

**UG-629 BAF-22/BBCA-22**

**B.Com. DEGREE EXAMINATION –  
JUNE 2010.**

Second Year

Computer Applications/Accounting and Finance

**BUSINESS STATISTICS**

Time : 3 hours

Maximum marks : 75

**SECTION A — (3 × 5 = 15 marks)**

Answer any **THREE** questions.

1. Explain any two types of diagram to represent the data.

புள்ளியியல் விளக்கப்படங்களின் இரண்டு வகைகளை விளக்குக.

2. State the functions of statistics.

புள்ளியியலின் செயல்பாடுகளை கூறுக.

3. Explain seasonal variation and cyclical variation.

பருவகால மாறுபாடுகள் மற்றும் சுழல் மாறுபாடுகள் பற்றி விளக்குக.

4. Calculate harmonic mean from the following data :

Marks : 5 10 15 20 25

$f$ : 4 14 26 10 6

கீழ்க்கண்ட புள்ளிவிவரங்களிலிருந்து இசைச் சராசரியைக் கணக்கிடுக.

மதிப்பெண்கள் : 5 10 15 20 25

அலைவெண் : 4 14 26 10 6

5. Find out rank correlation from the following data :

A 2 3 1 4 5 6 7 8

B 8 7 4 3 2 1 6 5

கீழ்க்கண்ட விவரங்களிலிருந்து வரிசை இடையுறவு கெழுவைக் காண்க.

A 2 3 1 4 5 6 7 8

B 8 7 4 3 2 1 6 5

SECTION B — (4 × 15 = 60 marks)

Answer any FOUR questions.

6. Explain in detail the various sources of primary data.

முதல் நிலை விவரங்களை பெறுவதற்கான பல்வேறு வழிகளை விளக்குக.

7. Write short notes on :

(a) Index number

(b) Mean deviation

(c) Lorenze curve

சிறு குறிப்பு வரைக.

(அ) குறியீட்டு எண்

(ஆ) சராசரி விலக்கம்

(இ) லாரன்ஸ் வளைவு.

8. Find mean, median and mode

Marks : 0-10 10-20 20-30 30-40 40-50

f : 3 17 27 10 9

கீழ்க்கண்ட விபரங்களிலிருந்து சராசரி, இடைநிலை மற்றும் முகடு கணக்கிடுக.

மதிப்பெண்கள் : 0-10 10-20 20-30 30-40 40-50

அலைவெண் : 3 17 27 10 9

9. Find the standard deviation from the following data :

$x$  : 0-10 10-20 20-30 30-40 40-50 50-60

$f$  : 4 7 15 8 7 2

கீழ்க்கண்ட விபரங்களிலிருந்து திட்ட விலக்கம் கணக்கிடுக.

$x$  : 0-10 10-20 20-30 30-40 40-50 50-60

$f$  : 4 7 15 8 7 2

10. From the following data construct Laspeyre's, Paasche's and Fishers index numbers.

Commodity Base year Current year

Price Value Price Value

A	6	60	7	91
B	8	96	11	99
C	11	99	13	117
D	5	30	6	42
E	9	72	9	81

பின்வரும் புள்ளி விவரங்களிலிருந்து லாஸ்பியர், பாஸ்சி மற்றும் பிஷாரின் குறியீட்டெண்களை கணக்கிடுக.

சரக்கு	அடிப்படை		நிகழலாண்டு	
	ஆண்டு		விலை	மதிப்பு
	விலை	மதிப்பு	விலை	மதிப்பு
A	6	60	7	91
B	8	96	11	99
C	11	99	13	117
D	5	30	6	42
E	9	72	9	81

11. You are given below the following information about advertising and sales :

	Adv. Exp (X)	Sales (Y)
	Rs. Lakhs	Rs. Lakhs
Mean	10	100
S.D	3	15

Correlation coefficient = 0.85

- (a) Obtain the two regression lines.  
 (b) Find the likely sales when advertisement expenses is Rs. 15 lakhs.

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள விவரங்கள் விளம்பரச் செலவினையும் விற்பனையையும் பற்றியது.

	விளம்பரச் செலவு (X) (ரூ. லட்சத்தில்)	விற்பனை (Y) (ரூ. லட்சத்தில்)
கூட்டுச் சராசரி	10	100
திட்ட விலக்கம்	3	15

உடன் தொடர்பு கெழு = 0.85.

(அ) இரண்டு தொடர்பு போக்கு சமன்பாடுகளை கண்டுபிடி.

(ஆ) விளம்பரச் செலவு ரூ. 15 லட்சம் எனில் விற்பனையின் அளவை மதிப்பீடு செய்க.

12. Calculate 5 yearly moving average from the following data :

Year	No. of failures
1959	23
1960	26
1961	28
1962	32
1963	20
1964	12
1965	12

Year	No. of failures
1966	10
1967	9
1968	13
1969	11
1970	14
1971	12
1972	9
1973	3
1974	1

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள விபரங்களின் 5 வருட நகரும் சராசரியை கணக்கிடுக.

ஆண்டு	தேர்ச்சி பெறாதவர்களின் எண்ணிக்கை
1959	23
1960	26
1961	28
1962	32
1963	20
1964	12
1965	12
1966	10

ஆண்டு தேர்ச்சி  
பெறாதவர்களின்  
எண்ணிக்கை

1967	9
1968	13
1969	11
1970	14
1971	12
1972	9
1973	3
1974	1