

[Aug-11]

[CUDCO-204]
B.Com. DEGREE EXAMINATION

II YEAR

BUSINESS STATISTICS

వ్యాపార గణాంక శాస్త్రము

(effective from the admitted batch 2009-10)

Time: 3 Hours

Max.Marks: 70

Instructions: All parts of the unit must be answered in one place only.
Figures in the right hand margin indicate marks allotted.

SECTION-A

1. Answer any **Four** of the following: (4x5=20)

All questions carry equal marks

- Explain the Pie diagram
'పై' పటమును వివరింపుము
- Explain the skewness
అసౌష్ఠ్యతను వివరింపుము
- Explain the dispersion
విస్తరణ గూర్చి వ్రాయండి
- Explain the standard deviation
ప్రామాణిక విచలనం గూర్చి వ్రాయండి
- Explain the correlation
సహసంబంధం గూర్చి వ్రాయండి
- Explain the Regression
ప్రతిగమనం గూర్చి వ్రాయండి
- Describe the cyclic variation
చక్రీయ విచరణాలను గూర్చి వ్రాయండి

SECTION-B

Answer all questions (5x10=50)

2. a) Define the term “statistics” and discuss the importance of statistics in business
సాంఖ్యిక శాస్త్రమును నిర్వచించి, వ్యాపారశాస్త్రము లో దాని ప్రాముఖ్యాన్ని వివరింపుము

OR

- b) What do you mean by a questionnaire? State the essential points to be remembered in drafting a questionnaire
ప్రశ్నావళి అనగానేమి? ప్రశ్నావళి తయారీలో గుర్తుంచుకోవలసిన ముఖ్య విషయములు ఏవి?

3. a) The following table gives the marks secured by 60 students of a class

దిగువ దత్తాంశం లో యిచ్చిన 60 మంది విద్యార్థుల మార్కుల నుండి అంకమధ్యమము, మరియు గుణమధ్యమమును కనుగొనుము:

Marks మార్కులు	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70
No.of Students విద్యార్థుల సంఖ్య	8	12	20	10	7	3

Calculate the arithmetic mean and geometric mean

OR

- b) Find the standard deviation and coefficient of variation of the following distribution:

దిగువ యిచ్చిన విభాజనం నుండి క్రమ విచలనము మరియు క్రమ విచలనాంకమును కనుగొనుము

Age వయస్సు	20-25	25-30	30-35	35-40	40-45	45-50
No.of Persons వ్యక్తులసంఖ్య	170	110	80	45	40	35

4. a) Calculate Karl Pearson’s Coefficient of correlation
కారల్ పియర్సన్ సహసంబంధ గుణాంకాన్ని లెక్కకట్టండి

Marks in Economics ఎకనామిక్సులో మార్కులు	44	42	58	56	79	76	65
Marks in Statistics: గణాంకశాస్త్రంలో మార్కులు	53	49	52	59	64	78	58

OR

- b) Using the following data obtain the two regression equations: దిగువ యిచ్చిన దత్తాంశం నుండి రెండు ప్రతిగమన రేఖలను నిర్మింపుము:

X :	13	18	23	20	25	21	14	19	18
Y :	30	35	47	36	50	45	32	40	38

5. a) What is meant by analysis of time series? What are the various methods by which trend is measured and what are their relative merits and demerits?

కాల శ్రేణుల విశ్లేషణ అనగానేమి? ప్రవృత్తిని కొలిచే వివిధ పద్ధతులను వివరించండి. వాటి ప్రయోజనాలు, లోపాలు వివరించండి

OR

- b) Fit a straight line trend by the method of least squares to the following data

దిగువ దత్తాంశమునకు కనిష్ట వర్గాల పద్ధతి ద్వారా సరళరేఖ ప్రవృత్తి కనుక్కోండి

Year సంవత్సరము	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Earnings ఆదాయము (లక్షలలో)	38	40	65	72	69	60	87	95