

“प्रश्न-पत्र पर क्रमांक (रोल नम्बर) के अतिरिक्त कुछ भी न लिखें, अन्यथा इसे अनुचित साधनों का प्रयोग माना जायेगा तथा नियमों के अनुसार कार्यवाही की जायेगी।”

**"Do not write anything on question-paper except Roll Number, otherwise it shall be deemed as an act of indulging in unfair means and action shall be taken as per rules."**

Roll No. ....

B.Com (H) (F) BFE

2603

BUSS. STATS.

**B.COM (HONS) (FINAL) BUSINESS  
FINANCE & ECONOMICS**

**EXAMINATION - 2018**

**CORE PAPER- III**

**BUSINESS STATISTICS**

Time - Three Hours

Maximum Marks - 100

**PART-A / भाग-अ**

**नोट :-** (1) भाग-अ के सभी प्रश्न करने अनिवार्य हैं। इन प्रश्नों के उत्तर प्रत्येक 30 शब्दों तक सीमित हैं। प्रत्येक प्रश्न 2 अंक का है।

**Note:-** (1) The questions of Part-A are compulsory. The answers of these questions are limited upto 30 words each. Each question carries 2 marks.

**PART-B / भाग-ब**

**नोट :-** (2) प्रत्येक इकाई में से एक प्रश्न (अ) अथवा (ब) का चयन करते हुए कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिये। प्रत्येक

3078

1

(Contd.)

प्रश्न का उत्तर लगभग 250 शब्दों का हो। प्रत्येक प्रश्न 7 अंक का है।

**Note:-** (2) Attempt **FIVE** questions in all, selecting **ONE** question from each (a) or (b) from each unit. The answer of each question shall be limited upto 250 words. Each question carries 7 marks.

**PART-C / भाग-स**

**नोट :-** (3) इस भाग से कुल तीन प्रश्नों के उत्तर दीजिये। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 500 शब्दों का हो। प्रत्येक प्रश्न 15 अंक का है।

**Note:-** (3) Attempt **THREE** questions in all from this part. The answer of each question shall be limited upto 500 words. Each question carries 15 marks.

**PART-A / भाग-अ**

1. Enumerate any three points to be taken into consideration while selecting a suitable method for collection of primary date.

प्राथमिक समंक संग्रहण की उपयुक्त रीति का चयन करते समय प्रमुख तीन बिन्दुओं को बताइये जिन पर विचार करना चाहिए।

2. State the Fisher's formula of Time Reversal Test.

फिशर के समय उत्क्रम्यता परीक्षण का सूत्र बताइये।

3. What is the relationship between mean, geometric mean and harmonic mean generally?

समान्तर माध्य, गुणोत्तर माध्य व हरात्मक माध्य में सामान्यतः क्या सम्बन्ध होता है?

4. Explain the least square method of Ascertaining Trend Values.

3078

2

(Contd.)

न्यूनतम वर्ग रीति से प्रवृत्ति मूल्यों को ज्ञात करने की विधि को समझाइये।

5. What is the difference between absolute and relative measures of dispersion?

निरपेक्ष एवं सापेक्ष अपकिरण के मापों में क्या अन्तर है?

6. Distinguish between probable error and standard error.

सम्भाव्य विभ्रम तथा प्रमाप विभ्रम में अन्तर बताइये।

7. State the limitations of business forecasting.

व्यावसायिक पूर्वानुमान की सीमाएं बताइये।

8. Give the equation for a binomial expansion method when known values are five.

जब ज्ञात मूल्यों की संख्या 5 हो तो द्विपद विस्तार विधि के लिए समीकरण लिखिए।

9. Give the formulae for finding out Birth, Death and Fertility Rates.

जन्म, मृत्यु एवं प्रजनन दरें ज्ञात करने के सूत्र दीजिए।

10. Why are there two regression lines?

प्रतीगमन रेखाएं दो क्यों होती हैं?

### PART-B / भाग-ब

1. (A) "Secondary data should never be used without careful enquiry." Comment on this statement.

“सावधानी से जाँच किये बिना द्वितीयक समकों को कभी भी स्वीकार नहीं करना चाहिए।” इस कथन की समीक्षा कीजिए।

### OR / अथवा

- (B) In the year 2017, in Jodhpur the price index was 204.6. Percentage increase in prices during the period were: Rent and Rates 65, clothing 220, Fuel and Light 110,

miscellaneous 125. What was the percentage increase in the food group? Given that the weights of the different items in the group were as follows: Food 60, Rent and Rates 16, Clothing 12, Fuel and light 8, Miscellaneous 4.

वर्ष 2017 में जोधपुर के फुटकर मूल्यों का सूचकांक 204.6 था। उसी अवधि के मूल्यों में प्रतिशत वृद्धि उस प्रकार थी? किराया व कर 65, वस्त्र 220, ईंधन व प्रकाश 110, विविध 125। खाद्य समूह के मूल्य में क्या प्रतिशत की वृद्धि हुई? समूहों के विभिन्न मदों का भार इस प्रकार था— खाद्य 60, किराया व कर 16, वस्त्र 12, ईंधन व प्रकाश 8 और विविध 4.

2. (A) "In collection and tabulation, common sense is the chief requisite and experience the chief teacher." - Bowley, Explain this statement.

“संग्रहण तथा सारणीयन में सामान्य विवेक प्रमुख आवश्यक है तथा अनुभव प्रमुख मार्गदर्शक”—बाउले, इस कथन की व्याख्या कीजिए। <http://www.jnvuonline.com>

### OR / अथवा

- (B) Ten percent of the workers in a firm, employing a total of 2000 men, each less than ₹ 2.00 per day. 480 each from ₹ 2.00 to ₹ 2.24 per day, 30% each from ₹ 2.25 to ₹ 2.49 per day, 370 each from ₹ 2.50 to ₹ 2.74 per day, 12% each from ₹ 2.75 to ₹ 2.99 per day and the rest each ₹ 3.00 or more per day. What is the median wage? एक फर्म के 2000 कर्मचारियों में से 10% कर्मचारी 2 ₹ प्रतिदिन से कम प्राप्त करते हैं, 480 कर्मचारी 2 ₹ से 2.24 ₹ प्रतिदिन, 30 % कर्मचारी 2.25 ₹ से 2.49 ₹ प्रतिदिन, 370 कर्मचारी 2.50 ₹ 2.74 ₹ तक, 12 % कर्मचारी 2.75 ₹ से 2.99 ₹ प्रतिदिन, शेष कर्मचारी 3 ₹ या इससे अधिक वेतन प्राप्त

करते हैं। मध्यका मजदूरी ज्ञात कीजिए।

3. (A) Explain why the standard deviation is regarded as superior to other measures of dispersion? What is its chief defect?

प्रमाप विचलन अपकिरण के अन्य मापों की तुलना में अधिक अच्छा क्यों माना जाता है? इसका प्रमुख दोष क्या है?

**OR/अथवा**

- (B) The mean of 5 observations is 4.4 and the variance is 8.24. If three of the five observations are 1, 2 and 6, find the other two.

5 अन्वेषणों का माध्य 4.4 है और विचरण 8.24 है यदि पाँच अन्वेषणों में से तीन 1, 2, एवं 6 हैं तो दो अन्वेषण ज्ञात कीजिए।

4. (A) "The long run Survival of a firm depends upon its ability to forecast the business environment in which it operates." Discuss.

"किसी फर्म का दीर्घकालिक अस्तित्व उसके व्यावसायिक वातावरण के सम्बन्ध में पूर्वानुमान लगाने की योग्यता पर निर्भर करता है" विवेचना कीजिए।

**OR/अथवा**

- (B) From the following data, interpolate the number of persons earnings between ₹ 500 and ₹ 540.

निम्नलिखित समकों से 500 ₹ तथा 540 ₹ के मध्य आय वाले व्यक्तियों की सम्भावित संख्या का आन्तरगणन कीजिए:

5. (A) Explain crude and standard death rates. Discuss the methods used in finding standard death rate.

income in ₹	400-450	450-500	500-550	550-600	600-650
no of persons	100	140	280	160	200

अशोधित एवं प्रमाप मृत्यु दरों की व्याख्या कीजिए। प्रमापित मृत्यु दर ज्ञात करने हेतु प्रयुक्त रीतियों का विवरण दीजिए।

**OR/अथवा**

- (B) The annual birth is 30 in a certain town per 1000 females in the child bearing age (15-50). The percentage of females within the child bearing age group is 60% of the total number of females and the sex composition of the population is 950 females per 1,000 males. The total population in the town is estimated to be 10,000. Estimate the total number of children born in the town during the year.

**PART-C/भाग-स**

1. What do you mean by splicing? How is it prepared? Give example.

शिरोबन्धन से आप समझते हैं? यह कैसे तैयार किये जाते हैं? उदाहरण दीजिए।

2. What is trend? How would you find out the trend values by the method of least squares? Illustrate by a numerical example.

उपनति क्या है? न्यूनतम वर्ग रीति द्वारा आप उपनति मूल्य कैसे मालूम करेंगे? संख्यात्मक उदाहरण देकर समझाइये।

3. On the basis of following information find Karl Pearson's coefficient of correlation between Age and Illitracy:

निम्नलिखित सूचनाओं के आधार पर आयु एवं निरक्षरता के मध्य कार्ल पियरसन का सहसम्बन्ध गुणांक ज्ञात कीजिए:

Age in Years.	Total population (in '00)	Literate Population (in '00)
10 - 20	1200	1100
20 - 30	1000	925
30 - 40	800	740
40 - 50	500	470
50 - 60	250	230
60 - 70	150	140
70 - 80	50	45

4. Discuss the utility of interpolation and extrapolation to a business man. What are the different methods known to you for interpolation?

एक व्यापारी के लिए आन्तरगणन एवं बाह्यगणन की उपयोगिता का वर्णन कीजिए। आन्तरगणन की कौन सी रीतियाँ आपको विदित हैं?

5. Explain the term "regression" and its utility in economic analysis. How are regression equation derived? Explain by an example.

प्रतिगमन का अर्थ तथा उसकी आर्थिक विश्लेषण में उपयोगिता बतलाइये। प्रतिगमन समीकरण किस प्रकार निकाले जाते हैं? उदाहरण सहित समझाइये।

http://www.jnvuonline.com

Whatsapp @ 9300930012

Send your old paper & get 10/-

अपने पुराने पेपर्स भेजे और 10 रुपये पायें,

Paytm or Google Pay से