

Time : Three hours

Maximum : 75 marks

SECTION A — (10 × 2 = 20 marks)

Answer any TEN questions.

1. State the meaning of individual series.
தனித்தொகுதி என்பதன் பொருள் கூறுக.
2. Give the meaning of tabulation.
அட்டவணைப்படுத்தல் என்பதன் பொருள் தருக.
3. What do you understand by Median?
இடைநிலை என்பது பற்றி நீவிர் அறிவது யாது?
4. Define Dispersion.
சிதறல் அளவைகள் வரையறு.
5. Find range and co-efficient range.
3, 7, 21, 24, 37, 40 and 45
வீச்சு மற்றும் வீச்சுக்கொழு காண்க.
3, 7, 21, 24, 37, 40 மற்றும் 45
6. What is meant by Histogram?
பரவல் செவ்வகங்கள் என்பதன் பொருள் என்ன?

II B.com (G) - Business Statistics

கீழ்க்கண்ட தரவுகளிலிருந்து கூட்டுச் சராசரியினைக் கணக்கிடுக.					
மதிப்பெண்கள் :	4	8	12	16	20
மாணவர்களின் எண்ணிக்கை :	6	12	18	15	9

15. The details regarding the sales of goods in factories situated in Bombay city are given below :
Sales : 100 200 300 400 500 600
No. of factories : 2 8 11 10 6 5

Calculate the mean deviation and its co-efficient.

மும்பை நகரத்தில் உள்ள தொழிற்சாலைவின் விற்பனை செய்யப்பட்ட சரக்கு சம்பந்தமான தகவல்கள் பின்வருமாறு :					
விற்பனை :	100	200	300	400	500 600
தொழிற்சாலை எண்ணிக்கை :	2	8	11	10	6 5
சராசரி விலக்கம் மற்றும் அதன் கெழுவினையும் கணக்கிடுக.					

16. Ten students got the following marks in mathematics and accountancy :
Marks in Maths : 78 36 98 25 75 82 90 62 65 39
Marks in A/c : 84 51 91 60 68 62 86 58 53 47
Calculate the rank correlation coefficient and interpret the result.

3
62423/CDZ3A/
CDC3A/MBT3A

7. Define Standard deviation.
திட்ட விலக்கம் வரையறு.

8. What are the merits of rank correlation?
வரிசை ஒட்டுறவின் நன்மைகள் யாது?

9. Define the term Regression.
தொடர்பு போக்கு என்ற பதத்தினை வரையறு.

10. What is an Index number?
குறியீட்டு எண்கள் என்றால் என்ன?

11. What do you mean by price index?
விலை குறியீட்டு என்பதன் பொருள் யாது?

12. Define Time series.
காலம் சார் தொடர் வரிசை வரையறு.

SECTION B — (5 × 5 = 25 marks)
Answer any FIVE questions.

13. What are the rules for constructing diagrams?
விளக்கப்படங்கள் வரைவதற்கான விதிகள் யாவை?
14. Calculate Arithmetic Mean from the following data :
Marks : 4 8 12 16 20
No. of students : 6 12 18 15 9

2
62423/CDZ3A/
CDC3A/MBT3A

பத்து மாணவர்கள் கணிதம் மற்றும் கணக்கு பதிவியலில் பின்வருமாறு மதிப்பெண்கள் பெற்றுள்ளனர்.					
கணித மதிப்பெண்கள் :	78	36	98	25	75 82 90 62 65 39
கணிதவியல் மதிப்பெண்கள் :	84	51	91	60	68 62 86 58 53 47

தரவரிசை ஒட்டுறவுக் கெழுவினையும் அதன் முடிவினையும் கணக்கிடுக.

17. What are the uses of Regression Analysis?
தொடர்புப் போக்கு ஆய்வின் பயன்கள் யாது?

18. Apply the method of semi averages determining trend of the following data and estimate the value of 1998.

Years :	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Production '000' :	10	12	11	15	14	16
பின்வரும் தகவல்களிலிருந்து 1998ம் ஆண்டின் மதிப்பினை முற்சேர்க்கை சராசரி முறையில் போக்கினை தீர்மானம் செய்க.						

19. Explain the characteristics of Index numbers.
குறியீட்டு எண்களின் பண்புகளை விளக்குக.

4
62423/CDZ3A/
CDC3A/MBT3A
[P.T.O.]

SECTION C — (3 × 10 = 30 marks)

Answer any THREE questions.

20. Explain the various methods of collecting primary data.
முதல்தரத்தைப் புள்ளி விவரங்கள் சேகரிக்கும் பல்வேறு முறைகளை விளக்குக.

21. Calculate co-efficient of quartile deviation and co-efficient of variation from the following data :

Marks : 0-10 10-20 20-30 30-40 40-50
No. of students : 4 18 48 68 78

பின்வரும் புள்ளி விவரங்களைக் கொண்டு காலம் விலக்கக் கொடுக்கப்படும் மற்றும் மாறுபாட்டுக் கொடுக்கப்படும் கணக்கிடுக.

மதிப்பீடுகள் : 0-10 10-20 20-30 30-40 40-50
மாணவர்கள் எண்ணிக்கை : 4 18 48 68 78

22. Find out the co-efficient of correlation for the following data :

Height of father (cm) : 160 162 163 164 165 167 168
Height of son (cm) : 150 152 148 149 154 160 165

கீழ்க்கண்ட புள்ளி விவரங்களிலிருந்து ஒட்டுறவுக் கொடுக்கிடுக.

தந்தையின் உயரம் (செ.மீ) : 160 162 163 164 165 167 168
மகனின் உயரம் (செ.மீ) : 150 152 148 149 154 160 165

5 62423/CDZ3A/
CDC3A/MBT3A

23. Following are the data related with the prices and quantity consumed for 2006 and 2007.

Commodities	2006		2007	
	Qty (kg)	Price (Rs.)	Qty (kg)	Price (Rs.)
Rice	25	10	27	15
Wheat	20	5	22	7
Sugar	22	4	24	6
Tea	15	2	17	5

Construct price index numbers by

- (a) Laspeyre's method
(b) Paasche's method
(c) Bowley-Doorfish method
(d) Fisher's method.

பின்வரும் புள்ளி விவரங்கள் விலை மற்றும் அளவுகள் 2006 மற்றும் 2007ம் ஆண்டுக்கு சம்பந்தப்பட்டது.

பொருட்கள்	2006		2007	
	அளவு (கி.கி)	விலை (ரூ.)	அளவு (கி.கி)	விலை (ரூ.)
அரிசி	25	10	27	15
கோதுமை	20	5	22	7
சர்க்கரை	22	4	24	6
தே	15	2	17	5

6 62423/CDZ3A/
CDC3A/MBT3A

விலை குறியீட்டு பின்வருவனவற்றிற்கு நிர்மானிக்கவும்.

- (அ) லாஸ்பியர்ஸ் முறை
(ஆ) பால்சுசிஸ் முறை
(இ) பெளவி-டார்விஷ் முறை
(ஈ) பிஷர்ஸ் முறை

24. Fit a straight line trend by the method of least squares to the following data. Assuming that the same rate of change continues, what would be the predicted earnings for the year 2012.

Year : 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010
Earnings (Rs.) : 38 40 65 72 69 60 87 95

பின்வரும் புள்ளி விவரங்களிலிருந்து நேர்கோட்டுப் போக்கினை குறைந்த வர்க்க முறையில் பொருத்திக். 2012ம் ஆண்டுக்குரிய ஈட்டுத் தொகையினை அதே விகிதத்தில் தொடர்கிறது என அனுமானம் செய்து கொள்க.

வருடம் : 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010
ஈட்டுத்தொகை (ரூ.) : 38 40 65 72 69 60 87 95

7 62423/CDZ3A/
CDC3A/MBT3A