

கொடுக்கப்பட்டுள்ள தகவல்களிலிருந்து கூட்டுச் சராசரியை கணக்கிடுக.

தின கூலி (ரூ.):	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50
குடும்பங்கள் எண்ணிக்கை:	6	12	15	10	8
தின கூலி (ரூ.):	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100
குடும்பங்கள் எண்ணிக்கை:	4	11	9	14	11

13. (a) Find out the value of Quartile Deviation from the given data:

Roll No:	1	2	3	4	5	6	7
Marks:	20	25	40	12	30	15	50

கொடுக்கப்பட்ட விபரங்களிலிருந்து கால்மான விலக்கத்தின் மதிப்பினை கண்டுபிடி.

வரிசை எண்:	1	2	3	4	5	6	7
மதிப்பெண்:	20	28	40	12	30	15	50

Or

- (b) Calculate mean deviation and coefficient of mean deviation from the following data :

50	70	45	20	80	90	25	30	40	10
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

கீழ்க்கண்ட விவரத்திலிருந்து சராசரி விலக்கத்தையும் சராசரி விலக்க கெழுமையையும் கணக்கிடுக.

50	70	45	20	80	90	25	30	40	10
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

14. (a) Calculate Bowley's coefficient of skewness from the following data:

x:	25	35	40	45	50	55	60
f:	7	9	9	12	10	9	5

கீழ்க்கண்ட விவரத்திலிருந்து பெளலியின் கோட்டக் கெழுவினை காண்க.

x:	25	35	40	45	50	55	60
f:	7	9	9	12	10	9	5

Or

- (b) Calculate Pearson's coefficient of skewness for the following data:

Mid value:	20	30	40	50	60	70	80
Frequency:	1	12	55	91	55	12	1

கீழ்க்கண்ட விவரங்களுக்கு ஃபியர்ஷனின் கோட்டகெழுவை காண்க.

மைய மதிப்பு:	20	30	40	50	60	70	80
அலைவெண்:	1	12	55	91	55	12	1

15. (a) List out the limitations of statistical quality control.

புள்ளியியல் தரக்கட்டுப்பாட்டின் குறைப்பாடுகளை பட்டியலிடுக.

Or

- (b) What are the control limits for P-Chart?

P-வரைபடத்தின் கட்டுப்பாட்டு எல்லைகள் யாவை?

NOVEMBER/DECEMBER 2017

BACP13B — BUSINESS STATISTICS – I

Time : Three hours

Maximum : 75 marks

SECTION A — (10 × 2 = 20 marks)

Answer ALL questions.

1. Define 'Classification'.
'வகைப்படுத்துதல்' வரைவிலக்கணம் தருக.
2. What is the meaning of Tabulation?
அட்டவணைப்படுத்துதல் என்பதன் பொருள் யாது?
3. What is 'Harmonic Mean'?
'இசைச்சராசரி' என்றால் என்ன?
4. Define 'Median'.
'இடைநிலை' வரையறு.
5. Define 'Range'.
'வீச்சு' வரையறு.
6. What is 'Standard Deviation'?
'திட்டவிலக்கம்' என்றால் என்ன?

7. What is meant by 'Skewness'?

'கோட்ட அளவைகள்' என்றால் என்ன?

8. What are the objectives of 'Skewness'?

'கோட்டக்கெழுவின' நோக்கங்கள் யாவை?

9. Define 'Statistical Quality Control'.

'புள்ளியியல் தரக்கட்டுப்பாடு' வரையறு.

10. What is 'Control Chart'?

'கட்டுப்பாட்டு விளக்கப்படம்' என்றால் என்ன?

SECTION B — (5 × 5 = 25 marks)

Answer ALL questions.

11. (a) Briefly explain the types of tabulation methods.

அட்டவணப்படுத்தல் முறைகளின் வகைகளை சுருக்கமாக விளக்குக.

Or

(b) List out the limitations of statistics.

புள்ளியியலின் வரம்புகளை பட்டியலிடுக.

19. Calculate Karl Pearson's co-efficient of skewness from the following data.

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

No. of students: 4 11 15 26 10

Marks: 50-60 60-70 70-80 80-90 90-100

No. of students: 11 9 6 2 4

கால்பியர்சனின் கோட்டக் கெழுவை கீழ்க்காணும் விபரங்களில் இருந்து காண்க.

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

மாணவர்களின் எண்ணிக்கை: 4 11 15 26 10

மதிப்பெண்: 50-60 60-70 70-80 80-90 90-100

மாணவர்களின் எண்ணிக்கை: 11 9 6 2 4

20. Explain the benefits of statistical quality control.

புள்ளியியல் தரக்கட்டுப்பாட்டின் நன்மைகளை விவரி.

SECTION C — (3 × 10 = 30 marks)

Answer any THREE questions.

16. Explain the different methods of data collection.

புள்ளிவிவர சேகரிப்பின் பல்வேறு முறைகளை விவரி.

17. Calculate Arithmetic mean, median and mode from the following frequency distribution:

Variables:	10-13	13-16	16-19	19-22	22-25
Frequency:	8	15	27	51	75
Variables:	25-28	28-31	31-34	34-37	37-40
Frequency:	54	36	18	9	7

பின்வரும் அலைவெண் பகிர்விலிருந்து சராசரி, இடைநிலை மற்றும் மூகடு ஆகியவற்றினைக் கணக்கிடுக.

மாறிகள்:	10-13	13-16	16-19	19-22	22-25
அலைவெண்:	8	15	27	51	75
மாறிகள்:	25-28	28-31	31-34	34-37	37-40
அலைவெண்:	54	36	18	9	7

18. Calculate standard deviation from the following data.

x:	0-50	50-100	100-150	150-200	200-250	250-300
y:	12	15	10	20	9	6

பின்வரும் விபரத்திலிருந்து திட்டவிலக்கம் காண்க.

x:	0-50	50-100	100-150	150-200	200-250	250-300
y:	12	15	10	20	9	6

6

2198

12. (a) Calculate the arithmetic mean from the following data :

Employee No:	1	2	3	4	5
Income (Rs.):	1,780	1,760	1,690	1,750	1,840
Employee No:	6	7	8	9	10
Income (Rs.):	1,920	1,100	1,810	1,050	1,950

பின்வரும் விபரங்களிலிருந்து கூட்டுசராசரியைக் கணக்கிடுக.

பணியாளர் எண்:	1	2	3	4	5
வருமானம் (ரூ.):	1,780	1,760	1,690	1,750	1,840
பணியாளர் எண்:	6	7	8	9	10
வருமானம் (ரூ.):	1,920	1,100	1,810	1,050	1,950

Or

- (b) Calculate arithmetic mean from the following data.

Daily wages (Rs.):	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50
No. of families:	6	12	15	10	8
Daily wages (Rs.):	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100
No. of families:	4	11	9	14	11

3

2198