21. Represent the given data in a sub divided bar diagram.
ಕೊಟ್ಟಿರುವ ದತ್ತಾಂಶವನ್ನು ವಿಭಾಗಿತ ಸ್ತಂಭ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿ.

Class/ತರಗತಿ	2001	2002	2003	2004
8	80	100	110	110
9	75	90	100	105
10	70	80	90	100

22. Calculate Karl Pearson's co-efficient of correlation for the given data.
ಕೊಟ್ಟಿರುವ ದತ್ತಾಂಶಕ್ಕೆ ಕಾರ್ಲ್ ಪಿಯರ್‌ಸನ್‌ರವರ ಸಹಸಂಬಂಧ ಗುಣಕವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

X	76	87	94	67	57	77	66	59
Y	120	130	150	110	100	130	120	110

NP – 148

IV Semester B.A. Examination, July/August 2024
(NEP Scheme)
ECONOMICS
DSC 4.2 : Statistics for Economics

Time : 2½ Hours Max. Marks : 60

Instructions : 1) *Answers must be written* ***completely*** *in* ***Kannada*** *or* ***English.***
2) *Answer of Part –* ***A*** *should be* ***continuous.***
3) *Answer should be* ***precise.***

PART – A (Conceptual)
ಭಾಗ – ಎ (ಪರಿಕಲ್ಪನಾತ್ಮಕ)

Francis Sales College LIBRARY

Answer **any ten** of the following questions in **2-3** sentences. **Each question** carries **2** marks. **(10×2=20)**

ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ಹತ್ತು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ **2-3** ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ. ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ **2** ಅಂಕಗಳು.

1. What is a questionnaire ?
ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿ ಎಂದರೇನು ?

2. Calculate mode for the below data :
ಕೆಳಗಿನ ದತ್ತಾಂಶಕ್ಕೆ ಬಹುಳಕವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.
47, 38, 51, 28, 38, 58, 74, 54, 42, 38, 65

3. What is descriptive statistics ?
ವಿವರಣಾತ್ಮಕ ಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರ ಎಂದರೇನು ?

4. Name any four variables in economics.
ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ನಾಲ್ಕು ಚಲಪರಿಮಾಣಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.

5. What is qualitative data ?
ಗುಣಾತ್ಮಕ ದತ್ತಾಂಶ ಎಂದರೇನು ?

6. Calculate range for the following data.
ಕೊಟ್ಟಿರುವ ದತ್ತಾಂಶಕ್ಕೆ ವಿಸ್ತಾರ/ವ್ಯಾಪ್ತಿಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

X	41	11	14	65	73	64	53	35	71	55
f	2	3	6	4	8	10	5	7	1	9

P.T.O.

7. Name any two types of classification of data.
ದತ್ತಾಂಶ ವರ್ಗೀಕರಣದ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ವಿಧಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.

8. Mention any two types of correlation.
ಸಹಸಂಬಂಧದ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ವಿಧಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.

9. Write the two Regression equations.
ಹಿಂಚಲನೆಯ ಎರಡು ಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

10. Name two components of Time series.
ಕಾಲಶ್ರೇಣಿಯ ಎರಡು ಅಂಗಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.

11. Give two examples for published sources of secondary data.
ದ್ವಿತೀಯ ದತ್ತಾಂಶದ ಪ್ರಕಟಿತ ಮೂಲಗಳಿಗೆ ಎರಡು ಉದಾಹರಣೆ ನೀಡಿ.

12. When $Q_1 = 150$ and $Q_3 = 250$, find quartile deviation.
$Q_1 = 150$ ಮತ್ತು $Q_3 = 250$ ಆಗಿರುವಾಗ ಚತುರ್ಥಕ ವಿಚಲನೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

Sri Francis College Library, Hebbagodi, Bangalore

PART – B (Analytical)
ಭಾಗ – ಬಿ (ವಿಶ್ಲೇಷಣಾತ್ಮಕ)

Answer **any four** questions. **Each** question carries **5** marks. **(4×5=20)**
ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ನಾಲ್ಕು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ. ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ **5** ಅಂಕಗಳು.

13. Explain the functions of statistics.
ಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರದ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

14. Calculate Arithmetic mean for the following data.
ನೀಡಿರುವ ದತ್ತಾಂಶಕ್ಕೆ ಅಂಕಗಣಿತ ಸರಾಸರಿಯನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಿ.

C.I / ವರ್ಗಾಂತರ	5 – 10	10 – 15	15 – 20	20 – 25	25 – 30	30 – 35	35 – 40	40 – 45
f / ಆವೃತ್ತಿ	6	5	15	10	5	4	3	2

15. Explain the features of a good questionnaire.
ಉತ್ತಮ ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿಯ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

16. Construct a continuous series frequency table for the following data :
ಕೆಳಗಿನ ದತ್ತಾಂಶಕ್ಕೆ ಸತತ ಶ್ರೇಣಿಯ ಆವೃತ್ತಿ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ರಚಿಸಿ.

26	24	22	30	19	17	34	26	31	17	38	28	31	29
20	26	44	27	19	28	34	33	34	22	25	34	16	43
22	27	44	20	37	38	31	36	33	28	19	24		

17. Draw a histogram for the following data :
ಕೆಳಗಿನ ದತ್ತಾಂಶಕ್ಕೆ ಆವೃತ್ತಿ ಸಂಖ್ಯಾರೇಖಾ ಚಿತ್ರವನ್ನು ರಚಿಸಿ.

C.I./ ವರ್ಗಾಂತರ	10–20	20–30	30–40	40–50	50–60	60–70	70–80
f/ಆವೃತ್ತಿ	8	12	14	15	10	8	6

18. Calculate median for the following data.
ಕೊಟ್ಟಿರುವ ದತ್ತಾಂಶಕ್ಕೆ ಮಧ್ಯಾಂಕವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

de Sales College LIBRARY

Marks/ಅಂಕಗಳು	0 – 10	10 – 20	20 – 30	30 – 40	40 – 50	50 – 60
No. of Students / ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ	7	8	15	10	6	4

PART – C (Descriptive)
ಭಾಗ – ಸಿ (ವಿವರಣಾತ್ಮಕ)

Answer **any two** questions. **Each** question carries **10** marks. **(2×10=20)**
ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ. ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ **10** ಅಂಕಗಳು.

19. Explain the different methods of collecting primary data.
ಪ್ರಾಥಮಿಕ ದತ್ತಾಂಶವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ವಿವಿಧ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

20. The data below shows the quantity produced by two labourers. Find which labourer is more consistent in his production.
ಕೆಳಗಿನ ದತ್ತಾಂಶವು ಇಬ್ಬರು ಕಾರ್ಮಿಕರ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಇಬ್ಬರು ಕಾರ್ಮಿಕರಲ್ಲಿ ಯಾವ ಕಾರ್ಮಿಕ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರತೆ ಹೊಂದಿದ್ದಾನೆ ಎಂದು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

Labourer A / ಕಾರ್ಮಿಕ A	58	59	60	54	65	66	52	75	69	52
Labourer B / ಕಾರ್ಮಿಕ B	87	89	78	71	73	84	65	66	56	46