

(7 pages)

NOVEMBER 2022

62405/CDG1A/  
CPM1B

Time : Three hours

Maximum : 75 marks

PART A — (10 × 2 = 20 marks)

Answer any TEN questions.

1. Define 'Statistics'.  
புள்ளியியல் வரையறு
2. What is a questionnaire?  
கேள்வித்தாள் என்றால் என்ன?
3. Write any two advantages of tabulation.  
அட்டவணப்பிடுதலின் ஏதேனும் இரண்டு நன்மைகளை எழுதி.
4. What is Frequency Polygon?  
அலை அதிர்வெண் பல்கோணக் கட்டம் என்றால் என்ன?
5. What are Quartiles?  
கால்மானம் என்றால் என்ன?
6. What is meant by range?  
வீச்சு என்றால் என்ன அர்த்தம்?

*I Blom A/R → Business Statistics*

14. The profits of ABC Ltd from 2010-2015 is given below.

Year	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Profit in Lakhs	20	30	32	42	50	60

Represent the data by a bar diagram.

ABC நிறுவனத்திற்கு 2010 ஆண்டு முதல் 2015 ஆண்டு வரையான இலாபம் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

வருடம்	2010	2011	2012	2013	2014	2015
இலாபம் ரூபாய் லட்சத்தில்	20	30	32	42	50	60

தரவுகளை பட்டை வரைபடம் மூலம் பிரதிநிதித்துவப்படுத்து.

15. What are the types of Measures of central tendency?  
மையநிலைப்போக்கு அளவைகளின் வகைகள் யாவை?
16. What are the importance of measures of Dispersion?  
சிதறல் அளவைகளின் முக்கியத்துவங்கள் யாவை?
17. Find the Median of the following frequencies distribution.  
Weekly wages (Rs.) 60 70 80 90 100 110  
No.of. workers 5 15 20 30 20 8

7. What is positively skewed distribution?  
நேர்மறை கோட்டகெழு விநியோகம் என்றால் என்ன?
8. Give any two merits of Scatter diagram.  
சிதறல் விளக்கப்படத்தின் இரு நன்மைகளை கூறுக.
9. What is price index?  
விலை சூறியீட்டு எண் என்றால் என்ன?
10. What is moving average?  
நகரும் சராசரி என்றால் என்ன?
11. What is despersion?  
சிதறல் அளவை என்றால் என்ன?
12. What is mean deviation?  
சராசரி விலக்கம் என்றால் என்ன?

PART B — (5 × 5 = 25 marks)

Answer any FIVE questions.

13. Explain the planning stage in statistical survey.  
புள்ளியியல் கணக்கெடுப்பில் திட்டமிடுதல் நிலையை விவரி.

2

62405/CDG1A/  
CPM1B

கீழ்காணும் அலைவெண் பரவல்களுக்கு இடைநிலை கணக்கிடுக.

வாரக்கூலி (ரூ.)	60	70	80	90	100	110
வேலையாட்கள் எண்ணிக்கை	5	15	20	30	20	8

18. Calculate correlation co-efficient from the data given below:

X	50	50	55	60	65	65	60	60	50
Y	11	13	14	16	16	15	15	14	13

கீழ்காணும் தரவுகளிலிருந்து, உடன்தொடர்பு கெழுவை கணக்கிடுக.

X	50	50	55	60	65	65	60	60	50
Y	11	13	14	16	16	15	15	14	13

19. What are the methods studies Regression?  
தொடர்புப் போக்கு படிக்கும் முறைகள் யாவை?

PART C — (3 × 10 = 30 marks)

Answer any THREE questions.

20. Explain meaning, scope and uses of statistics.  
புள்ளியியலின் அர்த்தம் எல்லை மற்றும் பயன்பாடுகளை விவரி.

3

62405/CDG1A/  
CPM1B

4

62405/CDG1A/  
CPM1B

21. Calculate Mean, Median and Mode from the followings data:

X	5	10	15	20	25	30
Y	5	15	25	30	15	10

பின்வரும் தரவுகளிலிருந்து சராசரி, இடைநிலை மற்றும் முகடு கணக்கிடுக.

X	5	10	15	20	25	30
Y	5	15	25	30	15	10

22. From the following information calculate the price when production is 116 (using regression).

Particulars	Production	Price
Arithmetic mean	110	98
Standard Deviation	12	5

Correlation = 0.4

கீழ்காணும் விவரங்களிலிருந்து உற்பத்தி 116 இருக்கும்போது விலையினை கணக்கிடுக. (தொடர்பு போக்கை பயன்படுத்துக)

விபரங்கள்	உற்பத்தி	விலை
கூட்டுச்சராசரி	110	98
திட்டவிலக்கம்	12	5

உடன் தொடர்பு = 0.4

5 62405/CDG1A/  
CPM1B

பின்வரும் தரவுகளிலிருந்து

- (அ) லாஸ்பியர் முறை  
(ஆ) பாஸ்கிமுறை மற்றும்  
(இ) மார்ஷல் எட்ஜ் வெர்த் முறை விலை குறியீட்டெண்ணை கணக்கிடுக.

	2011	2012
பொருட்கள்	விலை	அலகு
A	20	8
B	50	10
C	40	15
D	20	20

23. Calculate Trend value by the method of least sequences from the following data:

Year	2007	2008	2009	2010	2011
Sales of TVS (000' units)	12	18	20	23	27

குறைந்தபட்ச வர்க்க முறையை பயன்படுத்தி போக்கு மதிப்பினை கணக்கிடுக.

வருடம்	2007	2008	2009	2010	2011
TV விற்பனை (000' அலகுகள்)	12	18	20	23	27

24. From the following data calculate

- (a) Laspeyre's method  
(b) Paasche's method and  
(c) Marshall edgeworth method price index number.

	2011	2012
Commodity	Price	Qty
A	20	8
B	50	10
C	40	15
D	20	20

6 62405/CDG1A/  
CPM1B