



► Affiliated to DAVV, Indore  
► Recognized by Dept. of Higher Education Govt. of M.P.

**BBA | BCOM | MSW | PGDCA**

# BUSINESS STATISTICS

**BBA-1<sup>ST</sup> YEAR  
(MINOR)**

**Includes**

- ➔ Syllabus
- ➔ Important Questions
- ➔ Past examination paper



**Notes as Per DAVV Syllabus**

Prabhat Kiran Parisar, 25, Press Complex, A.B. Road, Indore  
Ph: 0731-4047400, 8889035888 E-mail: alexiacollege@yahoo.in

**B.B.A. First Year,  
Minor Paper-1  
BUSINESS STATISTICS**

**Unit-First [इकाई-प्रथम]**

Introduction to Statistics Evolution of Statistics in India. Role of Statistical Methods in Indian Agriculture. Contribution of Ancient Indian Mathematicians in Statistics: Meaning. Definition and Scope of Statistics, Statistical Investigations and Laws of Statistics.

सांख्यिकी का परिचय, भारत में सांख्यिकी का विकास, भारतीय कृषि में सांख्यिकी विधियों की भूमिका, सांख्यिकी में प्राचीन भारतीय गणितज्ञों का योगदान: अर्थ, सांख्यिकी की परिभाषा और कार्यक्षेत्र, सांख्यिकी संबंधी जांच और सांख्यिकी के नियम।

**Unit-Second [ इकाई-द्वितीय ]**

Collection & Presentation of Data: Collection of Data, Methods of Data Collection, Primary and Secondary Data, Presentation of Data, Frequency Distribution.

डेटा का संग्रह एवं प्रस्तुतिकरण: डेटा का संग्रह, डेटा संग्रह की विधियाँ, प्राथमिक और द्वितीयक डेटा, डेटा का प्रस्तुतिकरण, आवृत्ति वितरण

**Unit-Third [ इकाई- तृतीय ]**

Measures of Central Tendencies - Methods of calculation of Mean, Median and Mode and its utility, Methods of calculation of Geometric Mean and Harmonic Mean and its utility.

केंद्रीय प्रवृत्तियों के मापन - माध्य, माधिका और बहुलक की गणना विधियाँ और उनकी उपयोगिता, ज्यामितीय माध्य और हार्मोनिक माध्य की गणना विधियाँ और उनकी उपयोगिता।

**Unit-Fourth [ इकाई-चतुर्थ ]**

Measures of Dispersion - Standard Deviation and Mean Deviation Meaning and Scope, Skewness - Concept and Methods.

प्रकीर्णन के मापन - मानक विचलन और माध्य विचलन का अर्थ और दायरा, विषमता - अवधारणा और विधियाँ।

**Unit-Fifth [ इकाई-पांचवीं ]**

Correlation Analysis - Karl Pearson's Coefficient of Correlation. Spearman's Rank Correlation - Methods. Regression - Lines of Regression, Methods.

सहसंबंध विश्लेषण - कार्ल पियर्सन का सहसंबंध गुणांक। स्पीयरमैन का रैंक सहसंबंध - विधियाँ। प्रतिगमन - प्रतिगमन रेखाएँ, विधियाँ।

## Exam Oriented Important Question परीक्षोपयोगी महत्वपूर्ण प्रश्न

### Unit-I

1. Write about the Evolution of Statistics in India?  
भारत में सांख्यिकी के विकास के बारे में लिखें?
2. What do you mean by statistics? Discuss the nature of statistics.  
सांख्यिकी से आपका क्या मतलब है? सांख्यिकी की प्रकृति पर चर्चा करें।  
**OR**  
Define statistics and clearly explain its nature.  
सांख्यिकी को परिभाषित करें और इसकी प्रकृति को स्पष्ट रूप से समझाएँ।
3. What do you mean by statistics? Describe in brief to scope and divisions of statistics.  
सांख्यिकी से आपका क्या मतलब है? सांख्यिकी के दायरे और डिवीजनों का संक्षेप में वर्णन करें।
4. What do you mean by statistics? Discuss its functions.  
सांख्यिकी से आपका क्या मतलब है? इसके कार्यों पर चर्चा करें।  
**OR**  
What is statistics? Which type of activities derive in statistics?  
सांख्यिकी क्या है? सांख्यिकी में किस प्रकार की गतिविधियाँ शामिल होती हैं?  
**OR**  
Describe meaning of statistics and explain its functions.  
सांख्यिकी का अर्थ बताएं और इसके कार्यों की व्याख्या करें।
5. What is Statistical Investigation? Describe the preliminary steps you would take in planning of Statistical Investigation?  
सांख्यिकीय जांच क्या है? सांख्यिकीय जांच की योजना बनाने में आप जो शुरुआती कदम उठाएंगे, उनका वर्णन करें?

### Unit-II

6. What do you mean by data? State the types of data based on collection.  
डेटा से आपका क्या मतलब है? कलेक्शन के आधार पर डेटा के प्रकार बताइए।  
**OR**  
Define data. Define and distinguish between primary and secondary data.  
डेटा को परिभाषित करें। प्राइमरी और सेकेंडरी डेटा के बीच परिभाषा बताएं और अंतर स्पष्ट करें।
7. Define Classification and show their importance in statistical study.  
वर्गीकरण को परिभाषित करें और सांख्यिकीय अध्ययन में इसके महत्व को बताएं।

### Unit-III

8. Describe various methods of measuring central tendency and point out usefulness of each method.  
सेंट्रल टेंडेंसी को मापने के अलग-अलग तरीकों के बारे में बताएं और हर तरीके की उपयोगिता बताएं।  
**OR**

What is statistical average? How is it that different average are taken for different purpose?  
सांख्यिकीय औसत क्या है? ऐसा क्यों है कि अलग-अलग उद्देश्यों के लिए अलग-अलग औसत लिए जाते हैं?

9. "Each average has its own characteristics; it is difficult to say which one is the best." Discuss with Example.  
"हर एवरेज की अपनी खासियत होती है; यह कहना मुश्किल है कि कौन सा सबसे अच्छा है।" उदाहरण के साथ चर्चा करें।

#### Unit-IV

10. What is meant by dispersion? What are the various methods of measuring dispersion?  
अपकिरण से क्या मतलब है? अपकिरण को मापने के अलग-अलग तरीके क्या हैं?

OR

Explain the term dispersion. What are the various methods of measuring dispersion?  
अपकिरण शब्द को समझाइए। अपकिरण को मापने के विभिन्न तरीके क्या हैं?

11. Define Skewness. How does it differ from dispersion. Discuss the various methods of measuring skewness.

विषमता को परिभाषित करें। यह फैलाव से किस प्रकार भिन्न है? विषमता को मापने के विभिन्न तरीकों पर चर्चा करें।

OR

Define skewness. Discuss the various measures of skewness giving examples where necessary.  
विषमता को परिभाषित करें। विषमता के विभिन्न उपायों पर चर्चा करें और जहाँ ज़रूरी हो, उदाहरण दें।

#### Unit-V

12. What is meant by correlation? Give general rules for interpreting its coefficient.  
सहसंबंध से क्या मतलब है? इसके गुणांक की व्याख्या करने के लिए सामान्य नियम बताएं।

OR

Explain the meaning and significance of the concept of correlation. How would you calculate it from statistical point of view?

सह-संबंध की अवधारणा का अर्थ और महत्व समझाएँ। आप इसे स्टैटिस्टिकल नज़रिए से कैसे कैलकुलेट करेंगे?

13. Define 'Regression' and explain its importance.  
'रिग्रेशन' को परिभाषित करें और इसके महत्व को समझाएं।

OR

Define the term regression and discuss the utility of regression.  
रिग्रेशन शब्द को परिभाषित करें और रिग्रेशन की उपयोगिता पर चर्चा करें।

OR

What do you understand by the term 'regression'? State its utility in the field of economic enquiries.

'रिग्रेशन' शब्द से आप क्या समझते हैं? आर्थिक जांच के क्षेत्र में इसकी उपयोगिता बताएं।

14. How to construct the Regression equation by Least Square method? Explain.  
लीस्ट स्क्वायर मेथड से रिग्रेशन इक्वेशन कैसे बनाएं? समझाइए।

# Alexia College of Professional Studies

## NP-104

Roll No. ....  
6000 30/40/30/40

**May – June 2023**  
**B. B. A. First Year (4 Y. D. C.) Examination**

**BUSINESS STATISTICS**  
**व्यावसायिक सांख्यिकी**  
मुख्य प्रश्नपत्र – II / गौण प्रश्नपत्र  
Major Paper – II / Minor Paper

**Alexia College**  
**B.Com, BBA, MSW, PGDCA**

Time 3 Hours]

[Max. Marks 70  
[Min. Marks 25

नोट : सभी खण्ड अनिवार्य हैं। सभी के लिए अंक विभाजन योजना प्रश्नपत्र में दर्शाये अनुसार होगी। दृष्टि बाधित छात्रों के लिए 60 मिनट अतिरिक्त समय दिया जाएगा।  
विश्वविद्यालय के पास अंक विभाजन के परिवर्तन का अधिकार सुरक्षित है।

**Each section is compulsory. The marks distribution is same as shown in the question paper. The blind students will be given 60 minutes extra time.**  
**University has all rights to change the distribution of marks.**

**खण्ड अ : वस्तुनिष्ठ प्रश्न Section A : Objective Question**

6×1=6

नोट : सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

**All questions are compulsory.**

1. अंकशास्त्र क्या है ?  
What is Statistics ?
2. डेटा के प्रकार परिभाषित कीजिए।  
Define types of Data.
3. निम्नलिखित का माध्य ज्ञात कीजिए : Find Mean of the following :  
27, 32, 8, 10, 45, 90, 82.
4. मानक विचलन के प्रत्यक्ष और संक्षिप्त सूत्र लिखिए।  
Write direct and short-cut formula of Standard Deviation.
5. स्पीयरमैन का सहसम्बन्ध सूत्र लिखिए।  
Write Spearman's Rank Correlation Formula.
6. प्रतीपगमन क्या है ?  
What is Regression ?

**Alexia College**  
**B.Com, BBA, MSW, PGDCA**

**Alexia College**  
**B.Com, BBA, MSW, PGDCA**

**खण्ड ब : लघुउत्तरीय प्रश्न Section B : Short Answer Question**

5×8=40

नोट : सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

**All questions are compulsory.**

1. निम्नलिखित का माध्य ज्ञात कीजिए : Find Mean of the following :

x	:	1	2	3	4	5	6	7
y	:	5	9	12	17	14	10	6

अथवा OR

निम्नलिखित का औसत वेतन ज्ञात कीजिए : Find Median Wage of the following :

Wages	:	200–300	300–400	400–500	500–600	600–700
No. of Workers	:	3	5	20	10	5

**P. T. O.**

2. सांख्यिकी का महत्त्व एवं क्षेत्र लिखिए।  
Write the importance and scope of Statistics.

अथवा OR

सांख्यिकी के महत्त्व और सीमाओं का वर्णन कीजिए।  
Explain the functions and limitations of Statistics.

3. औसत विचलन की गणना कीजिए : Calculate Mean Deviation :

Age	:	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90
Frequency	:	3	61	132	153	140	51	2

अथवा OR

मानक विचलन की गणना कीजिए : Calculate Standard Deviation :

Marks	:	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60
Frequency	:	12	18	27	20	17	6

4. दो प्रतीपगमन समीकरण खोजिए : Find two Regression Equations :

X	:	146	152	158	164	170	176	182
Y	:	75	78	77	79	82	85	86

अथवा OR

रैंक सहसम्बन्ध की गणना कीजिए : Calculate Rank Correlation :

X	:	56	20	65	42	33	44	50	15	60
Y	:	50	35	70	25	58	75	60	45	80

5. निम्न में से किसी एक पर टिप्पणी लिखिए :

(अ) आवृत्ति वितरण (ब) हिस्टोग्राम।

Write short note on any one of the following :

(a) Frequency Distribution (b) Histogram.

## खण्ड स : दीर्घउत्तरीय प्रश्न Section C : Long Answer Question

2×12=24

नोट : किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिये।

Answer any two questions.

1. कार्ल पियर्सन सहसम्बन्ध गुणांक की गणना कीजिए : Calculate Karl Pearson's Coefficient of Correlation :

X	:	63	71	54	66	65	70	56
Y	:	60	80	82	66	70	58	84

2. हिस्टोग्राम और आवृत्ति वक्र खींचिए : Draw the Histogram and Frequency Curve :

CI	:	11-13	13-15	15-17	17-19	19-21	21-23	23-25
f	:	6	53	85	56	21	16	8

3. माध्य, माध्यिका और बहुलक की गणना कीजिए : Calculate Mean, Median and Mode :

Marks (more than)	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Frequency	140	133	118	100	75	45	25	9	2	0

4. मानक विचलन की गणना कीजिए : Calculate Standard Deviation :

Values	:	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40
Frequency	:	6	8	17	21	15	11	2

5. सूचकांक संख्या को परिभाषित कीजिए। इसके प्रकारों की व्याख्या कीजिए।  
Define Index Number. Explain its types.

**Alexia College**  
B.Com, BBA, MSW, PGDCA