

**SECOND SEMESTER (SCHEME-2012)**  
**MODERN OFFICE MANAGEMENT**  
**ELEMENT OF STATISTICS**

**Time : Three Hours****Maximum Marks : 70****Note :** i) Attempt *One* question from each unit.

प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का उत्तर दीजिए।

ii) All Questions carry equal marks.

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

iii) In case of any doubt or dispute, the English version question should be treated as final.

किसी भी प्रकार के संदेह अथवा विवाद की स्थिति में अंग्रेजी भाषा के प्रश्न को अंतिम माना जायेगा।

**UNIT - I / इकाई - I**

1. Explain the following: 14

a) Scope of statistics

b) Limitation of statistics

निम्नलिखित को समझाइए :

अ) सांख्यिकी का क्षेत्र

ब) सांख्यिकी की सीमाएं

242

Or / अथवा

2. Distinguish between classification and tabulations.  
 वर्गीकरण और सारणीयन में अन्तर स्पष्ट कीजिए।

**UNIT - II / इकाई - II**

3. Calculate mean, median and mode from the following data: 14

निम्नलिखित अंकों से माध्य, माध्यिका तथा बहुलक ज्ञात कीजिए :

Marks less than अंको से कम	No. of students विद्यार्थियों की संख्या
10	15
20	35
30	60
40	84
50	96
60	127
70	198
80	250

Or / अथवा

4. Write a short notes on types of statistical Average.  
 सांख्यिकीय माध्यों के प्रकार पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये।

243

(3)

## UNIT - III / इकाई - III

5. Define skewness. Explain the various measures of skewness. 14

विषमता को परिभाषित कीजिये। विषमता मापने की विभिन्न विधियों को समझाइए।

Or / अथवा

6. Calculate standard deviation from the following series:

निम्न संमकमाला से प्रमाप विचलन ज्ञात कीजिए :

Age less than	No. of Persons
आयु	व्यक्तियों की संख्या
10	15
20	30
30	53
40	76
50	100
60	110
70	115
80	125

244

F/2015/6546

P.T.O.

(4)

## UNIT - IV / इकाई - IV

7. From the following data calculate fisher's ideal index number: 14

निम्न संमकों से फिशर का आदर्श सूचकांक तैयार कीजिए :

Items	(2005-Base year)		(2007-Current year)	
मदें	(2005-आधार वर्ष)		(2007-चालु वर्ष)	
	Price	Quantity	Price	Quantity
	मूल्य	मात्रा	मूल्य	मात्रा
A (अ)	6	50	10	56
B (ब)	2	100	2	120
C (स)	4	60	6	60
D (द)	10	30	12	24
E (इ)	8	40	12	36

F/2015/6546

245

Contd.....

(5)

Or / अथवा

8. Calculate co-efficient of correlation between the values of X and Y given below:

नीचे दिये X तथा Y के मूल्यों के बीच सहसंबंध गुणांक ज्ञात कीजिये :

X :	10	12	13	14	16
Y :	7	9	11	10	13

### UNIT - V / इकाई - V

9. For the following data prepare a subdivided bars diagram showing the balance of trade. 14

निम्न संमकों के आधार पर अन्तरवाले विभाजित दण्डचित्र बनाइये जो व्यापार शेष को दर्शाते हैं।

Years वर्ष	2006	2007	2008	2009	2010
Exports (Rs. in crores) निर्यात	73	80	85	80	75
Imports (Rs. in crores) आयात	70	72	74	85	75

246

F/2015/6546

P.T.O.

(6)

Or / अथवा

10. Write short notes:

a) Pie diagram

b) Bar diagram

संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये :

अ) वृत्त चित्र

ब) दंड चित्र



247

F/2015/6546