



COM 105

B.Com. Ist SEMESTER EXAMINATION, 2022-23

B.Com.

(Business Statistics-I)

(3+0)

(CBCS MODE)

AFFIX PRESCRIBED
RUBBER STAMP

Date (तिथि) :

Paper ID

(To be filled in the
OMR Sheet)

8330

अनुक्रमांक (अंको में) :

Roll No. (In Figures)

अनुक्रमांक (शब्दों में) :

Roll No. (In Words) :

Time : 1 Hour

समय : 1 घण्टा

Max. Marks : 60

अधिकतम अंक : 60

नोट : पुस्तिका में 40 प्रश्न दिये गये हैं, सभी प्रश्न करने होंगे। प्रत्येक प्रश्न 1.5 अंक का होगा।

Important Instructions :

1. The candidate will write his/her Roll Number only at the places provided for, i.e. on the cover page and on the OMR answer sheet at the end and nowhere else.
2. Immediately on receipt of the question booklet, the candidate should check up the booklet and ensure that it contains all the pages and that no question is missing. If the candidate finds any discrepancy in the question booklet, he/she should report the invigilator within 10 minutes of the issue of this booklet and a fresh question booklet without any discrepancy be obtained.

महत्वपूर्ण निर्देश :

1. अभ्यर्थी अपने अनुक्रमांक केवल उन्हीं स्थानों पर लिखेंगे जहाँ इसके लिए दिया गया है, अर्थात् प्रश्न पुस्तिका के मुख्य पृष्ठ तथा साथ दिया गया ओ.एम.आर. उत्तर पत्र पर तथा अन्यत्र कहीं नही लिखेंगे।
2. प्रश्न पुस्तिका मिलते ही अभ्यर्थी का जाँच करके सुनिश्चित कर लेना चाहिए कि इस पुस्तिका में पूरे पृष्ठ हैं और कोई प्रश्न छूटा तो नहीं है। यदि कोई विसंगति है तो प्रश्न पुस्तिका मिलने के 10 मिनट के भीतर ही कक्ष परीक्षक को सूचित करना चाहिए और बिना वृत्ते की दूसरी प्रश्न पुस्तिका प्राप्त कर लेना चाहिए।

1. When an investigator uses the data which has already being collected by others is termed:

- (A) Primary data
- (B) Collected data
- (C) Processed data
- (D) Secondary data

2. A _____ sample is obtained by selecting convenient population units.

- (A) Random
- (B) Quota
- (C) Convenience
- (D) Stratified

3. The larger the size of the population the _____ should be the sample size.

- (A) Smaller
- (B) Larger
- (C) Accurate
- (D) Fixed

4. The classification of data according to location is what classification?

- (A) Chronological
- (B) Quantitative
- (C) Qualitative
- (D) Geographical

1. जब एक अन्वेषक उस समंक का प्रयोग करता है जो पहले दूसरों को एकत्रित किया जा चुका तो उसे कहते हैं:

- (A) प्राथमिक समंक
- (B) एकत्रित समंक
- (C) संसाधित समंक
- (D) द्वितीयक समंक

2. सुविधाजनक जनसंख्या इकाइयों का चयन कर _____ नमूना प्राप्त होता है।

- (A) याच्छिक
- (B) कोटा
- (C) सुविधाजनक
- (D) स्तरीकृत

3. जनसंख्या आकार जितना बड़ा होगा, नमूना आकार _____ होना चाहिए।

- (A) छोटा
- (B) बड़ा
- (C) सटीक
- (D) स्थिर

4. स्थान के अनुसार समंकों का वर्गीकरण है?

- (A) कालानुक्रमिक
- (B) मात्रात्मक
- (C) गुणात्मक
- (D) भौगोलिक

5. The value lying half way between the upper limit and lower limit of the class is:
- (A) Class interval
(B) Mid point
(C) Frequency
(D) None of the above
6. The classes in which the lower or upper limit is not specified are:
- (A) Open end classes
(B) Close end classes
(C) Inclusive classes
(D) Exclusive classes
7. If the class mid points in a frequency distribution are 25, 32, 39, 46, & 60 the size of class interval is:
- (A) 5
(B) 7
(C) 8
(D) 6
8. The number of observation in a particular class is termed as:
- (A) Width of the class
(B) Class mark
(C) Frequency
(D) None of the above
5. वर्ग की ऊपरी सीमा और निचली सीमा के मध्य को कहते हैं:
- (A) वर्ग अंतराल
(B) मध्य बिन्दु
(C) आवृत्ति
(D) उपरोक्त कोई नहीं
6. वे वर्ग जिसमें निचली एवं उपरी सीमा निर्दिष्ट नहीं है:
- (A) खुले सिरे वाले
(B) बंद सिरे वाले
(C) समावेशी वर्ग
(D) विशेष वर्ग
7. यदि बारम्बरता बंटन में मध्य बिन्दु है 25, 32, 39, 46, और 60 वर्गांतर का आकार होगा:
- (A) 5
(B) 7
(C) 8
(D) 6
8. किसी वर्ग में प्रेक्षणों की संख्या है:
- (A) कक्षा की चौड़ाई
(B) वर्ग चिन्ह
(C) आवृत्ति
(D) उपरोक्त कोई नहीं

9. If the mid point of the classes are 16, 24, 32, 40 then the magnitude is:

- (A) 8
- (B) 9
- (C) 7
- (D) 6

10. The first step in tabulation is:

- (A) Foot note
- (B) Source note
- (C) Caption
- (D) Classification

11. A systematic arrangement of data in rows and columns is:

- (A) Table
- (B) Tabulation
- (C) Body
- (D) All the above

12. Two dimensional diagram used in surface diagram are:

- (A) Squares
- (B) Pie diagram
- (C) Circles
- (D) All the above

13. One dimensional diagram is:

- (A) Line diagram
- (B) Rectangles
- (C) Cubes
- (D) Squares

9. यदि वर्गों के मध्य बिन्दु 16, 24, 32, 40 है तो वर्ग अंतराल होगा:

- (A) 8
- (B) 9
- (C) 7
- (D) 6

10. सरणीकरण में पहला चरण है:

- (A) फुट नोट
- (B) स्रोत नोट
- (C) कैप्शन
- (D) वर्गीकरण

11. पंक्तिओं एवं स्तंभों में समकों की एक व्यवस्थित व्यवस्था है:

- (A) सारणी
- (B) सारणीकरण
- (C) शरीर
- (D) उपरोक्त सभी

12. पृष्ठीय आरेखों में प्रयुक्त द्विविमीय आरेख है:

- (A) वर्ग
- (B) पाई आरेख
- (C) मंडलियाँ
- (D) उपरोक्त सभी

13. एक आयामी आरेख है:

- (A) रेखा आरेख
- (B) आयत
- (C) क्यूब्स
- (D) वर्ग

14. Type of bar diagram is:
- Pictogram
 - Subdivided diagram
 - Line diagrams
 - Pie diagrams
15. Which of the following is a branch of statistics?
- Descriptive statistics
 - Inferential statistics
 - Industry statistics
 - Both (A) and (B)
16. Histogram is also called as ____.
- Historigram
 - Staircase diagram
 - Volume diagram
 - None of the above
17. Histogram is useful to find the value of:
- Mean
 - Median
 - Mode
 - Geometric Mean
18. Which relationship is not correct?
- $Z = 3M - 2\bar{X}$
 - $M = \frac{1}{3} (2\bar{X} - Z)$
 - $\bar{X} = \frac{1}{2} (3M - Z)$
 - $\bar{X} = \frac{1}{3} (2M - Z)$
14. दंड आरेख का प्रकार है:
- चित्रलेख
 - उपविभाजित आरेख
 - रेखा आरेख
 - पाई आरेख
15. निम्नलिखित में से क्या सांख्यिकी की शाखा है?
- वर्णनात्मक समंक/सांख्यिकी
 - अनुमानित समंक
 - औद्योगिक समंक
 - (A) तथा (B) दोनों
16. आवृत्ति आयत चित्र को ____ भी कहा जाता है।
- कलिक चित्र
 - सोपान चित्र
 - परिमाण चित्र
 - उपरोक्त कोई नहीं
17. आवृत्ति आयत चित्र ____ का मूल्य ज्ञात करने हेतु उपयोगी है।
- माध्य
 - मध्यक
 - बहुलक
 - गुणोत्तर माध्य
18. कौन-सा सम्बन्ध सही नहीं है?
- $Z = 3M - 2\bar{X}$
 - $M = \frac{1}{3} (2\bar{X} - Z)$
 - $\bar{X} = \frac{1}{2} (3M - Z)$
 - $\bar{X} = \frac{1}{3} (2M - Z)$

19. Which of the following is true?
- (A) $\text{Mode} = 3 \text{ Median} - 2 \text{ Mean}$
- (B) $\text{Mode} = \text{Median} + \text{Mean}$
- (C) $\text{Mode} = 2 \text{ Median} - 3 \text{ Mean}$
- (D) $\text{Mode} = \text{Median} - \text{Mean}$
20. Arithmetic mean of numbers 2, 7, 9, x, 6 is 7 then the value of x is:
- (A) 13
- (B) 11
- (C) 10
- (D) 8
21. How many types of data are there?
- (A) 2
- (B) 3
- (C) 4
- (D) 5
22. Which are the methods of collecting primary data?
- (A) Interview
- (B) Observation
- (C) Questionnaire
- (D) All the above
19. निम्न में क्या सत्य है?
- (A) भूयिष्टक = 3 मध्यका - 2 माध्य
- (B) भूयिष्टक = मध्यका + माध्य
- (C) भूयिष्टक = 2 मध्यका - 3 माध्य
- (D) भूयिष्टक = मध्यका - माध्य
20. संख्याएँ 2, 7, 9, x, 6 का समान्तर माध्य 7 है तो x का मान है:
- (A) 13
- (B) 11
- (C) 10
- (D) 8
21. डेटा कितने प्रकार के होते हैं?
- (A) 2
- (B) 3
- (C) 4
- (D) 5
22. प्राथमिक समंक एकत्रित करने की कौन सी विधियाँ हैं?
- (A) साक्षात्कार
- (B) अवलोकन
- (C) प्रश्नावली
- (D) उपरोक्त सभी

23. Which one is the measure of dispersion?
- (A) Range
(B) Standard deviation
(C) Mean deviation
(D) All the above
24. The value which appears very frequently is?
- (A) Mean
(B) Median
(C) Mode
(D) Central tendency
25. The range of the following is?
25, 18, 20, 22, 16, 6, 17, 15, 12, 30, 32, 10, 19, 8, 11 & 20
- (A) 10
(B) 15
(C) 18
(D) 26
26. Mode is:
- (A) The middle most value
(B) Least frequency value
(C) Most frequency value
(D) None of the above
27. Second quartile is equal to:
- (A) Mean
(B) 2nd Decile
(C) Quartile range
(D) Median
23. निम्नलिखित में क्या अपकीर्ण का माप है?
- (A) विस्तार
(B) प्रमाप विचलन
(C) माध्य विचलन
(D) उपरोक्त सभी
24. वह मूल्य जो सबसे अधिक पुर्नावृत होती है:
- (A) माध्य
(B) माध्यक
(C) भूमिष्टक
(D) केन्द्रीय प्रवृत्ति
25. निम्नलिखित में विस्तार क्या है? 25, 18, 20, 22, 16, 6, 17, 15, 12, 30, 32, 10, 19, 8, 11, और 20
- (A) 10
(B) 15
(C) 18
(D) 26
26. बहुलक है:
- (A) मध्य का अधिकतम मूल्य
(B) सबसे कम आवृत्ति वाला मूल्य
(C) सबसे अधिक आवृत्ति वाला मूल्य
(D) उपर्युक्त में कोई नहीं
27. द्वितीयक चतुर्थक बराबर होता है:
- (A) माध्य
(B) द्वितीय दशमक
(C) चतुर्थक विस्तार
(D) माध्यका

28. How many quartiles can be calculated in a series?
 (A) 2
 (B) 3
 (C) 4
 (D) 5
29. Reciprocal of .062 is:
 (A) .1613
 (B) 1.613
 (C) 16.13
 (D) 161.3
30. Average speed can be calculated by:
 (A) Mean
 (B) Geometric mean
 (C) Harmonic mean
 (D) None of these
31. If standard deviation = 15 Mean = 30 C.V. will be:
 (A) 25%
 (B) 50%
 (C) 40%
 (D) 60%
32. The formula of standard deviation is:
 (A) $\sqrt{\text{Mean Deviation}}$
 (B) $\sqrt{\text{Variance}}$
 (C) $\sqrt{\text{Quartile Deviation}}$
 (D) $\sqrt{\text{Range}}$
28. एक श्रेणी में कितने चतुर्थक की गणना की जाती है?
 (A) 2
 (B) 3
 (C) 4
 (D) 5
29. .062 का व्युत्क्रम है:
 (A) .1613
 (B) 1.613
 (C) 16.13
 (D) 161.3
30. औसत गति की गणना की जाती है:
 (A) माध्य
 (B) गुणोत्तर माध्य
 (C) हरात्मक माध्य
 (D) इनमें से कोई नहीं
31. यदि प्रमाप विचलन = 15 माध्य = 30, C.V. होगा:
 (A) 25%
 (B) 50%
 (C) 40%
 (D) 60%
32. प्रमाप विचलन का सूत्र है:
 (A) $\sqrt{\text{माध्य विचलन}}$
 (B) $\sqrt{\text{विचरण}}$
 (C) $\sqrt{\text{चतुर्थक विचलन}}$
 (D) $\sqrt{\text{विस्तार}}$

33. If variance is 625 then standard deviation will be :
- (A) 15
(B) 30
(C) 25
(D) 35
34. Algebraic signs are ignored in the calculation of?
- (A) Quartile deviation
(B) Mean deviation
(C) Standard deviation
(D) Range
35. Quartile deviation is the part of standard deviation:
- (A) $\frac{2}{3}$
(B) $\frac{1}{3}$
(C) $\frac{3}{4}$
(D) $\frac{3}{2}$
36. Coefficient of variation measures the:
- (A) Attitude
(B) Performance
(C) Sample
(D) Consistency
37. Standard deviation was propounded by:
- (A) Karl Pearson
(B) Bowley
(C) Lorenz
(D) None of these
33. यदि विचरण 625 है तो प्रमाप विचलन होगा:
- (A) 15
(B) 30
(C) 25
(D) 35
34. बीजगणितीय चिन्ह का प्रयोग किसके गणना में नहीं होता है?
- (A) चतुर्थक विचलन
(B) माध्य विचलन
(C) प्रमाप विचलन
(D) विस्तार
35. चतुर्थक विचलन, प्रमाप विचलन का भाग है:
- (A) $\frac{2}{3}$
(B) $\frac{1}{3}$
(C) $\frac{3}{4}$
(D) $\frac{3}{2}$
36. विचरण मापांक मापता है:
- (A) व्यवहार
(B) निष्पादन
(C) प्रतिदर्श
(D) संगति
37. प्रमाप विचलन के प्रतिपादक थे :
- (A) कार्ल पियर्सन
(B) बॉउले
(C) लॉरेन्ज
(D) उपरोक्त कोई नहीं

38. In skewness distribution means:
- (A) Symmetrical
 - (B) Asymmetrical
 - (C) Both (A) and (B)
 - (D) None of these
39. Skewness will be positive when:
- (A) $Z > \bar{X}$
 - (B) $Z < \bar{X}$
 - (C) $Z = \bar{X}$
 - (D) $Z = M$
40. Limits of Bowley's coefficient of skewness is:
- (A) 0 to 1
 - (B) - 1 to + 1
 - (C) 0 to 3
 - (D) - 3 to + 3
38. विषमता में वितरण का अर्थ है :
- (A) समित
 - (B) असमित
 - (C) दोनों (A) एवं (B)
 - (D) इनमें से कोई नहीं
39. विषमता धनात्मक होगी जब :
- (A) $Z > \bar{X}$
 - (B) $Z < \bar{X}$
 - (C) $Z = \bar{X}$
 - (D) $Z = M$
40. बॉउले के विषमता गुणांक की सीमाएँ हैं:
- (A) 0 से 1
 - (B) - 1 से + 1
 - (C) 0 से 3
 - (D) - 3 से + 3
