

F-4802

Sub. Code

7BCO3C3

**B.Com. DEGREE EXAMINATION, APRIL 2021 &
Supplementary/Improvement/Arrear Examinations**

Third Semester

Commerce

BUSINESS STATISTICS

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. What is the meaning of Statistics?
புள்ளியியலின் பொருள் என்றால் என்ன?
2. What is Primary data?
முதன்மை தினம் என்றால் என்ன?
3. Define Median and Mode.
மையப்புள்ளி மற்றும் முகடு – வரையறு.
4. What is the Practical Utility of Range?
வரம்பின் நடைமுறை பயன்பாடு என்றால் என்ன?
5. What are the uses of correlation?
ஒட்டுறவின் பயன்கள் என்ன?
6. Define Regression.
தொடர்பு போக்கு – வரையறு.
7. What is Fixed Base Index?
நிலை அடிப்படை குறியீடு என்றால் என்ன?

8. What is Chain Base Index?

சங்கிலி தளம் குறியீடு என்றால் என்ன?

9. Define the term time series.

காலம் சார் வரிசை என்பதனை வரையறு.

10. What is Irregular Variation(I).

ஒழுங்கற்ற மாறுபாடு என்றால் என்ன?

Part B

(5 × 5 = 25)

Answer **all** the questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) What are the various sources of Secondary data.

இரண்டாம் நிலை தினத்தின் பல்வேறு ஆதாரங்கள் என்ன?

Or

(b) Explain the Parts of table?

அட்டவணை பகுதிகளை பற்றி விவரி.

12. (a) What do you understand by median and quartiles?

மைய புள்ளி மற்றும் கால்புள்ளி பற்றி நீ புரிந்து கொண்டது என்ன?

Or

(b) Find the range and coefficient of range for the heights of 8 students of a class.

158 160 165 166 168 170 173

பின்வரும் தரவுகளுக்கு அளவு எல்லை மற்றும் அளவு

எல்லைக் கூட்டுத் திறனை கொண்டு எட்டு மாணவர்களுக்கு

இடையேயான உயரத்தை கண்டுபிடி.

158 160 165 166 168 170 173

13. (a) Give the merits and demerits of the rank method.

தரநிலை முறையின் நன்மை, தீமைகளை தருக.

Or

- (b) Find the Karl Pearson's coefficient of correlation.

X	6	2	10	4	8
Y	9	11	5	8	7

பின்வரும் காரல் பியர்சனின் இடைத் தொடர்புக் கூட்டுத் திறனைக் கணக்கிடுக.

X	6	2	10	4	8
Y	9	11	5	8	7

14. (a) Differentiate chain base and Fixed base.

சங்கிலி தள குறியீடு மற்றும் நிலை அடிப்படை குறியீடு வேறுபாடுகள் யாது?

Or

- (b) From the following data compute Fisher Ideal Index number.

Commodity	2002		2004	
	Price	Quantity	Price	Quantity
A	14	32	12	52
B	24	37	11	33
C	17	21	8	44
D	12	27	10	37

பின்வரும் விவரங்களுக்கு ஃபிஷரின் ஏற்ற குறியீட்டு எண்ணை கண்டுபிடிக்க.

பொருட்கள்	2002		2004	
	விலை	எண்ணிக்கை	விலை	எண்ணிக்கை
A	14	32	12	52
B	24	37	11	33
C	17	21	8	44
D	12	27	10	37

15. (a) Explain Time Series Models.

காலத் தொடர் மாதிரி பற்றி விவரி.

Or

- (b) Find the 3-yearly moving average from the following time series data.

Year:	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Sales:	30.1	45.4	39.3	41.4	42.2	46.4	46.6	49.2
(in tonnes)								

பின்வரும் விபரங்களுக்க 3 வருட நகரும் சராசரியின் காலத் தொடரை கண்டு பிடிக்கவும்.

வருடம்	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
விற்பனை	30.1	45.4	39.3	41.4	42.2	46.4	46.6	49.2
(in tonnes)								

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Explain the nature and scope of statistical methods?

புள்ளியியல் மாதிரியின் இயற்கை மற்றும் வளர்ச்சியை பற்றி விவரி.

17. Calculate mean, median and mode from the following data.

Income:	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30
Companies:	5	7	10	8	6	4

பின்வரும் தினத்திலிருந்து சராசரி, இடைநிலை மற்றும் முகடு
ஆகியவற்றின் மதிப்புகளை காண்க.

வருமானம்: 0-5 5-10 10-15 15-20 20-25 25-30

நிறுவனம்: 5 7 10 8 6 4

18. Find the rank correlation from the data given below.

x : 6 9 13 16 25 29 21 11

y : 13 16 18 23 5 31 11 7

பின்வரும் தினத்திலிருந்து தரவுக்கான அளவு எல்லைக் கூட்டுத்
திறனைக் கண்டுபிடிக்கவும்.

x : 6 9 13 16 25 29 21 11

y : 13 16 18 23 5 31 11 7

19. Convert the following fixed base index (FBI) into base
index numbers.

Year: 2010 2011 2012 2013 2014

FBI: 380 386 390 392 400

பின்வரும் அடிப்படை குறியீட்டு எண்ணை நிரந்தர அடிப்படை
குறியீட்டு எண்ணாக மாற்றுக.

வருடம்: 2010 2011 2012 2013 2014

FBI: 380 386 390 392 400

20. Fit a Straight Line trend equation to the data by the method of Least Squares:

Year:	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Value:	80	90	92	83	94	99	92	104

மீச்சிறுவர்க்க முறையின் மூலம் ஒரு நேர்வரிப்போக்கு
சமன்பாட்டினைப் பொருத்துக.

வருடம்:	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
மதிப்பு:	80	90	92	83	94	99	92	104