

Final Year B.Com. Degree Examination, August/September 2008
Directorate of Correspondence Course
BUSINESS STATISTICS

Time: 3 Hours

Max. Marks : 70

PART – A

ವಿಭಾಗ - ಎ

Answer any FIVE questions. 2 Marks each.

(2×5=10 Marks)

ಯಾವುದಾದರೂ ಐದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ. ತಲಾ 2/ಅಂಕಗಳು.

1. Distinguish between Classification and Tabulation.
ವರ್ಗೀಕರಣ ಮತ್ತು ಪಟ್ಟೀಕರಣಗಳಿಗಿರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.
2. State the important requisites of a good average.
ಉತ್ತಮ ಸರಾಸರಿಯ ಮುಖ್ಯ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.
3. Distinguish between census and sampling method.
ಜನಗಣತಿ ವಿಧಾನ ಮತ್ತು ಸಮೂಹ ವಿಧಾನಗಳ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.
4. Explain the importance of Spearman's Rank Correlation.
ಸ್ಪಿಯರ್ ಮನ್ ರವರ ರ್ಯಾಂಕ್ ಸಹಸಂಬಂಧದ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.
5. What is harmonic mean ? State its uses.
ಸಮರಸ ಸರಾಸರಿ ಎಂದರೇನು ? ಅದರ ಉಪಯೋಗಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.
6. State the various measures of dispersion.
ವಿವಿಧ ವಿಚಲನ ಅಳತೆಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.
7. Name the sources of collecting secondary data.
ದ್ವಿತೀಯ ನ್ಯಾಸ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಇರುವ ಮೂಲಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.
8. How do you interpret the coefficient of correlation ?
ಸಹಸಂಬಂಧವನ್ನು ನೀವು ಹೇಗೆ ಅರ್ಥೈಸುವಿರಿ ?

P.T.O.



PART - B

ವಿಭಾಗ-ಬಿ

Answer any **THREE** questions. **10 Marks** each.

(2×10=20)

ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂರು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ. ತಲಾ 10 ಅಂಕಗಳು.

9. Define time series. Discuss briefly components of time series.

ಕಾಲಶ್ರೇಣಿಯನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ, ಕಾಲಶ್ರೇಣಿಯ ವಿಧದ ಸಂಘಟನೆಗಳನ್ನು ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ಚರ್ಚಿಸಿ.

10. Define statistics : Explain its function and limitations.

ಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ, ಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರದ ಕಾರ್ಯ ಮತ್ತು ಇತಿಮಿತಿಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

11. Calculate Karl Pearson's Coefficient of Skewness from the following data.

ಈ ಕೆಳಗಿನ ದತ್ತಾಂಶದಿಂದ ಕಾರ್ಲ್ ಪಿಯರ್ಸನ್ ರವರ ವಿಷಮತೆಯ ಗುಣಕವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ.

Income ಆದಾಯ	in Rs. ರೂ.ಗಳಲ್ಲಿ	No. of Persons ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ
Below ರವರೆಗೆ	400	15
"	500	60
"	600	118
"	700	200
"	800	262
"	900	320
"	1000	374
"	1100	394
"	1200	400

12. Calculate the cost of living index number from the following table for the year 1982 with 1980 as the base year.

ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಪಟ್ಟಿಯ ಸಹಾಯದಿಂದ 1980 ನ್ನು ಆಧಾರ ವರ್ಷವಾಗಿ ಇಟ್ಟುಕೊಂಡು 1982 ಕ್ಕೆ ಜೀವನ ಸೂಚ್ಯಂಕವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

Items	Unit	Qty in 1970 ಪ್ರಮಾಣ	Price in ಬೆಲೆ 1972 Rs.	Price in ಬೆಲೆ 1970 Rs.
Rice	Kg	40 kgs	4.00	2.00
Wheat	Kg	100 kgs	2.20	1.20
Oil	"	20 kgs	8.00	4.00
Ghee	"	10 kgs	28.00	16.00
Sugar	"	10 kgs	6.00	2.00
Cloth	metre	80 meters		4.00

13. Calculate Karl Pearson coefficient of correlation for the following data.

ಈ ಕೆಳಗಿನ ದತ್ತಾಂಶಗಳಿಂದ ಕಾರ್ಲ್ ಪಿಯರ್ಸನ್ ರವರ ಸಹಸಂಬಂಧ ಗುಣಕವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

Maths :	50	54	56	59	60	62	61	65	67	71	74	74
Statistics :	22	25	34	28	26	30	32	30	28	34	36	40

PART - C

ವಿಭಾಗ - ಸಿ

Answer any TWO questions. 15 Marks each.

(15×2=30)

ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ. ತಲಾ 15 ಅಂಕಗಳು.

14. Distinguish between primary and secondary data. Explain the different methods of collecting primary data.

ಪ್ರಾಥಮಿಕ ನ್ಯಾಸ ಮತ್ತು ದ್ವಿತೀಯ ನ್ಯಾಸಗಳಿಗಿರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ. ಪ್ರಾಥಮಿಕ ನ್ಯಾಸವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ವಿವಿಧ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.



15. Following are the marks obtained by 100 students in Statistics and in Accountancy.

100 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರ ಹಾಗೂ ಲೆಕ್ಕಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಗಳಿಸಿರುವ ಅಂಕಗಳು ಈ ಕೆಳಕಂಡಂತಿದೆ.

Calculate : ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

a) 2 Regression co-efficient

ಎರಡು ಸಮಾಶ್ರಯ ಸಂಪ್ರೇಕ್ಷಗಳನ್ನು

b) 2 Regression lines

ಎರಡು ಸಮಾಶ್ರಯ ರೇಖೆಗಳನ್ನು

c) Correlation co-efficient based on regression co-efficients

ಸಮಾಶ್ರಯ ಸಂಪ್ರೇಕ್ಷಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಸಹಸಂಬಂಧವನ್ನು

Marks in
Statistics

Marks in Accountancy

	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	Total
15-25	5	9	—	—	—	17
25-35	—	10	25	2	—	37
35-45	—	1	12	2	—	15
45-55	—	—	4	16	5	25
55-65	—	—	—	4	2	6
Total	5	20	44	24	7	100

16. From the following table find out the number of workers earning wages between Rs. 25 and Rs. 35.

ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಟೇಬಲ್‌ನಿಂದ ರೂ. 25 ಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಆದರೆ ರೂ. 35 ಕ್ಕಿಂತಲೂ ಕಡಿಮೆ ಕೂಲಿ ಗಳಿಸುವ ಕೆಲಸಗಾರರ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.



Wages in Rs. ಕೂಲಿ ರೂ.ಗಳಲ್ಲಿ	No. of workers ಕೆಲಸಗಾರರ ಸಂಖ್ಯೆ
10-20	50
20-30	100
30-40	150
40-50	200
50-60	200
60-70	100

17. From the following data calculate Fisher's ideal index number and further, prove that it satisfies time reversal test and factor reversal test.

ಈ ಕೆಳಕಂಡ ದತ್ತಾಂಶಗಳಿಂದ ಫಿಶರ್‌ನ ಸಮಯೋಚಿತ ಸೂಚ್ಯಂಕವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ ಹಾಗೂ ಅದು ಸಮಯದ ಪರೀಕ್ಷೆ ಹಾಗೂ ಅಂಶ ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಪೂರೈಸುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನಿರೂಪಿಸಿ.

Commodities ಪದಾರ್ಥಗಳು	2005 AUGUST		2006 SEPTEMBER	
	Price ಬೆಲೆ	Value ಮೌಲ್ಯ	Price ಬೆಲೆ	Value ಮೌಲ್ಯ
A	4	640	5	1000
B	15	1350	18	2700
C	18	720	20	1200
D	6	150	7	280
E	14	700	16	960

