213225

SDCBC-204

II Semester B.Com. (General) Degree Examination, June/July - 2026

(SEP Scheme F+R)

COMMERCE

Bumastics-I

NEW HORIZON COLLEGE LIBRARY KASTURINAGAR BANGALORE-43

Time : 3 Hours **Maximum Marks : 80**

Instructions :

Answers should be written completely either in English or in Kannada.

SECTION - A

ವಿಭಾಗ – ಎ

Answer any Five sub-questions. Each sub-question carries Two marks.
ಯಾವುದಾದರೂ ಐದು ಉಪ–ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ. ಪ್ರತಿ ಉಪ–ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಎರಡು ಅಂಕಗಳು. **(5×2=10)**

1. a) What is a Rational number? Give an example.
ಭಿನ್ನರಾಶಿ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಂದರೇನು? ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ನೀಡಿ.

b) Find the LCM of 40, 72 and 135.
40, 72 ಮತ್ತು 135ಗಳ ಕನಿಷ್ಠ ಸಾಮಾನ್ಯ ಗುಣಾಕಾರ (LCM)ವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

c) Define Statistics.
ಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ.

d) Find the value of x. $10:40=50:x$
$10:40=50:x$ x ಬೆಲೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

e) Mention the types of Dispersion.
ವಿಚಲನದ ಪ್ರಕಾರಗಳನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿ.

f) $\overline{X}=20,\ \sigma=5$ Find C.V.
$\overline{X}=20,\ \sigma=5$ C.V.ಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

g) What is primary data?
ಪ್ರಾಥಮಿಕ ದತ್ತಾಂಶ ಎಂದರೇನು?

SECTION - B

ವಿಭಾಗ – ಬಿ

Answer any Three questions. Each question carries Six marks. (3×6=18)
ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂರು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ. ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಆರು ಅಂಕಗಳು.

2. Solve the equation $x^2 + 6x + 8 = 0$
$x^2 + 6x + 8 = 0$ ಈ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಬಿಡಿಸಿ.

3. If a man earns Rs. 1,500 per week. How many weeks he must work to earn Rs. 9,000.
ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿ ವಾರಕ್ಕೆ ರೂ. 1,500 ಗಳಿಸುತ್ತಾನೆ. ರೂ. 9,000 ಗಳಿಸಲು ಅವನು ಎಷ್ಟು ವಾರಗಳು ಕೆಲಸ ಮಾಡಬೇಕು?

[P.T.O.

4. Compute Quartile Deviation and its co-efficient of QD from the following data.
ಚತುರ್ಥಕ ವಿಚಲನೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಸಹ ಗುಣಾಂಕವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

Salary ಸಂಬಳ	600	1,000	1,200	1,400	1,600
No. of workers ಕಾರ್ಮಿಕರ ಸಂಖ್ಯೆ	4	20	21	16	9

5. Compute mean deviation from mean and its co-efficient for the following.
ಸರಾಸರಿಯಿಂದ ಸರಾಸರಿ ವಿಚಲನೆಯನ್ನು ಮತ್ತು ಅದರ ಸಹ ಗುಣಾಂಕವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

Marks (X) ಅಂಕಗಳು	0	1	2	3	4	5	6	7
No. of Students ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ	1	4	10	7	4	2	3	1

6. In a sample study about the coffee drinking habit in the Two Towns following data was observed.

Town A :- 60% people were male, 40% were coffee drinkers, 26% were male coffee drinkers.

Town B :- 55% people were male, 30% were coffee drinkers, 20% were male coffee drinkers.

Tabulate the above information.

ಕಾಫಿ ಕುಡಿಯುವ ಅಭ್ಯಾಸ ಕುರಿತು ನಡೆಸಿದ ಮಾದರಿ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಕೆಳಗಿನ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ.

ನಗರ A :– 60% ಜನರು ಪುರುಷರು, 40% ಜನರು ಕಾಫಿ ಕುಡಿಯುವವರು, 26% ಜನರು ಪುರುಷ ಕಾಫಿ ಕುಡಿಯುವವರು.

ನಗರ B :– 55% ಜನರು ಪುರುಷರು, 30% ಜನರು ಕಾಫಿ ಕುಡಿಯುವವರು, 20% ಜನರು ಪುರುಷ ಕಾಫಿ ಕುಡಿಯುವವರು.

ಮೇಲಿನ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಪಟ್ಟಿಕಾರೂಪದಲ್ಲಿ (ಕೋಷ್ಟಕ ರೂಪದಲ್ಲಿ) ಪ್ರದರ್ಶಿಸಿ.

SECTION - C
ವಿಭಾಗ – ಸಿ

Answer any Three questions. Each question carries Fourteen marks.
ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂರು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ. ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಹದಿನಾಲ್ಕು ಅಂಕಗಳು.

(3×14=42)

7. a) Solve for x, & y
x, & y ಬಳಸಿ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಬಿಡಿಸಿ.

$x+2y=4$

$3x+y=7$

b) Find the arithmetic mean of number of domestic appliances possessed by a family from the following data.

ಈ ಕೆಳಗಿನ ದತ್ತಾಂಶದಿಂದ ಒಂದು ಕುಟುಂಬವು ಹೊಂದಿರುವ ಗೃಹೋಪಯೋಗಿ ಉಪಕರಣಗಳ ಸರಾಸರಿ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

Number of domestic Appliances (X) ಗೃಹೋಪಯೋಗಿ ಉಪಕರಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ	0	1	2	3	4	5	6
Numbers of family (F) ಕುಟುಂಬಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ	1	10	18	30	16	7	2

8. a) Find the Compound Interest on Rs. 20,000 for 2 years @ 8% p.a. compounded half yearly.

ರೂ. 20,000 ಅಸಲಿಗೆ ವಾರ್ಷಿಕ 8% ಬಡ್ಡಿ ದರದಲ್ಲಿ, ಅರ್ಧ ವರ್ಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಬಡ್ಡಿ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕುವಂತೆ 2 ವರ್ಷಗಳ ಚಕ್ರಬಡ್ಡಿಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

b) A man spends 20% of his income for rent, 75% of the remainder for other expenses. If he saves Rs. 1,600 per month. Find his monthly income.

ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ತನ್ನ ಆದಾಯದ 20% ಭಾಗವನ್ನು ಬಾಡಿಗೆಗೆ ಮತ್ತು ಉಳಿದ ಭಾಗದಲ್ಲಿ 75% ಅನ್ನು ಇತರೆ ವೆಚ್ಚಗಳಿಗಾಗಿ ಖರ್ಚು ಮಾಡುತ್ತಾನೆ. ಅವನು ತಿಂಗಳಿಗೆ ರೂ. 1,600 ಉಳಿಸಿದರೆ, ಅವನ ಮಾಸಿಕ ಆದಾಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

9. Calculate Q.D and its co-efficient of Q.D from the following data.

ಚತುರ್ಥಕ ವಿಚಲನೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಸಹಗುಣಾಂಕವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

Monthly Income ತಿಂಗಳ ಆದಾಯ	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60
No of persons ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ	8	22	30	50	28	22

10. From the following data find out mean, median and mode.

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಮಾಹಿತಿಯಿಂದ ಸರಾಸರಿ, ಮಧ್ಯಾಂಕ ಮತ್ತು ಬಹುಲಕ ಸರಾಸರಿಯನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ.

Profit per shop ಪ್ರತಿ ಅಂಗಡಿಯ ಲಾಭ	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60
Number of shop ಅಂಗಡಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ	10	18	20	26	30

[P.T.O.

11. Following are the runs scored by the Two batsman P and Q.
ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳು ಇಬ್ಬರು ಬ್ಯಾಟ್ಸ್‌ಮನ್ P ಮತ್ತು Q ಅವರು ಗಳಿಸಿದ ರನ್‌ಗಳಾಗಿವೆ.

Batsman P ಬ್ಯಾಟ್ಸ್‌ಮನ್ 'ಪಿ'	60	80	70	40	30	50	20
Batsman Q ಬ್ಯಾಟ್ಸ್‌ಮನ್ 'ಕ್ಯೂ'	60	80	50	40	20	30	50

Find:

a) Who is a better run getter?
ಯಾರು ಉತ್ತಮ ರನ್ ಗಳಿಸುವವರು?

b) Which batsman is more consistent?
ಯಾವ ಬ್ಯಾಟ್ಸ್‌ಮನ್ ಹೆಚ್ಚು ಸ್ಥಿರ ಪ್ರದರ್ಶನ ನೀಡುತ್ತಾರೆ?

SECTION - D
ವಿಭಾಗ – ಡಿ

Answer any One of the following questions. This question carries Ten marks. **(1×10=10)**
ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ. ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಹತ್ತು ಅಂಕಗಳು..

12. a) Draw less than and more than Ogives curves to the following frequency distribution and locate the value of median.
ಈ ಕೆಳಗಿನ ಆವೃತ್ತಿ ವಿತರಣೆಗೆ ಕಡಿಮೆ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚು ಇರುವ ಓಜೀವ್ ನಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಮೂಲಕ ಮಧ್ಯಾಂಕವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

Class Interval ವರ್ಗಾಂತರ	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80
Frequency ಆವೃತ್ತಿ	3	8	14	25	15	7	2

(OR/ಅಥವಾ)

b) Determine the value of mode graphically and verify the results.
ಬಹುಲಕದ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ನಕ್ಷೆಯ ಮೂಲಕ ನಿರ್ಧರಿಸಿ ಮತ್ತು ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ.

Expenditure ವೆಚ್ಚ	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50
No. of families ಕುಟುಂಬಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ	14	23	27	21	15