

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. Define statistics and explain its functions and importance. 14

सांख्यिकी को परिभाषित कीजिये और इसके कार्यों तथा महत्व को समझाइए।

155

Or/अथवा

Distinguish between primary and secondary data.

प्राथमिक तथा द्वितीयक संमकों के भेद समझाइये।

UNIT - II (इकाई-II)

2. Calculate mean median and mode from the frequency distribution: 14

निम्न आवृत्ति बंटन से मध्यक, मध्यका तथा बहुलक ज्ञा कीजिये:

Class	Frequency
वर्ग	आवृत्ति
0-5	3
5-10	4
10-15	6
15-20	12
20-25	0
25-30	14
30-35	6
35-40	5

156✓

(3)

Or/अथवा

What is statistical average? What are the desirable properties for an average to process?

सांख्यिकीय माध्य से आप क्या समझते हैं? एक माध्य में कौन कौन से गुण होने चाहिए।

UNIT - III (इकाई-III)

3. Calculate of mean deviation about arithmetic mean of the following series: 14

निम्न के आधार पर सामान्तर माध्य से माध्य विचलन ज्ञात कीजिये।

Class (वर्ग)	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25
Frequency	3	5	12	6	4
(आवृत्ति)					

Or/अथवा

Find out which of the following two series has greater variation:

ज्ञात कीजिए कि निम्न दो श्रेणियों में से किस श्रेणी में विचरण अधिक है:

Series A (श्रेणी A)	Series B (श्रेणी B)
180	25
185	26
190	40

157 ~

F/2014/6546

P.T.O.

(4)

178	32
184	45
200	16
193	19
182	37

UNIT - IV (इकाई-IV)

4. From the following data construct price index number for 2000 taking 1990 as base using fisher's index number method. 14

निम्न संमकों से फिशर सूचकांक द्वारा 1990 को आधार मानकर 2000 के कीमत सूचकांक ज्ञात कीजिए:

Commodity वस्तु	year 1990 वर्ष		year 2000 वर्ष	
	Price मूल्य	Quantity मात्रा	Price मूल्य	Quantity मात्रा
A	20	8	40	6
B	50	10	60	5
C	40	15	50	15
D	20	20	20	25

158

F/2014/6546

Contd.....

(5)

Or/अथवा

Calculate the correlation between the height of father and height of son from the give data.

निम्न संमकों से पिता की लम्बाई तथा पुत्र की लम्बाई के बीच सहसम्बंध परिकलित कीजिए:

Father's Height: (पिता की लम्बाई)	Son's Height (पुत्र की लम्बाई)
65	67
66	68
67	64
67	68
68	72
69	70
71	69
73	70

UNIT - V (इकाई-V)

5. Write a short notes on the following: 14

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए:

- Pie diagram (वृत्त चित्र)
- Bar diagram (दण्ड चित्र)

159

(6)

Or/अथवा

Represent the following data by pie diagram,

निम्नलिखित आँकड़ों को पाई चित्र द्वारा प्रदर्शित कीजिये।

Items (मर्दें)	Expenditure (in ₹) (व्यय रु. में)
Food (भोजन)	180
Clothing (कपड़ा)	70
Rent (किराया)	80
Education (शिक्षा)	24
Litigation (मुकदमेबाजी)	80
Fuel (ईंधन)	120
Miscellaneous (विविध)	46



160 ✓