



MS – 428

II Semester B.Com. Examination, May 2016
(2012-13 and Onwards) (Repeaters)
COMMERCE

Paper – 2.6 : Quantitative Analysis for Business Decisions – I

Time : 3 Hours

Max. Marks : 100

Instructions : Answer should be written **completely** either in **English** or in **Kannada**.

SECTION – A

1. Answer any ten sub-questions. Each sub-question carries two marks: (10×2=20)

- Define statistics in plural sense.
- What are the methods of collecting primary data ?
- Give any four general rules of construction of diagrams.
- What is census method of data collection ?
- Mention any four limitations of statistics.
- What is mean deviation ?
- What is base year ?
- Give the meaning of Factor Reversal Test.
 - What is qualitative classification ?
 - Find the value of median, when mean = 66 and mode = 80.
 - Define index number.
 - What is ogive curve ?

P.T.O.



SECTION - B

Answer any four questions. Each question carries eight marks.

(4x8=32)

2. Present the following data by means of sub-divided Bar-diagram :

Year	Boys	Girls	Total
2011	800	200	1000
2012	300	50	350
2013	400	20	420
2014	250	25	275

3. Following are the runs scored by two Batsmen 'P' and 'Q'.

Batsmen 'P' :	60	80	70	40	30	50	20
Batsmen 'Q' :	60	80	50	40	20	30	50

Find :

- 1) Who is a better run getter ?
- 2) Which Batsman is more consistent ?

4. Calculate Q.D. and its coefficient for the following data :

Value	:	10	20	30	40	50	60
Frequency	:	28	36	24	32	40	16

5. Construct the consumer price index number for 2014 on the basis of 2010, from the following data using family Budget method.

Commodity	Commodity Consumed in 2010	Price (Rs.)	
		2010	2014
A	10	40	50
B	6	30	40
C	4	60	70
D	6	60	80
E	3	20	30
F	2	180	200



6. Calculate mean deviation from mean of the following data :

Wages (Rs.) : 20 40 60 80 100 120

No. of Workers : 5 10 15 25 10 5

SECTION - C

Answer any three questions. Each question carries 16 marks. (3x16=48)

7. Compute the mean, median and mode from the following data :

Marks : 0-10 10-20 20-30 30-40 40-50 50-60 60-70 70-80

No. of Students : 5 8 7 12 28 20 10 10

8. Following data represents life of two models of refrigerators A and B.

Life (No. of years) : 0-2 2-4 4-6 6-8 8-10 10-12

Model 'A' : 5 16 13 7 5 4

Model 'B' : 2 7 12 19 9 1

1) Find the average Life of each model.

2) Which model has greater uniformity of Life ?

9. Compute Fisher's Ideal Index and show that it satisfies the reversibility tests :

Items	Base Year		Current Year	
	Quantity	Price	Quantity	Price
A	12	10	15	12
B	14	7	20	5
C	24	5	30	9
D	5	16	10	14

10. Calculate Karl Pearson's coefficient of skewness.

Wages paid (Rs.) (Less than) : 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80

No. of workers : 10, 25, 40, 65, 80, 85, 100



ಕನ್ನಡ ಆವೃತ್ತಿ

ವಿಭಾಗ - ಎ

1. ಯಾವುದಾದರೂ ಹತ್ತು ಉಪ-ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ. ಪ್ರತಿ ಉಪ-ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಎರಡು ಅಂಕಗಳು. (10×2=20)
- ಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರ ಎಂದರೇನು? (ಬಹುವಚನಾರ್ಥ)
 - ಮೂಲ ಮಾಹಿತಿ ಪಡೆಯುವ ವಿಧಾನಗಳಾವುವು?
 - ಚಿತ್ರ ರಚಿಸಲು ಯಾವುದಾದರೂ ನಾಲ್ಕು ಸಾಮಾನ್ಯ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.
 - ಜನಗಣತಿ ಪದ್ಧತಿಯ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹ ಎಂದರೇನು?
 - ಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರದ ಯಾವುದಾದರೂ ನಾಲ್ಕು ಮಿತಿಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.
 - ಸರಾಸರಿ ವಿಚಲತೆ ಎಂದರೇನು?
 - ಆಧಾರ ಪರ್ಷ ಎಂದರೇನು?
 - ಅಪವರ್ತನ ವಿಪರ್ಯಾಯ ಪರಿಕೆ (FRT) ಎಂದರೇನು?
 - ಗುಣಾತ್ಮಕ ವರ್ಗೀಕರಣ ಎಂದರೇನು?
 - ಸರಾಸರಿ ಮೌಲ್ಯ = 66 ಮತ್ತು ಬಹುಮತ ಸರಾಸರಿ = 80 ಆದರೆ, ಅದರ ಮಧ್ಯಕ ಮೌಲ್ಯ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.
 - ಸೂಚಿ ಸಂಖ್ಯೆಯ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನ ನೀಡಿ.
 - 'ಒಜೆವ್' ಪಕ್ರರೇಖೆಗಳು ಎಂದರೇನು?

ವಿಭಾಗ - ಬಿ

ಯಾವುದಾದರೂ ನಾಲ್ಕು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ. ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೂ ಎಂಟು ಅಂಕಗಳು. (4×8=32)

2. ಈ ಕೆಳಗಿನ ದತ್ತಾಂಶಕ್ಕೆ ವಿಭಜಿತ ಸ್ತಂಭ ನಕ್ಷೆಯನ್ನು ರಚಿಸಿರಿ.

ವರ್ಷಗಳು	ಹುಡುಗರು	ಹುಡುಗಿಯರು	ಒಟ್ಟು
2011	800	200	1000
2012	300	50	350
2013	400	20	420
2014	250	25	275



3. 'ಖ' ಮತ್ತು 'ಕ್ಯೂ' ಕ್ರಿಕೆಟ್ ಆಟಗಾರರು ಪಡೆದ ರನ್ನುಗಳು ಈ ರೀತಿ ಇವೆ:

ಆಟಗಾರ 'ಖ' : 60 80 70 40 30 50 20

ಆಟಗಾರ 'ಕ್ಯೂ' : 60 80 50 40 20 30 50

ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ:

1) ಯಾರು ಉತ್ತಮ ರನ್ನುಗಳನ್ನು ಗಳಿಸಿರುವುದು?

2) ಯಾವ ಆಟಗಾರ ಹೆಚ್ಚು ಸ್ಥಿರತೆ ಹೊಂದಿದ್ದಾರೆ?

4. ಕೆಳಗಿನ ವಿವರಗಳಿಂದ ಚತುರ್ಥಕ ವಿಚಲನೆ ಮತ್ತು ಗುಣಾಂಕಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ:

ಮೌಲ್ಯ : 10 20 30 40 50 60

ಆವೃತ್ತಿ : 28 36 24 32 40 16

5. 2014ರ ಬಳಕೆದಾರರ ಬೆಲೆ ಸೂಚ್ಯಂಕವನ್ನು 2010ರ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಕುಟುಂಬ ಅಂದಾಜು ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ:

ವಸ್ತುಗಳು	2010ರಲ್ಲಿ ವಸ್ತುಗಳ ಬಳಕೆಯ ಪ್ರಮಾಣ	ಬೆಲೆ (₹)	
		2010	2014
ಎ	10	40	50
ಬಿ	6	30	40
ಸಿ	4	60	70
ಡಿ	6	60	80
ಇ	3	20	30
ಎಫ್	2	180	200

6. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಮಾಹಿತಿಯ ಸರಾಸರಿ ಚದುರುವಿಕೆಯನ್ನು ಅಂಕಗಣಿತ ಸರಾಸರಿಯ ಮೂಲಕ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ:

ಕೂಲಿ (₹)	:	20	40	60	80	100	120
ಕೆಲಸಗಾರರ ಸಂಖ್ಯೆ	:	5	10	15	25	10	5



ವಿಭಾಗ - ಸಿ

ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂರು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ. ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ 16 ಅಂಕಗಳು. (3×16=48)

7. ಈ ಕೆಳಗಿನ ದತ್ತಾಂಶಗಳಿಂದ ಅಂಕಗಣಿತ ಸರಾಸರಿ, ಮಧ್ಯಕ ಸರಾಸರಿ ಮತ್ತು ಬಹುಮತ ಸರಾಸರಿಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

ಅಂಕಗಳು : 0-10 10-20 20-30 30-40 40-50 50-60 60-70 70-80

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ : 5 8 7 12 28 20 10 10

8. ಕೆಳಗಿನ ವಿವರಗಳು 'ಎ' ಮತ್ತು 'ಬಿ' ರೆಫ್ರಿಜರೇಟರ್‌ಗಳ ಬಾಳಿಕೆ ಅವಧಿಯನ್ನು ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ.

ಬಾಳಿಕೆ (ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ) : 0-2 2-4 4-6 6-8 8-10 10-12

ಮಾಡೆಲ್ 'ಎ' : 5 16 13 7 5 4

ಮಾಡೆಲ್ 'ಬಿ' : 2 7 12 19 9 1

1) ಪ್ರತಿ ಮಾಡೆಲ್‌ನ ಸರಾಸರಿ ಬಾಳಿಕೆ ಅವಧಿಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

2) ಯಾವ ಮಾಡೆಲ್ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸ್ಥಿರತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ?

9. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಮಾಹಿತಿಯಿಂದ ಫಿಷರ್‌ರವರ ಆದರ್ಶ ಸೂಚ್ಯಂಕವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದು ಅದು TRT ಮತ್ತು FRTಗಳನ್ನು ತೃಪ್ತಿಪಡಿಸುತ್ತದೆ ಎಂದು ದೃಢಪಡಿಸಿರಿ:

ವಸ್ತುಗಳು	ಆಧಾರ ವರ್ಷ		ಪ್ರಸ್ತುತ ವರ್ಷ	
	ಪರಿಮಾಣ	ಬೆಲೆ	ಪರಿಮಾಣ	ಬೆಲೆ
ಎ	12	10	15	12
ಬಿ	14	7	20	5
ಸಿ	24	5	30	9
ಡಿ	5	16	10	14



10. ಕೆಳಗಿನ ವಿವರಗಳಿಂದ ಕಾರ್ಲ್ ಪಿಯರ್‌ಸನ್ಸ್ ಕೋ-ಎಫಿಸಿಯಂಟ್ ವಿಷಮತೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

ಕೂಲಿ (₹) ಲೆಸ್ಟಾನ್ : 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80

ಕೆಲಸಗಾರರ ಸಂಖ್ಯೆ : 10, 25, 40, 65, 80, 85, 100