

B. Com. (Part-I) Examination, 2014**Fourth Paper-(Business Economics)**

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 100

नोट :- कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। 40 अंकों का लघु उत्तरीय प्रथम प्रश्न अनिवार्य है। प्रत्येक इकाई से 15 अंकों का एक-एक प्रश्न किया जाना है।

Note:- Answer five question in all. Short answer type Question No. 1 carrying 40 marks is compulsory. Answer one question carrying 15 marks from each Unit.

1. निम्नलिखित लघु प्रश्नों के उत्तर दीजिए- $4 \times 10 = 40$

Answer the following short answer questions-

- (i) व्यावसायिक अर्थशास्त्र की प्रकृति बताइये।
State the nature of Business Economics.
- (ii) मांग का नियम क्या है?
What is the Law of Demand?
- (iii) मांग की लोच को परिभाषित कीजिए।
Define elasticity of demand.
- (iv) परिवर्तनशील लागत क्या है?
What is variable cost?
- (v) विस्तार पथ क्या है?

PTO

- What is expansion path?
- (vi) द्वाधिकार को परिभाषित कीजिए।
- Define Duopoly.
- (vii) बाजार से आपका क्या तात्पर्य है?
- What do you mean by Market?
- (viii) एकाधिकार की विशेषताओं का वर्णन कीजिए।
- Describe the features of monopoly.
- (ix) वास्तविक मजदूरी से आप क्या समझते हैं?
- What do you understand by real wage?
- (x) रिकार्डों के लगान सिद्धान्त की विशेषताओं का संक्षेप में वर्णन कीजिए।
- Briefly describe the characteristics of the Ricardian theory of rent.

Unit-I

2. सीमान्त उपयोगिता हास नियम की व्याख्या कीजिए। इसके कौन से अपवाद हैं?
Explain the Law of Diminishing Marginal Utility. What are its exceptions?
Or
3. उन तत्वों की व्याख्या कीजिए जिन पर माँग की लोच निर्भर करती है। लोच की विभिन्न श्रेणियाँ क्या हैं?
Explain the factors on which elasticity of demand depends. What are the various degrees of elasticity.

Unit-II

4. 'उत्पादन फलन' पर एक विस्तृत टिप्पणी लिखिए।
Write a detailed note on the 'Production Function'.
Or
5. पैमाने की आन्तरिक बचतों तथा अबचतों का वर्णन कीजिए।
Describe the internal economies and diseconomies of the scale.

Unit-III

6. पूर्ण प्रतियोगिता तथा एकाधिकार में अन्तर कीजिए। एकाधिकार में कीमत किस प्रकार निर्धारित की जाती है?
Differentiate between perfect competition and monopoly. How is price determined under monopoly?
Or
7. अल्पाधिकार की मुख्य विशेषताओं और प्रकारों की विवेचना कीजिए।
Discuss the main characteristics and types of oligopoly.

Unit-IV

8. ब्याज के तरलता पसन्दगी सिद्धान्त की आलोचनात्मक व्याख्या कीजिए।
Explain critically the liquidity preference theory of interest.
Or
9. लाभ के विभिन्न सिद्धान्तों का नाम लिखिए एवं उनमें से किन्हीं दो की संक्षेप में व्याख्या कीजिए।
Name the various theories of profit and explain briefly any two of them.

B. Com. (Part-I) Examination, 2014

Fifth Paper-(Business Statistics)

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 100

नोट :- कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। 40 अंकों का लघु उत्तरीय प्रथम प्रश्न अनिवार्य है। प्रत्येक इकाई से 15 अंकों का एक-एक प्रश्न किया जाना है।

Note:- Answer five question in all. Short answer type Question No. 1 carrying 40 marks is compulsory. Answer one question carrying 15 marks from each Unit.

1. निम्नलिखित लघु प्रश्नों के उत्तर दीजिए- $4 \times 10 = 40$

Answer the following short answer questions-

- (i) सांख्यिकी की परिसीमाओं का वर्णन कीजिए।
Describe the limitations of statistics.
- (ii) संगणना व प्रतिदर्श अनुसन्धानों में अन्त कीजिए।
Distinguish between a Census and a sample enquiry.
- (iii) 'आवृत्ति बहुभुज' क्या है?
What is 'Frequency Polygon'?
- (iv) एक कक्षा के 21 विद्यार्थियों की औसत आयु 16.5 वर्ष है। इन विद्यार्थियों में एक और विद्यार्थी की वृद्धि होती है और आयु घटकर 16.4 वर्ष रह जाती है। मूल न्यादर्श में जोड़े गये विद्यार्थी की आयु निर्धारित कीजिए।
The mean age of 21 students of a class is 16.5 years. One more student is added to these students and mean age dropped to 16.4 years. Determine the age of the student added to the original sample.
- (v) एक श्रेणी का विचरण गुणांक 58 एवं प्रमाप विचलन 21.2 है। उसका समान्तर माध्य क्या है?
Coefficient of variation of a series is 58 and its standard deviation is 21.2. What is its arithmetic mean?
- (vi) किसी वितरण में कार्ल पियर्सन विषमता गुणांक +0.32, प्रमाप विचलन 6.5 तथा माध्य 29.6 है। इसके बहुलक तथा माध्यिका ज्ञात कीजिए।
Karl Pearson's coefficient of skewness of a distribution is +0.32, its standard deviation is 6.5 and the mean is 29.6. Find the mode and median of the distribution.
- (vii) सम्भाव्य विश्वम से आप क्या समझते हैं? सह-सम्बन्ध विश्लेषण में इसके महत्व को समझाइये।
What do you understand by probable error? State its importance in correlation analysis.

- (viii) समय उत्क्राम्यता एवं तत्व उत्क्राम्यता परीक्षण पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

Write a note on time reversal and factor reversal tests.

- (ix) X का Y पर प्रतीपगमन समीकरण ज्ञात कीजिए, जब हमें ज्ञात हो-

$$\bar{X} = 68.2, \bar{Y} = 9.9, \frac{\sigma_y}{\sigma_x} = 0.44, \gamma = 0.76$$

Find regression equation of X on Y, when we know -

$$\bar{X} = 68.2, \bar{Y} = 9.9, \frac{\sigma_y}{\sigma_x} = 0.44, \gamma = 0.76$$

- (x) अन्तर्वेशन की उपयोगिता का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

Discuss the utility of interpolation in brief.

Unit-I

2. "वर्गीकरण" की परिभाषा दीजिए। उपयुक्त उदाहरण देते हुए समंकों के वर्गीकरण के उद्देश्य की रीतियों को स्पष्ट कीजिए।

Define "Classification". Explain the purpose and methods of classification of data giving suitable example. Or

3. 'आरेख किसी संख्यात्मक जटिलता का सम्पूर्ण अर्थ एक ही दृष्टि में दिग्दर्शित करने में हमारी सहायता करते हैं।' इस कथन की समीक्षा कीजिए। एक सारणी का आरेखीय प्रस्तुतीकरण करने में किन-किन बातों को ध्यान में रखना चाहिए?

"Diagrams help us to visualise the whole meaning of a numerical complex at a single glance." Comment. What points should be taken into consideration while presenting a table diagrammatically.

Unit-II

4. एक कारखाने के पगारों की आवृत्ति निम्नलिखित-

The following is the wage-distribution in a factory-

वार्षिक मजदूरी (रु. 000)	50-80	80-100	100-110	110-120	120-130	130-150	150-180	180-200
मजदूरी की संख्या	50	127	140	240	176	135	20	3

- (अ) माध्यिका द्वारा औसत वार्षिक पगार ज्ञात कीजिए।

Find out the average annual wage through median.

- (ब) अगर कुछ धन इकट्ठा करना है और यह निश्चय किया गया हो कि वे मजदूर जो ₹ 120 से कम पगार पा रहे हैं अपनी पगारों का 5% और जो ₹

120 या अधिक पगारे पा रहे हैं वे 10% अंशदान करेंगे तो बताइये कितना धन इकट्ठा हो जायेगा?

A fund is to be raised and it is decided that workers getting less than Rs. 120 should contribute 5% of their wages and that those getting more than Rs. 120 should contribute 10% of their wages. What sum will be collected?

5. निम्नलिखित आँकड़ों से बाऊले का विषमता गुणांक ज्ञात कीजिए।

भार (पौण्ड में) से अधिक	40	50	60	70	80	90
व्यक्तियों की संख्या	185	167	132	84	38	12

Find out Bowley's coefficient of Skewness from the following data-

Weight (in Ibs.) more than	40	50	60	70	80	90
No. of persons	185	167	132	84	38	12

Unit-III

6. निम्न तथ्यों से श्रेणी-अन्तर सहसम्बन्ध गुणांक की गणना कीजिए।

क्रम संख्या	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
श्रेणी अन्तर	-2	?	-1	+3	+2	0	-4	+3	+3	-2

Calculate Rank difference coefficient of correlation from the following facts- .

Or

Serial No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Rank Difference	-2	?	-1	+3	+2	0	-4	+3	+3	-2

7. निम्न समंकों से फिशर का आदर्श सूचकांक ज्ञात कीजिए।

वस्तु	आधार वर्ष		चालू वर्ष	
	मूल्य	मात्रा	मूल्य	मात्रा
भोजन	16	50	24	45
कपड़ा	18	30	24	25
किराया	20	5	15	8
ईधन	10	6	12	16
विविध	10	10	14	12

From the following data, find out Fisher's Ideal Index Numbers-

Commodities	Base Year		Current Year	
	Price	Quantity	Price	Quantity
Fooding	16	50	24	45
Clothing	18	30	24	25
Rent	20	5	15	8
Fuel	10	6	12	16
Miscellaneous	10	10	14	12

Unit-IV

8. निम्नलिखित समंकों से, अन्तर्वेशन के द्वारा रु. 60 से रु. 70 के मध्य, मजदूरी अर्जित करने वाले व्यक्तियों की संख्या ज्ञात कीजिए।

मजदूरी (रु0)	40 से कम	40-60	60-80	80-100	100-120
व्यक्तियों की संख्या	250	120	100	70	50

Form the following data, find by interpolation, the number of persons earning wages between Rs. 60 and Rs. 70- Or

Wages (Rs.)	Below 40	40-60	60-80	80-100	100-120
No. of Persons	250	120	100	70	50

9. काल श्रेणी के कौन-कौन से संघटक है? काल-श्रेणी का विश्लेषण करने में चल माध्यों की महत्ता और परिसीमाओं पर प्रकाश डालिए।

What are the components of a time series? Bring out the significance of moving averages in analysing a time series and point out its limitations.

