



EDU 302

B.A. V<sup>th</sup> SEMESTER EXAMINATION, 2023-24

EDUCATION

(Educational Statistics)

(CBCS MODE)

AFFIX PRESCRIBED  
RUBBER STAMP

Paper ID

(To be filled in the OMR  
Sheet)

Date (तिथि) : \_\_\_\_\_

1673

अनुक्रमांक (अंकों में) :

Roll No. (In Figures)

अनुक्रमांक (शब्दों में) :

Roll No. (In Words) :

Time : 1:30 Hrs.

समय : 1:30 घण्टे

Max. Marks : 75

अधिकतम अंक : 75

नोट : पुस्तिका में 50 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 जो इसके लिए दिये गये हैं, अर्थात् प्रश्न पुस्तिका के मुख्य पृष्ठ तथा साथ दिये गये ओ०एम०आर० उत्तर पत्र पर, तथा अन्यत्र कहीं नहीं लिखेंगे।
2. प्रश्न पुस्तिका मिलते ही अभ्यर्थी को 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 परिप्रेक्षक को सूचित करना चाहिए और बिना त्रुटि की दूसरी प्रश्न पुस्तिका प्राप्त कर लेना चाहिए।

1. The word statistics is derived from the Latin word ?
  - (A) Status
  - (B) Statista
  - (C) State
  - (D) All of the above
2. Who said, "Statistics stands for a branch of mathematics which specializes in enumeration of data" ?
  - (A) Guilford
  - (B) Tate
  - (C) Both (A) & (B)
  - (D) None of the above
3. Functions of statistics are :
  - (A) Collection of data
  - (B) To predict
  - (C) Classification of data
  - (D) All above
4. Formula of Range is :
  - (A) Highest score - Lowest score
  - (B)  $H - L/2$
  - (C)  $L - H$
  - (D) None of the above
1. सांख्यिकी शब्द की उत्पत्ति लैटिन के किस शब्द से हुई है ?
  - (A) स्टेटस
  - (B) स्टेटिस्टा
  - (C) स्टेट
  - (D) उपर्युक्त सभी
2. किसने कहा है, "सांख्यिकी गणित की एक शाखा है, जिसका संबंध अंकों की गणना से है" ?
  - (A) गिलफोर्ड
  - (B) टाटे
  - (C) (A) & (B) दोनों
  - (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं
3. सांख्यिकी के कार्य हैं :
  - (A) प्रदत्तों का एकत्रीकरण
  - (B) भविष्यवाणी करना
  - (C) प्रदत्तों का वर्गीकरण
  - (D) उपर्युक्त सभी
4. प्रसार का सूत्र है :
  - (A) अधिकतम प्राप्तांक - न्यूनतम प्राप्तांक
  - (B) एच - एल/2
  - (C) एल - एच
  - (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

5. The method used to prepare the class interval is :
- (A) Inclusive method  
(B) Exclusive method  
(C) Exact method  
(D) All of the above
6. The method of Graphic representation of frequency distribution is :
- (A) Frequency polygon  
(B) Histogram  
(C) Pie chart  
(D) All above
7. What is the total angle at the centre of Pie chart ?
- (A)  $360^\circ$   
(B)  $320^\circ$   
(C)  $180^\circ$   
(D)  $90^\circ$
8. Calculate the mean from the given data - 5, 4, 6, 3, 2
- (A) 5  
(B) 20  
(C) 4  
(D) 3
5. वर्ग अन्तराल तैयार करने की विधि है :
- (A) समावेशी विधि  
(B) अपवर्जी विधि  
(C) शुद्ध वर्गीकृत विधि  
(D) उपर्युक्त सभी
6. आवृत्ति वितरण का लेखाचित्रिय प्रस्तुतीकरण की विधि है :
- (A) आवृत्ति बहुभुज  
(B) स्तम्भाकृति  
(C) पाई चार्ट  
(D) उपर्युक्त सभी
7. पाई चार्ट के केन्द्र पर कुल कोण कितना होता है ?
- (A)  $360^\circ$   
(B)  $320^\circ$   
(C)  $180^\circ$   
(D)  $90^\circ$
8. दिए गए आकड़ों से मध्यमान की गणना कीजिए -  
5, 4, 6, 3, 2
- (A) 5  
(B) 20  
(C) 4  
(D) 3

9. Correct formula of mean is :

- (A)  $\frac{\Sigma X}{N}$
- (B)  $\frac{\Sigma X^2}{N}$
- (C)  $\frac{\Sigma N}{X}$
- (D)  $\frac{\Sigma N+1}{X}$

10. Normal Probability curve is :

- (A) Bell shape
- (B) Oval shape
- (C) Circular shape
- (D) None of these

11. What is the median of the following data ?

2, 7, 4, 8, 9, 10, 6, 12, 13

- (A) 8
- (B) 11
- (C) 9
- (D) 10

12. If mean and mode are given as 35 and 30. Find the median.

- (A) 75
- (B) 33.33
- (C) 19
- (D) 32

9. मध्यमान का सही सूत्र है :

- (A)  $\frac{\Sigma X}{N}$
- (B)  $\frac{\Sigma X^2}{N}$
- (C)  $\frac{\Sigma N}{X}$
- (D)  $\frac{\Sigma N+1}{X}$

10. सामान्य सम्भाव्यता वक्र होता है :

- (A) घण्टे के आकार का
- (B) अण्डाकार
- (C) वृत्तीय आकार
- (D) इनमें से कोई नहीं

11. निम्नलिखित आंकड़ों का मध्यांक क्या होगा?

2, 7, 4, 8, 9, 10, 6, 12, 13

- (A) 8
- (B) 11
- (C) 9
- (D) 10

12. यदि मध्यमान तथा बहुलांक का मान क्रमशः 35 और 30 है तो मध्यांक की गणना कीजिए।

- (A) 75
- (B) 33.33
- (C) 19
- (D) 32

13. The measure of central tendency is:
- (A) S.D (Standard Deviation)  
 (B) Range  
 (C) Mean Deviation  
 (D) Mean
14. The measure of variability is :
- (A) Mean  
 (B) Median  
 (C) Mode  
 (D) Standard Deviation
15. Which one is graphical representation of data ?
- (A) Correlation  
 (B) Histogram  
 (C) Mean  
 (D) Mode
16. Formula of mode is :
- (A)  $M_o = 3Md - 2M$   
 (B)  $M_o = 3M - 2Md$   
 (C)  $M_o = 3Md - M$   
 (D) None of the above
17. Another name of Normal Probability curve is :
- (A) Gaussian Curve  
 (B) General Curve  
 (C) Frequency Curve  
 (D) Redison Curve
13. केन्द्रीय प्रवृत्ति की माप है :
- (A) प्रमाणिक विचलन  
 (B) प्रसार  
 (C) माध्य विचलन  
 (D) मध्यमान
14. विचलनशीलता की माप है :
- (A) मध्यमान  
 (B) माध्यिका  
 (C) बहुलांक  
 (D) प्रमाणिक विचलन
15. निम्नलिखित में से कौन एक आँकड़ों का रेखाचित्रिय निरूपण है ?
- (A) सहसम्बन्ध  
 (B) आयतचित्र  
 (C) मध्यमान  
 (D) बहुलांक
16. बहुलांक का सूत्र है :
- (A)  $M_o = 3Md - 2M$   
 (B)  $M_o = 3M - 2Md$   
 (C)  $M_o = 3Md - M$   
 (D) उपरोक्त में से कोई नहीं
17. सामान्य सम्भाव्यता वक्र का दूसरा नाम है :
- (A) गाउसियन वक्र  
 (B) सामान्य वक्र  
 (C) आवृत्ति वक्र  
 (D) रेडिसन वक्र

18. The best measure of central tendency is :

- (A) Mean
- (B) Median
- (C) Mode
- (D) S. D.

19. Pie chart is also called :

- (A) Circle
- (B) Square
- (C) Both (A) & (B)
- (D) None of these

20. Below is the Pie chart showing sales of different items in first quarter of the year. Which item has the lowest sales ?



- (A) Food
- (B) Clothing
- (C) Electronic material
- (D) Jewellery

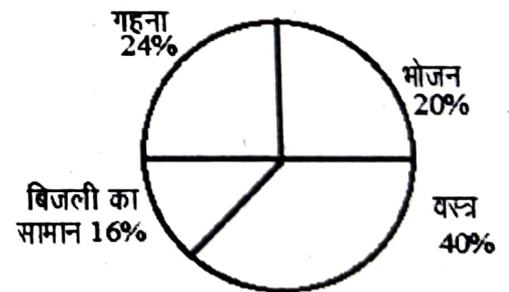
18. केन्द्रीय प्रवृत्ति की सर्वोत्तम माप है :

- (A) मध्यमान
- (B) माध्यिका
- (C) बहुलांक
- (D) एस० डी०

19. पाई चार्ट को कहा जाता है :

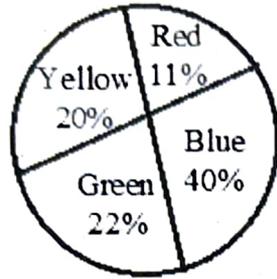
- (A) वृत्त आलेख
- (B) वर्ग
- (C) (A) एवं (B) दोनों
- (D) उपर्युक्त में कोई नहीं

20. वार्षिक प्रथम तिमाही में विभिन्न उत्पादों के विक्रय को पाई चार्ट के माध्यम से प्रदर्शित किया गया है। किस उत्पाद की सबसे कम बिक्री हुई है ?



- (A) भोजन (खाद्य सामग्री)
- (B) वस्त्र
- (C) बिजली का सामान
- (D) गहनें

21. Below is the Pie graph showing color picked by students of a class. 22% of students picked which color ?



- (A) Red  
(B) Blue  
(C) Green  
(D) Yellow

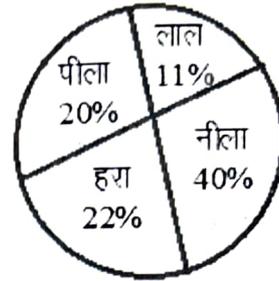
22. The statistical relationship between two variable is called :

- (A) Correlation  
(B) Regression  
(C) Both (A) and (B)  
(D) None of the above

23. Two main types of correlation coefficients are ?

- (A) Pearson's product moment correlation coefficient  
(B) Spearman's rank difference method  
(C) Both (A) & (B)  
(D) None of the above

21. किसी कक्षा के छात्रों द्वारा चुने गये रंगों को पाई चार्ट के माध्यम से प्रदर्शित किया गया है। 22% छात्रों ने कौन सा रंग चुना है ?



- (A) लाल  
(B) नीला  
(C) हरा  
(D) पीला

22. दो चरों के बीच सांख्यिकीय संबंध कहे जाते हैं :

- (A) सहसंबंध  
(B) प्रतिगमन  
(C) (A) & (B) दोनों  
(D) उपर्युक्त में कोई नहीं

23. सहसंबंध गुणांक ज्ञात करने की दो महत्वपूर्ण विधियाँ है ?

- (A) पियर्सन की प्रोडक्ट मोमेण्ट विधि  
(B) स्पीयरमैन की कोटि अन्तर विधि  
(C) (A) & (B) दोनों  
(D) उपर्युक्त में कोई नहीं

24. The types of correlation are :
- (A) Positive correlation  
 (B) Negative correlation  
 (C) Zero correlation  
 (D) All above
25. Formula of product moment method is ?
- (A)  $r = \frac{\Sigma XY}{\sqrt{\Sigma X^2 \times \Sigma Y^2}}$   
 (B)  $P = \frac{\Sigma XY}{\sqrt{\Sigma X^2 \times \Sigma Y^2}}$   
 (C)  $P = \frac{\Sigma XY}{\sqrt{\Sigma X^2 + \Sigma Y^2}}$   
 (D) None of the above
26. What is the formula for computation of mean by short method ?
- (A)  $M = A.m + \left(\frac{\Sigma fd}{N}\right) \times i$   
 (B)  $M = A.m + \left(\frac{\Sigma fd^2}{N}\right) \times i$   
 (C) Both (A) and (B)  
 (D) None of the above
27. The median of the data 11, 12, 14, 17, 20, 27 is ?
- (A)  $30/2$   
 (B)  $31/2$   
 (C)  $33/2$   
 (D)  $35/2$
24. सहसंबंध के प्रकार हैं :
- (A) धनात्मक सहसंबंध  
 (B) ऋणात्मक सहसंबंध  
 (C) शून्य सहसंबंध  
 (D) उपर्युक्त सभी
25. प्रोडक्ट मोमेण्ट विधि का सूत्र क्या है ?
- (A)  $r = \frac{\Sigma XY}{\sqrt{\Sigma X^2 \times \Sigma Y^2}}$   
 (B)  $P = \frac{\Sigma XY}{\sqrt{\Sigma X^2 \times \Sigma Y^2}}$   
 (C)  $P = \frac{\Sigma XY}{\sqrt{\Sigma X^2 + \Sigma Y^2}}$   
 (D) उपर्युक्त में कोई नहीं
26. मध्यमान ज्ञात करने की लघु विधि का सूत्र क्या है ?
- (A) मध्यमान =  $A.m + \left(\frac{\Sigma fd}{N}\right) \times i$   
 (B) मध्यमान =  $A.m + \left(\frac{\Sigma fd^2}{N}\right) \times i$   
 (C) (A) & (B) दोनों  
 (D) उपर्युक्त में कोई नहीं
27. 11, 12, 14, 17, 20, 27 का मध्यांक ज्ञात करें ?
- (A)  $30/2$   
 (B)  $31/2$   
 (C)  $33/2$   
 (D)  $35/2$

28. The mean and median are given by 4 and 12 respectively, then the mode is ?
- (A) 28  
(B) 32  
(C) 23  
(D) 45
29. If the mean of  $a, a+2, a+4, a+8$  and  $a+11$  is 10, then  $a$  is equal to:
- (A) 1  
(B) 2  
(C) 5  
(D) 4
30. The class interval of given observation is 5 to 10 then the class mark for this interval will be :
- (A) 7.5  
(B) 13.5  
(C) 8  
(D) 14.5
31. What are the levels of measurement or scales ?
- (A) Nominal level, ordinal level  
(B) Ordinal level, Interval level  
(C) Interval level, Ratio level  
(D) Nominal, ordinal, Interval, Ratio level
28. किसी समूह का मध्यमान और मध्यांक क्रमशः 4 और 12 है, बहुलांक ज्ञात करें ?
- (A) 28  
(B) 32  
(C) 23  
(D) 45
29.  $a, a+2, a+4, a+8$  और  $a+11$  का मध्यमान यदि 10 है तो  $a$  का मान ज्ञात करें:
- (A) 1  
(B) 2  
(C) 5  
(D) 4
30. यदि प्रदत्त आंकड़ों का वर्गान्तराल 5 से 10 (5-10) है तो इसका मध्य बिन्दु या क्लासमार्क क्या होगा ?
- (A) 7.5  
(B) 13.5  
(C) 8  
(D) 14.5
31. मापन के स्तर कौन-कौन हैं ?
- (A) नामित स्तर, क्रमिक स्तर  
(B) क्रमिक स्तर, अन्तराल स्तर  
(C) अन्तराल स्तर, आनुपातिक स्तर  
(D) नामित क्रमिक, अन्तराल व आनुपातिक स्तर

32. The branch of statistics which consider the ratio scale and Interval scale is considered as :
- (A) Parametric statistic  
 (B) Non Parametric statistic  
 (C) (A) & (B) both  
 (D) None of these
33. Ordinal level measurement can be called ?
- (A) Qualitative classification  
 (B) Quantitative classification  
 (C) Both (A) and (B)  
 (D) None of the above
34. The variable whose measurement is done in terms such as weight, height and length are classified as ?
- (A) Continuous variable  
 (B) Discrete variable  
 (C) Both (A) & (B)  
 (D) None of these
35. Who is the father of statistics ?
- (A) Sir Ronald Aylmer Fisher  
 (B) Gilford  
 (C) Skinner  
 (D) Thorndike
32. सांख्यिकी की वह शाखा जो रेसियो स्केल और इन्टरवल स्केल पर विचार करती है उसे कहते हैं :
- (A) प्राचलिक सांख्यिकी  
 (B) अप्राचलिक सांख्यिकी  
 (C) (A) एवं (B) दोनों  
 (D) उपर्युक्त में कोई नहीं
33. क्रमिक स्तर के मापन को कह सकते हैं ?
- (A) गुणात्मक वर्गीकरण  
 (B) मात्रात्मक वर्गीकरण  
 (C) (A) एवं (B) दोनों  
 (D) उपर्युक्त में कोई नहीं
34. वजन, ऊँचाई व लम्बाई का माप करने वाले चरों को क्या कहते हैं ?
- (A) सतत चर  
 (B) असतत चर  
 (C) (A) एवं (B) दोनों  
 (D) उपर्युक्त में कोई नहीं
35. सांख्यिकी के जनक कौन हैं ?
- (A) सर रोनाल्ड एलमर फिशर  
 (B) गिलफोर्ड  
 (C) स्किनर  
 (D) थॉर्नडाइक

36. Totality of the subjects or units from which required data for research is collected is called :
- (A) Population  
(B) Data  
(C) Sample  
(D) All of the above
37. The characterization, collection and presentation of particular set of data in organized way is classified as ?
- (A) Descriptive statistics  
(B) Social statistics  
(C) Educational statistics  
(D) None of these
38. The subset of selected population is called ?
- (A) Sample  
(B) Range  
(C) Class interval  
(D) Element any portion
39. The scale which is used in determination of categorical information is called ?
- (A) Nominal scale  
(B) Ordinal scale  
(C) Interval scale  
(D) Ratio scale
36. व्यक्तियों अथवा इकाइयों की वह सम्पूर्णता जिसमे से शोध हेतु आवश्यक समकों का संचयन कार्य करते है, कहलाता है :
- (A) जनसंख्या / समष्टि  
(B) आँकड़ा  
(C) प्रतिदर्श  
(D) उपर्युक्त सभी
37. व्यवस्थित रूप में किसी आंकड़ा समूह का विशिष्टिकरण, संग्रह और प्रस्तुतीकरण क्या कहलाता है ?
- (A) वर्णनात्मक सांख्यिकी  
(B) सामाजिक सांख्यिकी  
(C) शैक्षिक सांख्यिकी  
(D) उपर्युक्त में कोई नहीं
38. किसी समष्टि से चयनित भाग को कहते हैं?
- (A) प्रतिदर्श  
(B) प्रसार  
(C) वर्ग अन्तराल  
(D) प्रारम्भिक अंश
39. एक वर्ग या समूह की पहचान को निश्चित करने के लिए प्रयुक्त मापनी कही जाती है?
- (A) नामित स्तर  
(B) क्रमिक स्तर  
(C) अन्तराल स्तर  
(D) आनुपातिक स्तर

40. The difference between the largest and smallest data value is the ?
- (A) Variance  
(B) Range  
(C) Coefficient  
(D) All the above
41. Statistics branches include :
- (A) Applied statistics  
(B) Mathematical statistics  
(C) Both (A) & (B)  
(D) None of these
42. The first hand and unorganized form of data is called ?
- (A) Primary data  
(B) Secondary data  
(C) Both (A) & (B)  
(D) None of these
43. The data which have already been collected by some other person are called ?
- (A) Secondary data  
(B) Raw data  
(C) Array data  
(D) All above
40. उच्चतम अंक और निम्नतम अंक के बीच के अन्तर को कहते हैं ?
- (A) प्रसरण  
(B) प्रसार  
(C) गुणांक  
(D) उपर्युक्त सभी
41. सांख्यिकीय शाखाएँ समाहित हैं :
- (A) व्यावहारिक सांख्यिकी  
(B) गणितीय सांख्यिकी  
(C) (A) एवं (B) दोनों  
(D) उपर्युक्त में कोई नहीं
42. प्राथमिक एवं अव्यवस्थित संग्रह किये गये आँकड़े कहलाते हैं ?
- (A) प्राथमिक आँकड़े  
(B) द्वितीयक आँकड़े  
(C) (A) एवं (B) दोनों  
(D) उपर्युक्त में कोई नहीं
43. जो आँकड़े दूसरों द्वारा एकत्रित किये जाते हैं, कहलाते हैं ?
- (A) द्वितीयक आँकड़े  
(B) कच्चे आँकड़े  
(C) पंक्ति बद्ध आँकड़े  
(D) उपर्युक्त सभी

44. Statistics is a numerical quantity which is calculated from ?

- (A) Sample
- (B) Population
- (C) Data
- (D) Observation

45. The sum of values divided by their number is called :

- (A) Mean
- (B) Median
- (C) Mode
- (D) All the above

46. The most repeated value in a data set is called ?

- (A) Mean
- (B) Median
- (C) S. D.
- (D) Mode

47. The mean of 10 number is 9, then the sum of these number will be ?

- (A) 9
- (B) 70
- (C) 90
- (D) 100

44. सांख्यिकी एक संख्यात्मक आँकड़ा है जिसे आंकलित किया जाता है ?

- (A) प्रतिदर्श से
- (B) जनसंख्या से
- (C) आंकड़ा से
- (D) प्रेक्षण से

45. अंको के योग को उनकी संख्या से विभाजित करना कहलाता है :

- (A) मध्यमान
- (B) मध्यांक
- (C) बहुलांक
- (D) उपर्युक्त सभी

46. किसी आंकड़ा समूह में सर्वाधिक बार प्रयुक्त आंकड़ा कहलाता है ?

- (A) मध्यमान
- (B) मध्यांक
- (C) प्रामाणिक विचलन
- (D) बहुलांक

47. 10 अंकों का मध्यमान 9 है उन अंकों का कुल योग क्या होगा ?

- (A) 9
- (B) 70
- (C) 90
- (D) 100

48. The word statistics originates from which Latin words ?
- (A) Status  
(B) Statista  
(C) State  
(D) None of these
49. The major functions of statistics :
- (A) Collection of data  
(B) Classification of data  
(C) Interpretation of data  
(D) All of the above
50.  $L + \left[ \frac{N/2 - F}{fm} \right] \times i$  is the formula of:
- (A) Median  
(B) Mean  
(C) Mode  
(D) Range
48. सांख्यिकी शब्द की उत्पत्ति इटैलियन भाषा के किस शब्द से हुई है ?
- (A) स्टेटस  
(B) स्टेटिस्टा  
(C) स्टेट  
(D) इनमें से कोई नहीं
49. सांख्यिकी के प्रमुख कार्य है :
- (A) आंकड़ों का संग्रहण  
(B) आंकड़ों का वर्गीकरण  
(C) आंकड़ों की व्याख्या  
(D) उपरोक्त सभी
50.  $L + \left[ \frac{N/2 - F}{fm} \right] \times i$  सूत्र है :
- (A) माध्यिका  
(B) माध्य  
(C) बहुलक  
(D) प्रसार

\*\*\*\*\*