

AJ-1316
B.B.A. (Part-II)
Term End Examination, 2021-22
BUSINESS STATISTICS (Paper-II)
(Group-B)

Time : 3 hours]

[Maximum Marks : 75

नोट- सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Note : *Attempt all five questions. One question from each unit is compulsory. All questions carry equal marks.*

(इकाई-1/Unit-1)

1. सांख्यिकी शब्द को परिभाषित करें। इसके कार्यों और सीमाओं की व्याख्या करें।
Define the term 'Statistics'. Explain its functions and limitations.

अथवा/OR

विभिन्न सांख्यिकीय जाँच क्या हैं ? एक सांख्यिकीय जाँच के मूल तत्त्व क्या हैं ?

What are the different statistical investigations. What are the basic elements of a statistical investigation ?

(इकाई-2/Unit-2)

2. सांख्यिकीय समंक क्या होते हैं ? उनके विशेषताएँ और प्रकार बताइए।
What are statistical data ? Explain their characteristics and types.

अथवा/OR

सांख्यिकीय समंकों को ग्राफिकीय रूप में क्यों दर्शाया जाता है ? डेटा समंकों की ग्राफिकल प्रस्तुति के विभिन्न तरीके क्या हैं ?

Why statistical data is graphically represented ? What are the different methods of graphical representation of data ?

(इकाई-3/Unit-3)

- 3.(a) 50 कर्मचारियों के एक समूह के औसत वेतन की गणना ₹ 80 की गई। बाद में यह पता लगा कि 2 कर्मचारियों के वेतन ₹ 64 और ₹ 82 के स्थान पर ₹ 46 और ₹ 28 पढ़े गए। सही औसत वेतन की गणना कीजिए।
The average wages of a group of 50 workers was calculated as ₹ 80. It was later on discovered that the wages of the two workers were misread as ₹ 46 and ₹ 28 instead of ₹ 64 and ₹ 82 respectively. Find out the correct mean wages.
- (b) एक फर्म के पुरुष कर्मचारियों का औसत वेतन ₹ 1040 तथा स्त्री कर्मचारियों का औसत वेतन ₹ 880 है। कारखाने में कार्यरत स्त्री एवं पुरुष कर्मचारियों की संख्या का प्रतिशत ज्ञात कीजिए। जबकि सभी कर्मचारियों का औसत ₹ 1000 है।
The average salary of male employees in a firm was ₹ 1040 and female was ₹ 880. Find out the percentage of number of male and female employees if the mean salary of all employees was ₹ 1000.

अथवा/OR

निम्न दोनों श्रेणियों का प्रमाप विचलन ज्ञात कीजिए। किस श्रेणी में अधिक विचलन है ?

[P.T.O.]

Calculate standard deviation of the following series. Which series shows greater deviation ?

Series A	202	278	246	240	190	250	340	290	330	240
Series B	73	75	92	107	120	130	125	110	115	130

(इकाई-4/Unit-4)

4. निम्नलिखित शृंखला आधार निर्देशांकों से 2017 के आधार पर स्थिर आधार निर्देशांक (शृंखला आधार निर्देशांक 2017 पर शृंखलित) ज्ञात कीजिए :

Calculate fixed Base Index Numbers to the base 2017 (Chain Base Index Number chained to the year 2017) from the following Chain Base Index Number :

वर्ष (Year)	शृंखला आधार निर्देशांक (Chain Base Index)
2017	90
2018	105
2019	102
2020	95
2021	99

अथवा/OR

न्यूनतम वर्ग रीति द्वारा निम्नलिखित आँकड़ों से उपनति मूल्यों को ज्ञात कीजिए :

Find out the trend values for the following data by the method of least squares :

वर्ष (Year)	2017	2018	2019	2020	2021
लाभ (Profit)	4	7	3	6	8

(इकाई-5/Unit-5)

5. सांख्यिकीय निष्कर्ष क्या है ? ऐसे कौन-से प्रश्न हैं जो सांख्यिकीय निष्कर्ष का हिस्सा बनते हैं ?
What is Statistical Inference ? What are the questions that form the part of statistical inference ?

अथवा/OR

- (a) एक पाँसे को 2 बार फेंकने पर दो 6 आने की क्या प्रायिकता है ?
What is the probability of throwing two sixes in two throws of a dice ?

- (b) SOFTWARE शब्द को कितने प्रकार से व्यवस्थित किया जा सकता है :

- (i) सभी अक्षरों को लेकर (ii) 5 अक्षरों को लेकर

In how many different ways the letters of the word SOFTWARE can be arranged :

- (i) taking all the letters of the word at a time.

- (ii) taking five letters at a time.