

15. (a) Obtain the variance of an unbiased estimate of the population mean under simple random sampling without replacement.

ஈடு செய்யா எனிய மாதிரி முறையில் முழுமைத் தொகுதி சராசரியின் பிழையற்ற மதிப்பீட்டிற்கான மாறுபாட்டளவை கண்டுபிடிக்கவும்.

Or

(b) Define 't'-statistic. Also obtain its mean.

t-புள்ளியியல் அளவையை வரையறு. மேலும் அதன் சராசரியைக் காண்க.

SECTION C — (5 × 8 = 40 marks)

Answer ALL the questions.

16. (a) What are the characteristics of a good measure of Central Tendency?

(b) Define Skewness and Kurtosis.

(அ) ஒரு சிறந்த மையப்போக்கு அளவைக்கான பண்புகள் யாவை?

(ஆ) கோட்ட அளவு மற்றும் தட்டை அளவு ஆகியவற்றை வரையறுக்கவும்.

Or

10

2615

(c) The scores of two batsman A and B in ten innings during a certain season are given in the following data. Find which of the two batsman A or B is more consistent in scoring :

A : 32 28 47 63 71 39 10 60 96 14

B : 19 31 48 53 67 90 10 62 40 80

(இ) A மற்றும் B ஆகிய இரண்டு கிரிக்கெட் வீரர்கள் 10 ஆட்டங்களில் எடுத்த ஓட்டங்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன. இருவரில் யார் மிகவும் நிலைப்புத் தன்மையுடையவர் என்பதைக் கண்டுபிடிக்கவும் :

A : 32 28 47 63 71 39 10 60 96 14

B : 19 31 48 53 67 90 10 62 40 80

17. (a) Prove that  $-1 \leq r \leq +1$ .

(b) State all the properties of regression coefficients.

(அ)  $-1 \leq r \leq +1$  என்பதை நிறுவுக.

(ஆ) உடன் தொடர்புக் கெழுவின எல்லா பண்புகளையும் கூறுக.

Or

11

2615