

Commerce

[Total No. of Pages : 8]

BCG/BCCBS - S301

B.Com.(Genl) & B.Com.(CAS) DEGREE EXAMINATION,
OCT./NOV. - 2018

THIRD SEMESTER (CBCS Pattern)
COMMERCE

Business Statistics (Common Paper)
(w.e.f. 2015-16 Admitted Batch)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 75

SECTION - I

(5 × 10 = 50)

Answer **All** questions.

1. a) Distinguish between Schedule and Questionnaire and explain the precautions to be taken in preparing Questionnaire.

పెద్దవ్యాసాలు, ప్రశ్నావళిల మధ్యగల తేడా ఏమి? ప్రశ్నావళిని తయారుచేయునపుడు తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలను వివరించండి.

OR

- b) Draw Histogram and find out mode in it.

సోపాన పటంను గీసి అందు బాహుళకాన్ని కనుగొనండి.

x	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40
f	3	7	12	20	10	8	7	5

S-321

[1]

[P.T.O.]

BCG/BCCBS - S301

2. a) Compute Arithmetic Mean and Median from the following data.

క్రింది దత్తాంశంనుండి అంక మధ్యమాన్ని, మధ్య గతాన్ని కనుగొనండి.

Marks మార్కులు	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70
No. of students విద్యార్థుల సంఖ్య	20	28	40	50	32	20	15

OR

- b) From the following data find out mode.

క్రింది దత్తాంశంనుండి బాహుళకాన్ని కనుగొనండి.

x	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-89
f	8	15	20	30	17	8	5	7

S-321

[2]

BCG/BCCBS - S301

3. a) Calculate Karl Pearson's coefficient of Skewness from the following data.

క్రింది దత్తాంశంనుండి కార్ల్ పీయర్సన్ వైపస్యగుణకాన్ని కనుగొనండి.

Wages వేతనాలు	0-100	100-200	200-300	300-400	400-500	500-600
No. of workers పనివారి సంఖ్య	4	6	10	8	7	5

OR

- b) Find out Mean Deviation from Arithmetic Mean from the following data.

క్రింది దత్తాంశంనుండి అంక మధ్యమాన్ని ఉపయోగించి మాధ్యమ విచలనాన్ని కనుగొనండి.

S-321

[3]

[P.T.O.]

BCG/BCCBS - S301

Income ఆదాయం
(Rs. '000) వేల రూ॥

No. of people
వ్యక్తుల సంఖ్య

Below 50 లోపు	9
" 100 "	20
" 150 "	35
" 200 "	55
" 250 "	70
" 300 "	80

4. a) Find out Rank Correlation from the following data.

క్రింది దత్తాంశంనుండి కోరి సహసంబంధాన్ని కనుగొనండి.

X	20	28	15	28	30	25	40	28	45
Y	15	20	12	30	25	40	20	18	22

OR

b) Calculate Regression equations from the following data.

క్రింది దత్తాంశంనుండి ప్రతిగమన సమీకరణాలను కనుగొనండి.

S-321

[4]

BCG/BCCBS - S301

Sales అమ్మకాలు	100	110	120	108	125	130
Cost వ్యయం	60	50	80	65	80	85

5. a) Construct Price Index Numbers using the following methods.

- Laspeyre's Method
- Bowley's method
- Fisher's method
- Marshall's method

క్రింది పద్ధతుల ప్రకారం ధరల సూచీ సంఖ్యలను నిర్మించండి.

- లాస్పైర్ పద్ధతి
- బౌలీ పద్ధతి
- ఫిషర్స్ పద్ధతి
- మార్షల్ పద్ధతి

S-321

[5]

[P.T.O.]

BCG/BCCBS - S301

Article వస్తువు	Price ధర		Quantity పరిమాణం	
	2014	2015	2014	2015
P	6	8	40	45
Q	4	5	50	60
R	3	4	25	30
S	2	3	15	20

OR

- b) Fit a straightline trend by the method of least squares from the following data and estimate the sales for the year 2017.

క్రింది దత్తాంశంనుండి కనిష్టవర్గాల పద్ధతిని ప్రవృత్తి సరళరేఖను సంధానించండి.
2017 సం॥ అమ్మకాలను అంచనా వేయండి.

Year సం॥	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Sales అమ్మకాలు	90	92	88	95	100	96	102	104

S-321

[6]

BCG/BCCBS - S301

SECTION - II

(5 × 5 = 25)

Answer any five of the following

6. Characteristics of Statistics.

గణాంకశాస్త్రం లక్షణాలు.

7. Sources of Secondary data.

ద్వితీయ దత్తాంశం సేకరణ మార్గాలు

8. Types of Measures of Dispersion.

విస్తరణ కొలిచే వివిధ రకాలు.

9. Merits and demerits of Arithmetic Mean.

అంక మధ్యమం గుణ దోషాలు.

10. Differences between Correlation and Regression.

సహసంబంధం, ప్రతిగమనం మధ్య గల తేడాలు.

S-321

[7]

[P.T.O.]

BCG/BCCBS - S301

11. Uses of Probable error.

సంభావ్య దోషం ఉపయోగాలు.

12. Various components of Time Series.

కాల శ్రేణులనందలి వివిధ అంశాలు.

13. Problems in construction of Index Numbers.

సూచీ సంఖ్యల నిర్మాణంలో ఎదురయ్యే సమస్యలు.

