# 0858140

**[Total No. of Printed Pages-7]** 

# [CB-BC322/CB-BC342]

### AT THE END OF THIRD SEMESTER

## **DEGREE EXAMINATIONS**

### **COMMERCE - BUSINESS STATISTICS**

# (COMMON FOR B.Com (GENERAL), B.Com (VOCATIONAL))

(From The Admitted Batch of 2015-16)

## (CBCS PATTERN)

Time: 3 Hours

Maximum: 75 Marks

#### **SECTION-A**

#### విభాగము – ఎ

Answer any FIVE questions.

ఏవైనా **ఐదు** స్థ్రప్రత్నలకు సమాధానములు బ్రాయుము. (5×5=25)

#### 1. Distrust of statistics.

గణాంక శాగ్రం – అపనమ్మకం.

Write the uses of Diagrammatic Representations. 2.

> **డయాగ్రమేటిక్ రి**ప్రజెంటేషన్ **(రేఖాచిత్ర ప్రాతినిధ్యం)ల**యొక్క ఉపయోగాలను (వాయండి.

18,000

[Turn over

Essentials of Good Average. 3.

మంచి సగటుకు గాను ఆవశ్యకాలు.

Calculate the Harmonic mean of the given data. 4. దిగువ దత్తాంశమునకు హర మధ్యమమును లెక్కించండి. X:85, 70, 10, 75, 500, 8,42, 250, 40, 36. Write the merits and demerits of Range. 5.

వ్యాప్తి యొక్క గుణ – దోషములను |వాయండి.

Calculate Mean - Deviation from the given data. 6. దిగువ దత్తాంశమునకు మధ్యమ విచలనం ను లెక్కించండి. Annual Income:

వార్షిక ఆదాయం : 480 650 370 600 300 240 1200 Write about various types of correlation. 7. వివిధ రకములైన సహసంబంధాలను గూర్చి |వాయండి. Explain cyclical variation.

చ్రకీయ ఋతుగత మార్పులను గూర్చి వివరించండి.

8.

#### (2)

### (3) **[CB-BC322/CB-BC342]**

#### **SECTION - B**

### విభాగము – బి

Answer ALL the questions.

**అన్ని** |పశ్నలకు జవాబులు |వాయుము.

#### (5×10=50)

9.

a)

Define statistics. Explain the features and its functions.

గణాంకశాస్త్రమును నిర్వచింపుము. గణాంక శాస్త్రము యొక్క లక్షణాలను మరియు విధులను వివరించండి.

### (OR/ ව් යා)

b) Distinguish between primary data and secondary data.

ప్రాథమిక దత్తాంశము మరియు ద్వితీయ దత్తాంశమునకు మధ్య గల తేదాలేవి?

10. a) Find median for the given data.

ఇచ్చిన దత్తాంశమునకు మధ్యగతంను కనుగొనండి.

Marks: More than 0; More than 10; More than 20; More than 30; మార్కులు: No.of Students: 140 100 150 విద్యార్థల నంఖ్య 80 Marks: More than 40; More than 50; More than 60; More than 70; More than 80 మార్కులు : No.of Students: 70 30 80 14 విద్యార్థుల సంఖ్య 0

[Turn over

Rent free accommodation ఉచ్చిత అదై వస్తు

2

15

15

40

# (4) [CB-BC322/CB-BC342]

# (OR/ඒයා)

b) Calculate mode from the following data.

దిగువ దత్తాంశమునకు బాహుళకమును లెక్కించండి.

X:	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-89	90-99
f	6	29	87	181	247	263	133	43	9	2

 a) Calculate Karl pearson's co -efficient of skewness from the given data.

> ఇచ్చిన దత్తాంశము నుంచి కార్ల్ఐియర్సన్ వైషమ్యగుణకంను లెక్కించండి.

Wages:

వేతనాలు: 100 200 300 400 500 600 700 800 900 1000 No. of. Workers

కార్శికుల:

సంఖ్య : 50

(OR/ව්ය<u>ා</u>)

30

25

20

10

b) Calculate standard deviation from the following data.

30

దిగువ దత్తాంశమునకు ప్రామాణిక విచలనాన్ని లెక్కించండి.

(5) [CB-BC322/CB-BC342]

42

45

180

10

Temp.0%c:

-40 to -30 - 30 to -20 - 20 to -10 - 10 to -0 0-10 10-20 20-30 edina : No. of days: రోజుల సంఖ్య : 10 28

12. Calculate the co-efficient of correlation for the a) following ages of husbands and wifes in years.

30

దిగువనీయబడిన **భర్తలు మరియు భార్యల** వయస్సుల **మధ్య గల** సహసంబంధ గుణకంను లెక్కించండి.

### Ages of

Husbands:

భర్తల	23	27	28	29	30	31	33	35	36
చయస్సులు:									
Ages of									
Wifes:									
భార్యల	18	20	22	21	29	27	29	28	29
చయస్సులు:									

[Turn over

[CB-BC322/CB-BC342]

# (OR/**ల්**යా)

(6)

b) Compute regression equations for the following data.

దిగువ దత్తాంశమునకు ట్రతి గమణ సమీకరణాలను లెక్కించండి.									
					5				
Y:	9	8	10	12	11	13	14	16	15

13. a)

From the following data construct fisher ideal index number and how its satisfies Time and factor Reversal Tests.

దిగువ దత్తాంశము నుంచి ఫిషర్ ఆదర్శ సూచీ సంఖ్యను లెక్కించి, అది కాల మరియు కారకాల పరావర్తన పరీక్షలను ఋజువు చేస్తుందని నిరూపించండి.

Commodity	Base year	Current year
వసువులు	(ఆధార సంవత్సరం)	(ప్రస్తుతసంవత్సరం)

	Price	Quantity	Price	Quantity
	ధర	పరిమాణం	ధర	పరిమాణం
A	6	50	10	56
B	2	100	2	120
С	4	60	6	60
D	10	30	12	24
E	8	40	12	36

# (7) **[CB-BC322/CB-BC342]**

# (OR/ඒක)

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

దిగువ దత్తాంశమునకు కనిష్ఠ వర్గాల పద్ధతి ప్రకారం సరళరేఖా ప్రవృత్తిని సంధానించండి.

X(year): 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017

Y(Production): 80 90 92 83 94 99 92