

FACULTY OF COMMERCE
B. Com. (CBCS) III - Semester Examination, November 2024
(Common Paper for all Streams)
Subject: Business Statistics – I
Paper : DSC - 302

Time: 3 Hours

Max. Marks: 80

PART – A
(Short Answer Type)

Note: Answer any five questions.

(5 x 4 = 20 Marks)

1. Define Primary Data.
2. What are Pictograms? Explain with example.
3. Present the following data in the form of a Line Diagram.

Year	2000	2001	2002	2003	2004
Profit (000)	125	225	250	270	310

4. Mean of 20 values is 45. If one of these values was taken as 64 instead of 46. Find the Corrected Mean.
5. Find the Geometric Mean of 20 & 5.
6. Define Range and give its merits.
7. Find the value of Standard Deviation from the information given $K = 0.8$, Arithmetic Mean = 30, Mode = 24.
8. Explain Probable Error.

PART – B
(Essay Answer Type)

Note: Answer all the questions.

(5 x 12 = 60 Marks)

9. (a) What is Statistical Investigation? Explain the stages in a Statistical Investigation.
(OR)

(b) What is Data Collection? Explain various methods of data collection.

10. (a) From the following data draw the Ogive Curves and trace out the Median.

Profits (In Lakhs)	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80
Firm	3	8	12	16	11	10	7	2

(OR)

- (b) Define Diagrammatic representation. Explain the General rules for Construction of Diagram.

11. (a) What are the Measures of Central Tendency? State the merits and demerits.
(OR)

(b) Calculate a Arithmetic Mean of the following series.

Age (Less than)	5	10	15	20	25	30	35	40
No. of Persons	12	15	20	25	30	34	40	45

12. (a) What are the Measures of Dispersion? Explain their importance.

(OR)

(b) Calculate the Coefficient of Skewness based on Quartiles from the following data.

Size	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90
Frequency	6	10	18	30	12	10	6	2

-2-

13. (a) Calculate the Coefficient of Correlation for the following data and interpret the value.

X	42	36	48	43	55	52	38
Y	132	120	140	143	142	148	122

(OR)

- (b) The rank of the same 10 students in Tests in Accountancy and Statistics are given below:

Accountancy	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Statistics	1	3	5	6	7	4	8	10	9	2

Calculate Rank Coefficient and comment on the value.

OU - 1052 OU - 1052

FACULTY OF COMMERCE
B.Com (CBCS) III - Semester Examination, November 2024

(Common Paper to all Streams)

Subject : Business Statistics – I
Paper – DSC - 302

Time : 3 Hours

Max Marks : 80

అ - భాగం

సూచన: ఈ క్రింది ఏవేని ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయండి.

(5×4 = 20 మార్కులు)

1. ప్రాథమిక దత్తాంశాన్ని వివరించండి.
2. పిక్టోగ్రాములు అనగానేమి ఉదాహరణలతో వివరింపుము?
3. ఈ దిగువ దత్తాంశాన్ని లైన్ రేఖా చిత్రంలో అమర్చండి.

సంవత్సరం	2000	2001	2002	2003	2004
లాభం (000)	125	225	250	270	310

4. 20 విలువ సగటు 45 ఒకవేళ ఈ విలువలలో ఒకదానిని 46 కుబదులు 64 తీసుకొనిన సరైన సగటును కనుగొనుము.
5. 20 మరియు 5లకు గుణమధ్యమాన్ని లెక్కింపుము.
6. వ్యాప్తిని నిర్వచించి వ్యాప్తి ప్రయోజనాలు తెలపండి.
7. ఈ దిగువ సమాచారము నుండి ప్రామాణిక విచలనం కనుగొనండి?
 $K=0.8$; అంకమధ్యమం=30; బహుళకం=20.
8. సంభావ్య దోషాన్ని వివరించండి.

ఆ - భాగం

సూచన: అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయండి.

(5×12 = 60 మార్కులు)

9. ఎ. గణాంక శోధన అనగానేమి? గణాంకశోధనలోని వివిధ దశలు వివరించండి?

లేదా

- బి. దత్తాంశ సేకరణ అనగానేమి? దత్తాంశాన్ని సేకరించే పద్ధతులను వివరించండి?

10. ఎ. ఈ దిగువ దత్తాంశం నుండి ఒజీవ్ వక్రత రేఖలను గీసి మధ్యగతాన్ని కనుగొనుము?

లాభాలు (లక్షలలో)	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80
సంస్థలు	3	8	12	16	11	10	7	2

లేదా

- బి. చిత్రపటాలు చూపించడం అనగానేమి? చిత్రపటాలు నిర్మాణంలో పాటించాల్సిన సాధారణ నిబంధనలను తెలపండి?

11. ఎ. కేంద్ర స్థానపు కొలతలు అనగానేమి? దాని ఉపయోగాలు మరియు పరిమితులు తెలపండి?

లేదా

- బి. ఈ దిగువ ఇచ్చిన దత్తాంశానికి అంకమధ్యమాన్ని లెక్కింపుము?

వయస్సు (కంటే తక్కువ)	5	10	15	20	25	30	35	40
వ్యక్తుల సంఖ్య	12	15	20	25	30	34	40	45

12. ఎ. విస్తరమానాలను నిర్వచించి, ప్రాముఖ్యతను వివరించండి?

లేదా

బి. దిగువ దత్తాంశం నుండి చతుర్థాంశల ఆధారంగా వైషమ్య గుణకం కనుగొనండి?

పరిమాణము	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90
పౌనఃపున్యము	6	10	18	30	12	10	6	2

13. ఎ. ఈ దిగువ దత్తాంశం నుండి సహసంబంధాన్ని తెక్కించి, దానిపై వ్యాఖ్యానింపుము?

X	42	36	48	43	55	52	38
Y	132	120	140	143	142	148	122

లేదా

బి. 10 మంది విద్యార్థులకు అకౌంటెన్సీ మరియు స్టాటిస్టిక్స్ పరీక్షలలో ఇచ్చిన ర్యాంకులు ఈ దిగువ ఇవ్వబడినవి.

అకౌంటెన్సీ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
స్టాటిస్టిక్స్	1	3	5	6	7	4	8	10	9	2

కోటి సహసంబంధ గుణకమును తెక్కించి, దానిపై వ్యాఖ్యానించుము?

FACULTY OF COMMERCE**B.Com. (CBCS) III-Semester Examination, November / December - 2024****(Common Paper for All Streams)****Subject : Business Statistics-I****Paper : DSC - 302****Time : 3 Hours****Max: Marks : 80****حصہ۔الف (5x4 = 20 Marks)****نوٹ : کوئی پانچ سوالات کے جوابات دیجئے۔**

1. ابتدائی مواد کی تعریف لکھئے۔
2. Pictograms سے کیا مراد ہے۔ مثالوں کے ذریعے سمجھائیے۔
3. ذیل کے مواد کو (Line Diagram) میں پیش کیجئے۔

Year	2000	2001	2002	2003	2004
Profit (000)	125	225	250	270	310

4. 20 قدروں کا اوسط 45 ہے۔ اگر اس میں سے ایک قدر 64 لے لی گئی ہے بجائے 46 کے تو صحیح اوسط کیا ہوگا۔
5. 20 اور 5 کا (Geometric) اوسط معلوم کیجئے۔
6. Range سے کیا مراد ہے۔ اس کی خوبیاں کیا ہیں۔
7. ذیل کے مواد کی مدد سے Standard Deviations کی قدر محسوب کرو۔
8. $K = 0.8$ 'اوسط = 30 اور Mode = 24' امکانی غلطی کو سمجھائیے۔

حصہ۔ب (5x12 = 60 Marks)**نوٹ : تمام سوالات کے جوابات لکھئے۔**

9. (a) شمارتاتی تحقیق سے کیا مراد ہے۔ اس کے درجوں کو سمجھائیے۔
یا
(b) مواد کا جمع کرنا کسے کہتے ہیں۔ اس کے مختلف طریقوں کو سمجھائیے۔

-2-

10. (a) ذیل میں دیئے گئے مواد سے (Ogive Curves) تیار کیجئے اور میڈین معلوم کرو۔

Profits (In Lakhs)	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80
Firm	3	8	12	16	11	10	7	2

یا

(b) ترسیعی نمائندگی سے کیا مراد ہے۔ اس کے پیش کرنے کے تیار کرنے کے مختلف عمومی قوانین بیان کرو۔

11. (a) مرکزی میلان کے کیا پیمائشات ہیں۔ اس کے خوبیاں اور خامیاں بیان کرو۔

یا

(b) ذیل کی سیریز سے درمیانی اوسط محسوب کرو۔

Age (Less than)	5	10	15	20	25	30	35	40
No. of Persons	12	15	20	25	30	34	40	45

12. (a) انتشار (Dispersion) کے کیا پیمائشات ہیں۔ اس کی اہمیت بیان کرو۔

یا

(b) Quartiles کی بنیاد پر ذیل کے مواد کیلئے co-efficient skewness محسوب کرو۔

Size	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90
Frequency	6	10	18	30	12	10	6	2

13. (a) ذیل میں دیئے گئے مواد سے co-efficient of correlation معلوم کرو۔

X	42	36	48	43	55	52	38
Y	132	120	140	143	142	148	122

یا

(b) ذیل میں دس طالب علموں کے کھاتہ داری اور شماریات کے ٹسٹ کے Rank دیئے گئے ہیں۔

Accountancy	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Statistics	1	3	5	6	7	4	8	10	9	2

Rank Correlation معلوم کرو اور تبصرہ لکھو۔