.

16

- 1) State the function of CSO (Central Statistics Organization)
- 2) Particulars relating to the series is given below.
Mean = 35, Mode = 32, Variance = 49
Calculate coefficient of skewness
- 3) What are the differences between correlation and regression analysis?
- 4) Explain the independent and mutually exclusive event in probability.

M.A. (Part-I) (Applied Economics) (New CBCS Pattern) Semester - 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) वर्गीकरण आणि सारणीकरण यामध्ये फरक स्पष्ट करा सारणीचे उद्देश, प्रकार आणि महत्व याची चर्चा करा. 16

किंवा

- ब) प्राथमिक तसेच द्वितीय समंकामधील फरक सांगा प्राथमिक समंक संकलीत करण्याच्या विविध पद्धती स्पष्ट करा.

2. अ) केंद्रीय प्रवृत्तीच्या मापनापासून आपणास काय अर्थबोध होतो? त्याचे प्रकार उद्देश आणि कार्य लिहा. 16

किंवा

- ब) खालील पदमालेचे समांतर माध्य, मध्यका आणि बहुलक निर्धारित करा.

गुण च्यापेक्षा कमी	10	20	30	40	50	60	70	80
वारंवारिता	25	40	60	75	95	125	190	240

3. खालील प्रश्नांची उत्तरे लिहा कोणतेही दोन. 16

- 1) सहसंबंध म्हणजे काय? सहसंबंध निश्चित करण्याच्या पद्धती आणि मर्यादा स्पष्ट करा.
- 2) प्रतिगमनाचे महत्व आणि प्रकार स्पष्ट करा.
- 3) खालील समयंकाच्या आधारे दोन प्रतिगमन गुणांक व समीकरण परिगणीत करा.

वडीलांची उंची (इंचमध्ये)	65	66	67	68	69	71	73
मुलांची उंची (इंचमध्ये)	67	68	64	72	70	69	70

- 4) खालील समंकापासून वय आणि खेळण्याची सवय यांच्या दरम्यान सहसंबंध गुणक माहीत करा.

वय	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20
विद्यार्थ्यांची संख्या	250	200	150	120	100
नियमित खेळाडूंची संख्या	200	150	90	48	30

4. खालील प्रश्नांची उत्तरे लिहा कोणतेही दोन.

16

- 1) संभाव्यतेची व्याख्या सांगून सांख्यिकी मध्ये संभाव्यतेचे महत्त्व स्पष्ट करा.
- 2) 4 नानी एकाचवेळी 300 वेळा उडविल्यास त्याचे संभाव्य द्विपद वितरण माहीत करा.
- 3) सामान्य वितरणाचा अर्थ आणि वैशिष्ट्ये स्पष्ट करा.
- 4) दोन फासे ज्यावर 1 ते 6 पर्यंत अंक दिलेले आहेत दोन वेळा संयुक्त रित्या फेकल्यास पहील्या वेळा 6 ची बेरीज आणि दुसऱ्या वेळा 8 ची बेरीज येण्याची काय संभाव्यता असेल?

5. थोडक्यात उत्तरे लिहा सर्व अनिवार्य.

16

- 1) केंद्रीय सांख्यिकीय संघटनेची कार्ये लिहा.
- 2) एका पदमालेशी संबंधित विशिष्ट माहिती खाली दिलेली आहे
माध्य = 35 बहुलक = 32 विचरण = 49
या आधारे विषमता गुणांक माहीत करा.
- 3) सहसंबंध आणि प्रतिपगमन विश्लेषणामध्ये काय फरक आहे?
- 4) संभाव्यतेमधील स्वतंत्र घटना आणि परस्पर अपवर्जी घटना स्पष्ट करा.
