

B.Com. (Part-I) (CBCS Pattern) Semester-I  
**UCA1C06 - Statistics Techniques & Business Mathematics-I**

P. Pages : 4

Time : Three Hours



**GUG/W/24/10640**

Max. Marks : 60

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

1. a) Define statistics explain its functions. 6

b) From the following information, find out the Harmonic mean of marks. 6

Marks	0-20	20-40	40-60	60-80	80-100
No. of Students	19	21	102	25	24

**OR**

c) Calculate, mean median & mode for the following series. 12

Profit (Below)	30	40	50	60	70	80	90	100
No. of Tea Stalls	6	18	32	54	74	120	128	138

2. a) Find out the Range & its co-efficient of Range. 6

Marks (less than)	50	40	30	20	10
No. of Students	48	35	21	11	5

b) Calculate mean deviation from median. 6

Size	15	20	25	30	35	40	45
Frequency	5	6	8	9	10	14	18

**OR**

c) Calculate the standard Deviation and co-efficient of variation. 12

'X'	20	40	60	80	100	120	140	160
Frequency	13	27	35	38	32	25	28	9

3. a) Determine the Interquartile Range of the following. 6

Age	10	20	30	40	50	60	70	80
No. of persons	16	15	22	23	18	10	7	10

b) Particulars relating to the wage distribution of the manufacturing firm is as follows. 6

Wages in ₹	350	450	550	650	750	850	950
No. of workers	14	58	76	62	48	24	6

Calculate the co-efficient of Q.D.

**OR**

- c) Calculate the co-efficient of skewness for the following distribution. 12

Price of Toys (₹) (more than)	70	80	90	100	110	120	130
No. of Toys Sold	95	81	76	61	36	16	7

4. a) Mr. Anaam borrowed ₹ 9,000 from a SBI Bank at 12% p.a. for a period of 3 years. How much Interest did he have to pay? 6
- b) In an examination 'x' scored 240 marks out of 600 marks what is the percentage of the marks he scored. 6

**OR**

- c) Find out compound Interest on ₹ 1,80,000 at the rate of 15% p.a. for 9 months. 6
- d) The value of a machine depreciates at the rate of 10% p.a. If its present value is ₹ 5,000. 6

What will be its worth-

- i) After 2 years ii) 2 Year Ago

5. a) Distinguish between primary data and secondary data. 3
- b) Write the methods of Dispersion. 3
- c) What is mean by skewness? Explain its types. 3
- d) Short note on the Simple Interest & Compound Interest. 3

\*\*\*\*\*

B.Com. (Part-I) (CBCS Pattern) Semester-I  
**UCA1C06 - Statistics Techniques & Business Mathematics-I**

Time : Three Hours

Max. Marks : 60

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

- |    |    |   |    |
|----|----|---|----|
| 1. | अ) | सांख्यिकीची व्याख्या व कार्य स्पष्ट करा.            | 6  |
|    | ब) | इंग्रजी माध्यमानुसार.                               | 6  |
|    |    | <b>किंवा</b>  |    |
|    | क) | इंग्रजी माध्यमानुसार.                               | 12 |
| 2. | अ) | इंग्रजी माध्यमानुसार.                               | 6  |
|    | ब) | इंग्रजी माध्यमानुसार.                               | 6  |
|    |    | <b>किंवा</b>  |    |
|    | क) | इंग्रजी माध्यमानुसार.                               | 12 |
| 3. | अ) | इंग्रजी माध्यमानुसार.                               | 6  |
|    | ब) | इंग्रजी माध्यमानुसार.                               | 6  |
|    |    | <b>किंवा</b>  |    |
|    | क) | इंग्रजी माध्यमानुसार.                               | 12 |
| 4. | अ) | इंग्रजी माध्यमानुसार.                               | 6  |
|    | ब) | इंग्रजी माध्यमानुसार.                               | 6  |
|    |    | <b>किंवा</b>  |    |
|    | क) | इंग्रजी माध्यमानुसार.                               | 6  |
|    | ड) | इंग्रजी माध्यमानुसार.                               | 6  |
| 5. |    | थोडक्यात उत्तरे लिहा.                               |    |
|    | अ) | प्राथमिक सामग्री व द्वितीयक सामग्री यातील फरक लिहा. | 3  |
|    | ब) | अपकिरण आगणनाच्या पद्धती लिहा.                       | 3  |
|    | क) | विषमता म्हणजे काय? विषमतेचे प्रकार लिहा.            | 3  |
|    | ड) | सरळ व्याज व चक्रवाढ व्याज यावर टिपण लिहा.           | 3  |

\*\*\*\*\*

B.Com. (Part-I) (CBCS Pattern) Semester-I  
**UCA1C06 - Statistics Techniques & Business Mathematics-I**

Time : Three Hours

Max. Marks : 60

सुचनाएँ :- 1. सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।  
2. सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

- |    |    |  |    |
|----|----|--|----|
| 1. | अ) | सांख्यिकी परिभाषित किजिये। एवं सांख्यिकी के कार्य स्पष्ट किजिये। | 6  |
|    | ब) | अंग्रेजी माध्यम के अनुसार।                                       | 6  |
|    |    | <b>अथवा</b>  |    |
|    | क) | अंग्रेजी माध्यम के अनुसार।                                       | 12 |
| 2. | अ) | अंग्रेजी माध्यम के अनुसार।                                       | 6  |
|    | ब) | अंग्रेजी माध्यम के अनुसार।                                       | 6  |
|    |    | <b>अथवा</b>  |    |
|    | क) | अंग्रेजी माध्यम के अनुसार।                                       | 12 |
| 3. | अ) | अंग्रेजी माध्यम के अनुसार।                                       | 6  |
|    | ब) | अंग्रेजी माध्यम के अनुसार।                                       | 6  |
|    |    | <b>अथवा</b>  |    |
|    | क) | अंग्रेजी माध्यम के अनुसार।                                       | 12 |
| 4. | अ) | अंग्रेजी माध्यम के अनुसार।                                       | 6  |
|    | ब) | अंग्रेजी माध्यम के अनुसार।                                       | 6  |
|    |    | <b>अथवा</b>  |    |
|    | क) | अंग्रेजी माध्यम के अनुसार।                                       | 6  |
|    | ड) | अंग्रेजी माध्यम के अनुसार।                                       | 6  |
| 5. |    | संक्षिप्त में लिखिये।  |    |
|    | अ) | प्राथमिक एवं द्वितीयक सामग्री में भेद स्पष्ट किजिये।             | 3  |
|    | ब) | अपकिरण गणन की पद्धति लिखिये।                                     | 3  |
|    | क) | विषमता संज्ञा का अर्थ एवं प्रकार स्पष्ट किजिये।                  | 3  |
|    | ड) | सरल ब्याज एवं चक्रवाढ ब्याज टिप्पण लिखिये।                       | 3  |

\*\*\*\*\*